



## **Corvus – Accessible Kit for Android**

**Rodina aplikácií sprístupňujúcich mobilné telefóny s operačným systémom Android nevidiacim a slabozrakým používateľom**

### **Používateľská príručka programu**

**Verzia používateľskej príručky – december 2020**

**Príručka kompatibilná s verziou programu Corvus v. 2020.2.0**

**© 2014 – 2020 Touch&Speech n. o.**

## 1. Obsah

2. Úvod .....	11
3. Inštalácia aplikácie a nastavenie telefónu.....	11
3.1 Nastavenia telefónu .....	12
3.2 Prvé spustenie .....	13
3.3 Odinštalácia Corvusu.....	14
4. Princíp ovládania .....	14
4.1 Ovládanie Gestami .....	14
4.2 Ovládanie Tlačídlami .....	16
5. Komponenty používateľského prostredia Corvusu .....	17
5.1 Ovládací prvok zoznam .....	17
5.1.1 Vzhľad prvku zoznam .....	17
5.1.2 Gestá prvku zoznam.....	18
5.1.3 Tlačidlá v prvku zoznam .....	18
5.1.4 Tipy pre prácu v zoznamoch .....	19
5.2 Ovládací prvok editačné pole .....	19
5.2.1 Vzhľad prvku editačné pole .....	19
5.2.2 Fungovanie prvku editačné pole.....	19
5.2.2.1 Model Štandardné tlačidlá .....	20
5.2.2.2 Model Písanie kreslením .....	20
5.2.2.3 Model písanie dotykom .....	24
5.2.2.4 Model hybridné písanie.....	24
5.2.2.5 Model písanie výberom .....	25
5.2.3 Gestá prvku editačné pole .....	26
5.2.4 Tlačidlá v prvku editačné pole .....	27
5.2.5 Kontextová ponuka prvku editačné pole .....	28
5.2.5.1 Písanie pomocou QR kódov .....	29

5.2.6 Diktovanie hlasom .....	30
5.2.7 Tipy pre prácu v editačných poliach .....	31
5.2.8 Definované klávesnice .....	31
5.2.8.1 Malé písmená .....	32
5.2.8.2 Jedno veľké písmeno, resp. Veľké písmená.....	32
5.2.8.3 Čísla.....	33
5.2.8.4 Výpočty.....	33
5.3 Univerzálne gestá.....	34
6. Ovládanie Corvusu na telefónoch s hardwarovou klávesnicou .....	35
6.1 LG Wine Smart .....	35
6.1.1 Význam tlačidiel v prostredí Corvus a v čítači obrazovky .....	35
6.1.1.1 Corvus ako predvolená systémová klávesnica .....	37
6.1.1.2 Corvus sa nepoužíva ako predvolená systémová klávesnica.....	37
6.1.2 Tipy.....	38
6.2 Corvus RG160.....	38
6.2.1 Význam tlačidiel v prostredí Corvus a v čítači obrazovky .....	38
6.2.1.1 Corvus ako predvolená systémová klávesnica .....	40
6.2.1.2 Corvus sa nepoužíva ako predvolená systémová klávesnica.....	40
7. Detailný popis aplikácií.....	41
7.1 Hlavná obrazovka Corvusu .....	41
7.1.1 Položky na hlavnej obrazovke.....	41
7.1.2 Špeciálne gestá .....	42
7.1.3 Hlasová asistentka (ovládanie hlasom).....	43
7.2 Aplikácia lokalita .....	43
7.2.1 Nastavenia aplikácie Lokalita .....	44
7.3 Hlavná ponuka Corvusu .....	45
7.4 Aplikácia Telefón .....	46
7.4.1 Obrazovka pre telefonovanie (menu>telefón) .....	46

7.4.2	Obrazovka prichádzajúceho hovoru .....	46
7.4.3	Obrazovka zobrazovaná počas hovoru .....	47
7.5	Aplikácia Kontakty .....	48
7.5.1	Položky kontextovej ponuky v aplikácii Kontakty .....	49
7.6	Aplikácia Register .....	51
7.6.1	Zoznam registra hovorov .....	51
7.6.1.1	Kontextová ponuka registra hovorov .....	52
7.7	Aplikácia Správy .....	53
7.7.1	Nová správa .....	54
7.7.2	Zoznam správ .....	55
7.7.2.1	Položky kontextovej ponuky zoznamu správ.....	55
7.8	Aplikácia Elektronická pošta .....	56
7.8.1	Úprava účtu.....	56
7.8.2	Zoznam správ .....	58
7.8.3	Prehliadač doručenej správy.....	59
7.8.4	Písanie novej správy.....	60
7.9	Aplikácia Aplikácie .....	60
7.10	Aplikácia Nastavenia .....	63
7.10.1	Prostredie.....	64
7.10.2	Reč.....	65
7.10.2.1	Nastavenia výrečnosti .....	66
7.10.3	Zvuk.....	66
7.10.4	Tóny .....	67
7.10.5	Displej .....	67
7.10.6	Telefón .....	68
7.10.7	Čítač obrazovky .....	70
7.10.8	Bezdrôtové pripojenie .....	70
7.10.8.1	Spravovať bezdrôtové siete .....	71

7.10.9 Gestá .....	71
7.10.9.1 Gestá v špeciálnom prostredí .....	72
7.10.9.2 Gestá v čítači obrazovky .....	72
7.10.9.3 Univerzálne gestá .....	73
7.10.10 Klávesnica .....	73
7.10.10.1 Konfigurácia Písania kreslením .....	74
7.10.10.2 Konfigurácia Písania tlačidlami .....	74
7.11 Aplikácia Pomocník .....	75
7.11.1 Kontrola Android nastavení .....	76
7.11.2 Licencia .....	77
7.11.2.1 Aktivácia licencie .....	77
7.11.3 Aktualizácie Corvusu .....	78
7.12 Aplikácia zápisník .....	79
7.13 Aplikácia Poznámky .....	80
7.14 Aplikácia prehliadač txt súborov .....	80
7.15 Prehliadač txt súborov .....	80
7.15.1 Nastavenia prehliadača .....	81
7.16 Aplikácia sťahovanie kníh .....	82
7.16.1 Práca s knižnicou .....	83
7.16.2 Zoznam kníh .....	84
7.16.3 Nastavenia .....	85
7.17 Čítačka RSS kanálov .....	86
7.17.1 Zoznam správ .....	87
7.17.2 Správa RSS kanálov .....	88
7.18 Aplikácia označovač predmetov .....	88
7.18.1 Správa popisov .....	91
7.18.2 Nastavenia aplikácie Popisovač predmetov .....	92
7.18.3 Ako zvýšiť úspešnosť skenovania štítkov .....	92

7.19 Aplikácia vyhľadávač predmetov .....	93
7.20 Aplikácia počasie .....	94
7.20.1 Obrazovka predpovede počasia.....	95
7.20.2 Dôležité poznámky.....	95
7.21 Aplikácia navigátor .....	96
7.21.1 Navigovanie .....	97
7.21.2 Nahrávanie trasy.....	98
7.21.3 Priestory.....	99
7.21.4 Skupiny bodov.....	99
7.21.5 zobrazenie zoznamu bodov .....	99
7.21.6 Nastavenia aplikácie .....	100
7.22 Aplikácia rozpoznávanie bankoviek .....	101
7.22.1 Obrazovka správa mien .....	102
7.23 Aplikácia Hodiny a kalendár .....	102
7.23.1 Obrazovka budenia .....	103
7.24 Aplikácia kalendár .....	103
7.24.1 Aktívne kalendáre a zameraný kalendár.....	104
7.24.2 Ovládanie tlačidlami .....	105
7.24.3 Kontextová ponuka aplikácie Kalendár.....	105
7.24.4 Pridať udalosť.....	106
7.24.5 Zoznam udalostí.....	107
7.24.6 Upozornenia na udalosti.....	107
7.24.7 Nastavenia aplikácie kalendár .....	107
7.25 Aplikácia Správca súborov.....	108
7.25.1 Kontextová ponuka Správcu súborov .....	110
7.25.2 Nastavenia čítača obrazovky.....	110
7.26 Aplikácia Hra pätnástka.....	111
7.26.1 Kontextová ponuka Hry pätnástka .....	111

7.27 Aplikácia Hra loptičky .....	112
7.27.1 Gestá použité v hre .....	112
7.27.2 Praktický popis hry .....	112
7.28 Aplikácia Hra obesenc .....	113
7.28.1 Gestá na obrazovke hádania .....	113
7.29 Aplikácia Hra gestá .....	114
7.30 Aplikácia Slovenská knižnica pre nevidiacich .....	115
7.31 Aplikácia Západoslovenská distribučná .....	115
7.31.1 Zoznam porúch a odstávok .....	116
7.31.2 odporúčani elektrikári .....	116
7.32 Športová aplikácia .....	117
7.32.1 Nastavenia aplikácie .....	120
7.32.2 Logovanie .....	121
7.32.3 Príklad použitia .....	122
7.33 Aplikácia makrá .....	123
7.33.1 Čo je to makro? .....	124
7.33.2 Ako vytvoriť makro? .....	124
7.33.2.1 Možné vylepšenia nášho makra .....	128
7.33.3 Editor kódu makra .....	128
7.33.4 Zoznam podporovaných príkazov .....	129
7.33.4.1 Čakanie .....	129
7.33.4.2 Inteligentný fokus .....	129
7.33.4.3 Chod' na .....	130
7.33.4.4 Kliknutie .....	130
7.33.4.5 Nasledujúci objekt .....	130
7.33.4.6 návästie .....	130
7.33.4.7 Návästím podmienený skok .....	131
7.33.4.8 Predchádzajúci objekt .....	131

7.33.4.9 Prerušit makro .....	131
7.33.4.10 Reset počítačla návštia .....	131
7.33.4.11 Spustiť Android aplikáciu .....	131
7.33.4.12 Test zameraného objektu .....	132
7.33.4.13 Tichý posun po objektoch .....	133
7.33.4.14 Vyslov text .....	133
7.33.4.15 Vyvolať akciu .....	133
7.33.4.16 Zobraz text .....	133
7.33.4.17 Zobrazit dialóg nastavení .....	134
7.34 Aplikácia lieky .....	134
7.34.1 Prehľad udalostí .....	134
7.34.2 Plánovanie podávania liekov .....	135
7.34.2.1 Pridať liek .....	136
7.34.2.2 Upraviť liek .....	138
7.34.3 Plánovanie meraní .....	138
7.34.3.1 Pridať meranie .....	138
7.34.3.2 Katalóg liekov .....	139
7.34.3.3 Obľúbené lieky .....	139
7.34.3.4 Info o lieku .....	139
7.34.4 Upozornenie na lieky a merania .....	140
7.34.5 Nastavenia aplikácie lieky .....	141
7.34.6 Príklady použitia aplikácie lieky .....	141
7.34.6.1 Liek 1, tablety, 3 krát denne, užívať od zajtra, jeden týždeň .....	141
7.34.6.2 Liek 2: kvapky, každý piatok, o 19:00, počas 10 týždňov .....	142
7.34.6.3 Meranie tlaku: v pracovných dňoch, každé 3 hodiny o celej hodine, medzi 6:00 až 21:00, 5 pracovných dní .....	142
7.34.6.4 Meranie: váha, vždy prvého v mesiaci, večer .....	143
7.35 Aplikácia internetové rádio .....	143



7.35.1 Nastavenia aplikácie internetové rádio .....	144
7.36 Aplikácia cestovné poriadky .....	145
7.36.1 Vyhľadávanie spojenia .....	145
7.36.2 Obľúbené hľadania .....	146
7.36.3 Uložené spojenia.....	146
7.37 Aplikácia lupa .....	146
7.37.1 Nastavenia lupy.....	147
7.38 Aplikácia Kalkulačka .....	148
7.38.1 Kontextová ponuka kalkulačky .....	152
7.39 Aplikácia Diktafón .....	152
7.39.1 Nastavenia nahrávania .....	153
7.40 Aplikácia Prehrávač hudby .....	154
7.40.1 Výber súborov pre prehrávanie.....	154
7.40.2 Obrazovka prehrávania.....	155
7.40.2.1 Kontextová ponuka obrazovky prehrávania.....	156
7.40.3 Obrazovka vlastných nastavení ekvalizéra .....	157
7.40.4 Obrazovka záložiek .....	157
7.40.5 Nastavenia prehrávača .....	157
7.41 Aplikácia Android aplikácie .....	159
7.41.2 Kontextová ponuka pre všetky aplikácie .....	160
7.41.3 Kontextová ponuka pre obľúbené aplikácie .....	160
8. Čítač obrazovky .....	160
8.1 Štandardná domovská obrazovka telefónu .....	162
8.2 Notifikačná lišta.....	163
8.3 Nastavenia telefónu .....	164
8.4 Obrazovka „Možnosti zariadenia“ .....	164
8.5 Plynulé čítanie .....	165
8.6 Kontextová ponuka .....	166

8.7 Práca s webom .....	166
8.7.1 Príklad nastavenia: .....	167
8.8 Popis najčastejšie používaných prvkov používateľského rozhrania.....	167
8.8.1 Tlačidlo .....	167
8.8.2 Obrázok.....	168
8.8.3 Začiarkávacie pole.....	168
8.8.4 Zoznam.....	168
8.8.5 Posuvník .....	168
8.8.6 Editačné pole .....	169
8.9 Gestá čítača obrazovky.....	169
9. Záver .....	171

## 2. Úvod

Sada aplikácií Corvus je primárne určená pre nevidiacich a slabozrakých používateľov mobilných telefónov s operačným systémom Android. Jej hlavným cieľom je umožniť čo najefektívnejšiu prácu s takými funkciami telefónu, ktoré bežný používateľ potrebuje v každodennom živote. V súčasnosti umožňuje telefonovanie, prácu so správami SMS a s registrom hovorov, ponúka jednoduchý budík a kalendár, umožňuje základnú prácu so súbormi, obsahuje čítačku kníh, nástroj na písanie poznámok, detektor svetla, hudobný prehrávač, diktafón, e-mail klienta, a množstvo ďalších aplikácií.

Okrem špeciálne vytvorených aplikácií Corvus obsahuje aj plnohodnotný čítač obrazovky, ktorý umožňuje prácu s telefónom mimo špeciálneho prostredia Corvusu.

Ovládanie špeciálnych aplikácií programu Corvus je navrhnuté tak, aby sme čo najviac eliminovali nutnosť vyhľadávania položiek na obrazovke, čím sa výrazne skracuje doba potrebná na vyhľadanie a aktiváciu konkrétnej funkcie. V aplikácii Corvus sa používa niekoľko ľahko zapamätateľných a jednou rukou vykonateľných gest, ovládať ju však možno aj prostredníctvom jednoduchého systému tlačidiel.

Po vizuálnej stránke je aplikácia takisto navrhovaná s dôrazom na prehľadnosť a jednoduchosť.

Aplikácia komunikuje prostredníctvom ľubovoľnej nainštalovanej syntézy reči, používa tú syntézu a jej parametre, ktorá je v telefóne nastavená ako predvolená.

## 3. Inštalácia aplikácie a nastavenie telefónu

Aplikáciu v súčasnosti nedistribuuje prostredníctvom Google Play. Ak máte k dispozícii inštalačný apk súbor Corvusu, postupujte podľa nasledujúcich inštrukcií.

- Do pamäte telefónu alebo na pamäťovú kartu štandardným spôsobom skopírujte inštalačný súbor Corvus.apk.
- Povoľte v telefóne inštaláciu aplikácií z iných zdrojov než obchod Google (otvorte Nastavenia, aktivujte položku Zabezpečenie a začiarknite políčko "Povoliť inštaláciu aplikácií z iných zdrojov než Play Store").
- Pomocou ľubovoľného správcu súborov v telefóne nájdite inštalačný súbor Corvusu, ktorý ste skopírovali do telefónu v prvom kroku a spustite ho. Od tohto kroku bude inštalácia prebiehať rovnako, ako keď inštalujete akúkoľvek inú aplikáciu.

Ako už bolo spomenuté vyššie súčasťou Corvusu je aj plnohodnotný čítač obrazovky. Ak ho chcete aktivovať, vyvolajte po nainštalovaní balíka Corvus kontrolu android nastavení (menu>pomocník>kontrola android nastavení). Táto funkcia vám umožní čítač obrazovky zapnúť. Okrem toho môžete použiť aj štandardný postup pre aktiváciu čítača obrazovky:

- V ponuke Nastavenia vyberte a aktivujte položku Zjednodušenie ovládania.
- V skupine Služby nájdite a zapnite službu Corvus.
- Po aktivovaní sa telefón opýta, či chcete aplikácii Corvus povoliť funkciu skúmania dotykom. Na otázku odpovedzte kladne.

### 3.1 Nastavenia telefónu

Skôr ako aplikáciu spustíte prvýkrát, vykonajte nasledujúce kroky.

- Nainštalujte alebo sa uistite, že máte nainštalovanú nejakú syntézu reči (Nastavenia > Jazyk a vstup > Výstup prevod textu na reč). V prípade, že aktuálne nemáte nainštalovanú žiadnu syntézu reči, ktorá podporuje slovenčinu, odporúčame nainštalovať napríklad syntézu reči Google (použite obchod play), alebo eSpeak. Bezplatná verzia je dostupná v obchode Google Play:
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.googlecode.eyesfree.espeak&hl=sk>
- funguje na Androide 4.2 a na starších verziách, pre novší Android je možné použiť platenú verziu eSpeaku:
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.reecedunn.espeak&hl=sk>.
- Pri prvom spustení Corvusu sa vás telefón pravdepodobne opýta, ktorú aplikáciu chcete používať ako predvolenú domovskú obrazovku (launcher). Aplikácia Corvus môže fungovať ako aplikácia predvolenej domovskej obrazovky a nevidiacemu používateľovi odporúčame, aby vybral práve Corvus. Zabezpečí si tým, že sa Corvus spustí vždy po stlačení tlačidla domov (Home).
- Väčšina telefónov umožňuje zapnutie funkcie, prostredníctvom ktorej je možné zrušiť hovor stlačením tlačidla pre vypínanie telefónu. Odporúčame túto funkciu aktivovať. Bežne ju možno nájsť v nastaveniach Zjednodušenia ovládania.
- Zvážte deaktiváciu ochrany sim karty PIN kódom. Corvus v súčasnosti umožňuje prácu s obrazovkou pre zadanie PIN kódu, obrazovka však môže fungovať rôzne v závislosti od výrobcu telefónu. Niektoré telefóny napríklad umožňujú pri zapnutom ľubovoľnom čítači obrazovky

zadať PIN kód len so zapojenými slúchadlami, čo môže byť v niektorých situáciách nepohodlné.

Ochranu PIN kódom možno nájsť v sekcii zabezpečenie.

- Ďalšie nastavenia operačného systému možno vykonať prostredníctvom kontroly nastavení. Položku nájdete v ponuke pomocník. Aktivujte túto funkciu, pozorne si prečítajte popis ku každej voľbe a následne voľbu aktivujte.

OS Android 4.4 a od neho novšie verzie OS umožňujú nastavenie predvolenej SMS aplikácie. Predvolená SMS aplikácia môže ako jediná spravovať SMS a MMS správy, ostatné aplikácie síce môžu správu poslať, nemôžu však vykonávať operácie, ako napríklad mazanie správ. Ak chcete Corvus používať ako plnohodnotnú aplikáciu na prácu s SMS, nastavte ho ako predvolenú SMS aplikáciu. Urobiť to môžete prostredníctvom vyššie spomenutej funkcie kontrola nastavení.

Od verzie 1.4 je možné použiť klávesnice ktoré poznáte z prostredia Corvus aj v editačných poliach mimo špeciálneho prostredia Corvusu. Ak si to prajete, tak použite funkciu kontrola nastavení, prostredníctvom ktorej klávesnicu Corvus najprv aktivujte a následne ju nastavte ako predvolenú klávesnicu.

Počínajúc Androidom 6.0 je potrebné prideliť aplikácii oprávnenia, aby mohla využívať rôzne údaje uložené v telefóne. Položka „pridelené všetky oprávnenia“, ktorá sa zobrazuje v dialógu kontrola Android nastavení v prípade, že Corvus nemá všetky potrebné oprávnenia umožňuje postupne Corvusu dať všetky oprávnenia, ktoré môže potrebovať pre správne fungovanie všetkých modulov.

### 3.2 Prvé spustenie

Bezprostredne po nainštalovaní je aplikácia v takzvanom bezplatnom režime. Ide o režim, v ktorom je kompletne funkčný čítač obrazovky a niektoré časti špeciálneho prostredia. Skôr ako aplikáciu začnete skúšať, uistite sa, že máte aktívne všetky potrebné nastavenia v operačnom systéme Android (menu>pomocník>kontrola Android nastavení).

V bezplatnom režime sú okrem čítača obrazovky funkčné nasledujúce časti prostredia:

- Stavová obrazovka obsahujúca informácie o batérii, signále, dátume a čase, notifikáciách a položku umožňujúcu vstúpiť do ponuky
- Hlavná ponuka obsahujúca moduly aplikácie, nastavenia a pomocník,
- Aplikácie zápisník, počasie, správca súborov, hra gestá, Slovenská knižnica pre nevidiacich, Západoslovenská distribučná, makrá, lieky, kalkulačka, diktafón, prehrávač hudby a android aplikácie

- Relevantné kategórie nastavení
- Položky pomocníka užitočné vzhľadom na dostupné moduly.
- V tomto režime funguje Corvus bez časového obmedzenia. Podrobné informácie o možnostiach aktivovania plne funkčnej verzie, ktorá je opísaná v tejto príručke vid' nižšie v kapitole licencia.

### 3.3 Odiňštalácia Corvusu

Aplikáciu Corvus je možné odiňštalovať prostredníctvom správcu aplikácií, rovnako ako ktorúkoľvek inú aplikáciu.

## 4. Princíp ovládania

V tejto časti príručky načrtneme zovšeobecnený pohľad na fungovanie a ovládanie používateľského rozhrania Corvusu, v ďalších kapitolách ho postupne doplníme o špecifiká konkrétnych funkcií.

Aplikácie v prostredí Corvus je možné ovládať viacerými spôsobmi, ktoré si teraz popíšeme v nasledujúcich podkapitolách.

### 4.1 Ovládanie Gestami

V súčasnosti je toto najčastejšie používaný spôsob ovládania aplikácie. Na vyvolávanie funkcií používame sadu gest. Nasleduje zoznam všetkých používaných gest, aj so stručným popisom, ako ich vykonať:

- Švihanie jedným prstom do všetkých štyroch smerov (prst položte na displej a vykonajte rýchly pohyb – švih konkrétnym smerom a následne prst zodvihnite) vo väčšine prípadov simuluje šípky nahor, nadol, doprava a doľava. Ďalej budeme tieto gesta v príručke označovať slovom švih nasledovaným konkrétnym smerom, napríklad švih nahor.
- Švihanie dvoma prstami súčasne do všetkých štyroch smerov (rovnako ako jednoduchý švih s tým rozdielom, že na vykonanie gesta sa používajú 2 prsty súčasne) sa zvyčajne používa na posun kurzora po väčších úsekoch. Ďalej ho v príručke budeme označovať slovom dvoj švih nasledovaným konkrétnym smerom, napríklad dvoj švih doprava. Pri dvojprstových gestách je potrebné mať prsty na displeji vzdialené od seba tak, aby medzi nimi bola aspoň malá medzera. V opačnom prípade telefón pochopí gesto ako jednorstové.

- Ťuknutie jedným prstom (krátky dotyk jedným prstom) momentálne nemá priradenú žiadnu univerzálnu funkciu, ďalej ho budeme v príručke označovať slovom ťuknutie.
- Ťuknutie dvoma prstami (krátky dotyk dvoma prstami naraz) sa používa na vyvolanie funkcie backspace v editačných poliach, ak je aktívna klávesnica. Pri dvojprstových gestách je potrebné mať prsty na displeji vzdialené od seba tak, aby medzi nimi bola aspoň malá medzera. V opačnom prípade telefón pochopí gesto ako jednorstové.
- Poklepanie jedným prstom (dve krátke ťuknutia nasledujúce rýchlo po sebe) sa zvyčajne používa ako potvrdenie, ďalej ho budeme v príručke označovať slovom poklepanie.
- Poklepanie dvoma prstami súčasne sa zvyčajne používa na vyvolanie kontextovej ponuky. Ďalej ho budeme v príručke označovať slovami dvojité poklepanie. Pri dvojprstových gestách je potrebné mať prsty na displeji vzdialené od seba tak, aby medzi nimi bola aspoň malá medzera. V opačnom prípade telefón pochopí gesto ako jednorstové.
- Pridržanie jedným prstom (Položte jeden prst na displej a počkajte, kým dôjde k aktivácii funkcie. Následne ho uvoľnite) nemá v súčasnosti priradenú žiadnu univerzálnu funkciu. V príručke ho budeme označovať slovom pridržanie.
- Dvojité pridržanie (podobne ako pridržanie s tým rozdielom, že sa vykonáva dvoma prstami súčasne) nemá v súčasnosti priradenú žiadnu univerzálnu funkciu. V príručke ho ďalej budeme označovať ako dvojité pridržanie. Pri dvojprstových gestách je potrebné mať prsty na displeji od seba vzdialené tak, aby medzi nimi bola aspoň malá medzera. V opačnom prípade telefón pochopí gesto ako jednorstové.
- Ťuknutie a pridržanie: krátko ťuknite jedným prstom a bezprostredne po tom pridržte. Teda položte a hneď zodvihnite jeden prst, následne ho znovu položte a nechajte ležať do vykonania funkcie. Gesto momentálne nemá priradenú žiadnu univerzálnu funkciu. V používateľskej príručke ho ďalej budeme označovať ako ťuknutie a pridržanie.
- Dvojité ťuknutie a pridržanie (podobne ako ťuknutie a pridržanie s tým rozdielom, že sa vykonáva dvoma prstami súčasne) nemá v súčasnosti priradenú žiadnu univerzálnu funkciu. V príručke ho ďalej budeme označovať ako dvojité ťuknutie a pridržanie. Pri dvojprstových gestách je potrebné mať prsty na displeji od seba vzdialené tak, aby medzi nimi bola aspoň malá medzera. V opačnom prípade telefón pochopí gesto ako jednorstové.

Uvedené gestá možno ešte kombinovať so stláčaním tlačidiel hlasitosti, napríklad stlačte tlačidlo pridávania hlasitosti, držte ho stlačené, vykonajte jedno z vyššie popísaných gest a nakoniec tlačidlo uvoľnite. Takéto gestá budeme nazývať 1-, 2-, resp. 12- gestá podľa toho, či budeme gesto kombinovať s hlasitosťou nahor, hlasitosťou nadol alebo oboma tlačidlami súčasne. Napríklad:

- 1-švih nahor: stlačíme tlačidlo pre zvýšenie hlasitosti, držíme ho stlačené, vykonáme švih nahor a uvoľníme tlačidlo pridávania hlasitosti.
- 2-poklepanie: stlačíme tlačidlo pre zníženie hlasitosti, držíme ho stlačené, vykonáme poklepanie a uvoľníme tlačidlo zníženia hlasitosti.
- Ďalšia sada gest, ktorú je potrebné poznať, sa používa v čítači obrazovky Corvusu. Viac informácií o týchto gestách pozri v kapitole Čítač obrazovky a jej podkapitolách.

V niektorých situáciách možno vyvolať funkcie aj samostatným krátkym alebo dlhým stlačením tlačidiel pre úpravu hlasitosti. Napríklad krátke stlačenie 2-shiftu (tlačidlo pre znižovanie hlasitosti) slúži na okamžité umlčanie rozprávania Corvusu.

Vyskúšajte napríklad na hlavnej obrazovke stlačiť a držať stlačený 1-shift (tlačidlo pre pridávanie hlasitosti). Ak ho podržíte dostatočne dlho, ozve sa krátke pípnutie, ktoré signalizuje hranicu medzi krátkym a dlhým shiftom. Teda, ak stlačíte 1- alebo 2-shift a pustíte ho skôr ako sa ozve pípnutie, tak ide o krátky shift, ak ho pustíte až potom, ako sa ozve pípnutie, tak ide o dlhý shift. Interval krátkeho shiftu možno nastaviť, pozri nastavenie prostredia.

## 4.2 Ovládanie Tlačidlami

Okrem ovládania pomocou gest opísaného vyššie je možné prostredie Corvus ovládať aj v špeciálnom režime, ktorý nazývame ovládanie tlačidlami. Režim je vhodný pre slabozrakých používateľov. Režim je možné aktivovať v nastaveniach prostredia (viď rovnomennú kapitolu). Ak je tento režim aktívny, potom v spodnej časti obrazovky pribudnú 4 dotykové tlačidlá, použitím ktorých je možné kompletne ovládať celú aplikáciu. Tlačidlá sa najčastejšie používajú ako šípky, enter, tlačidlo späť, prepínač klávesníc,... Podrobné informácie o ich použití možno nájsť v nasledujúcich kapitolách.

Režimy ovládanie gestami a ovládanie tlačidlami možno aj kombinovať (pozri nastavenia prostredia).

Aplikáciu Corvus je možné používať aj na telefónoch so vstavanou hardwarovou klávesnicou. Podrobné informácie o ovládaní na niektorých testovaných telefónoch sa nachádzajú nižšie v kapitole Ovládanie Corvusu na telefónoch s hardwarovou klávesnicou.



## 5. Komponenty používateľského prostredia Corvusu

Základnými stavebnými kameňmi aplikácie sú ovládacie prvky. Ide o 2 základné komponenty, prostredníctvom ktorých používateľ ovláda všetky obrazovky aplikácie. V súčasnosti aplikácia komunikuje prostredníctvom zoznamov, editačných polí a neprepisovateľných editačných polí. V nasledujúcich podkapitolách si tieto prvky podrobne popíšeme.

### 5.1 Ovládací prvok zoznam

Ide o ovládací prvok slúžiaci na zobrazovanie zoznamov prvkov. Obsahuje kurzor, ktorým možno prechádzať po jednotlivých položkách. Na obrazovke sa vždy nachádza jedna položka. Položky možno potvrdzovať a v prípadoch, keď to má zmysel (napríklad kontakty), aj označovať.

#### 5.1.1 Vzhľad prvku zoznam

Na hornom okraji displeja sa nachádza čiara, ktorá je viditeľná, len ak je kurzor na prvej položke zoznamu. Užitočná je pre slabozrakých používateľov, ktorí tu dostávajú informáciu, že sa kurzor nachádza na hornom okraji zoznamu. Nevidiaci používateľ túto informáciu dostáva prostredníctvom krátkeho zvukového signálu.

Pod ňou možno vidieť titulkový riadok, ktorý obsahuje stručný názov vystihujúci zoznam, s ktorým práve pracujeme. Ak je text v titulku dlhší a nezmestí sa do komponentu, potom sa najprv zobrazí jeho začiatok a koniec a po niekoľkých sekundách sa začne cyklicky rolovať, aby ho bolo možné prečítať celý.

Vedľa titulku sa môže nachádzať tlačidlo kontextovej ponuky, ktoré môže byť užitočné pre slabozrakých používateľov. Tlačidlo sa zobrazuje na obrazovkách, ktoré majú kontextovú ponuku, ak je aktivovaná voľba „zapnúť tlačidlá späť a menu“ nachádzajúca sa v nastaveniach klávesnice. Existujúca kontextová ponuka je nevidiacim používateľom signalizovaná krátkym pípnutím pri zobrazení danej obrazovky.

Nižšie je priestor pre ikonu, ktorá sa však v niektorých zoznamoch nemusí nachádzať. Používa sa v ponukách vyšších úrovní a jej hlavným poslaním je pomôcť slabozrakým používateľom rýchlo identifikovať konkrétnu položku v ponuke bez nutnosti čítať alebo počúvať popisný text. Nižšie sa nachádza textový popis práve vybratej položky. Na spodnom okraji displeja môže byť opäť čiara, ktorá sa zobrazuje v prípade, že sa kurzor nachádza na poslednej položke zoznamu.

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami, alebo kominovaný režim, potom sa na spodku obrazovky nachádza aj horizontálne orientovaný pás štyroch tlačidiel pre ovládanie kurzora.

### 5.1.2 Gestá prvku zoznam

V zoznamoch vo všeobecnosti fungujú nasledujúce gestá:

- švih nahor, resp. nadol: pohyb kurzora o jeden prvok v zozname nahor, resp. nadol,
- dvoj švih nahor, resp. nadol: presun kurzora na začiatok, resp. na koniec zoznamu,
- švih doľava: návrat o krok späť, funguje len v situáciách, keď to má zmysel,
- švih doprava: slúži na zmenu stavu označenia položky, funguje len v situáciách, keď to má zmysel,
- poklepanie: slúži na potvrdenie práve vybratej položky,
- dvojité poklepanie: aktivuje kontextovú ponuku ku konkrétnemu prvku zoznamu. (Kontextovú ponuku možno vyvolať aj stlačením dotykového tlačidla menu, ktoré sa nachádza v pravom dolnom rohu telefónu. To však funguje len ak je to povolené, pozri nastavenia klávesnice.)
  - 1-švih nahor / nadol: v dlhých zoznamoch vyvolá akciu pre vyhľadávanie. Po vykonaní gesta sa zobrazí editačné pole do ktorého je možné zadať hľadaný text. Po potvrdení je vyhľadaný výskyt zadaného textu. V dlhších zoznamoch sa počas vyhľadávania ozýva krátke pípanie, aby bolo zrejmé, že vyhľadávanie stále prebieha.
  - 1-dvojšvih nadol resp. nahor: v dlhých zoznamoch, v ktorých je dostupná funkcia vyhľadávania vyvolá funkcie hľadať nasledujúci resp. hľadať predchádzajúci výskyt naposledy zadaného textu pre vyhľadávanie.

Okrem uvedených gest možno v rámci tohto ovládacieho prvku použiť aj niekoľko univerzálnych gest. Viac informácií viď v podkapitole Univerzálne gestá.

### 5.1.3 Tlačidlá v prvku zoznam

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami alebo kombinovaný režim, potom majú 4 tlačidlá v spodnej časti obrazovky najčastejšie nasledujúci význam (tlačidlá sú menované zľava doprava):

1. Tlačidlo späť: po stlačení sa vrátite o krok späť (ekvivalent švihu doľava)
2. Šípka nahor: Posunie kurzor o položku vyššie (ekvivalent gesta švih nahor)
3. Šípka nadol: posunie kurzor o položku nižšie (ekvivalent gesta švih nadol)
4. Enter: aktivuje vybraný prvok (ekvivalent gesta poklepanie)

Uvedený význam týchto tlačidiel sa môže v niektorých aplikáciách meniť. Prípadné zmeny sú popísané v kapitolách o príslušných aplikáciách.

#### 5.1.4 Tipy pre prácu v zoznamoch

Zvyknite si na možnosť presúvania na začiatok a koniec zoznamov použitím dvojitého švihov. V mnohých situáciách to môže ušetriť veľa času.

### 5.2 Ovládací prvok editačné pole

Tento ovládací prvok je určený na prezeranie a úpravu textu. Používa sa pri písaní správ, pri vytváraní a editovaní kontaktov, pri telefonovaní a pod. Okrem editovaného textu sa na obrazovke môže nachádzať aj jedna z klávesníc umožňujúca jednoduché písanie textu. Klávesnice možno jednoducho prepínať prípadne úplne vypnúť.

#### 5.2.1 Vzhľad prvku editačné pole

Vo vrchnej časti obrazovky sa nachádza titulkový riadok, ktorý obsahuje stručné pomenovanie práve zobrazeného editačného poľa. Ak je text v titulku dlhší a nezmesť sa do komponentu, potom sa najprv zobrazí jeho začiatok a koniec a po niekoľkých sekundách sa začne cyklicky rolovať, aby ho bolo možné prečítať celý.

Vedľa titulku sa môže nachádzať tlačidlo kontextovej ponuky, ktoré môže byť užitočné pre slabozrakých používateľov. Tlačidlo sa zobrazuje na obrazovkách, ktoré majú kontextovú ponuku, ak je aktivovaná voľba „zapnúť tlačidlá späť a menu“ nachádzajúca sa v nastaveniach klávesnice. Existujúca kontextová ponuka je nevidiacim používateľom signalizovaná krátkym pípnutím pri zobrazení danej obrazovky.

Nižšie sa nachádza políčko, v ktorom je zobrazený práve upravovaný text. V spodnej časti obrazovky sa nachádza klávesnica, ktorá pozostáva z dvanástich polí usporiadaných v štyroch riadkoch, v každom riadku po troch poliach.

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami, alebo kombinovaný režim, potom sa na spodku obrazovky pod klávesnicou nachádza aj horizontálne orientovaný pás štyroch tlačidiel pre ovládanie kurzora a veľké podlhovasté tlačidlo na aktiváciu klávesnice v prípade, že je klávesnica skrytá.

#### 5.2.2 Fungovanie prvku editačné pole

Fungovanie editačného poľa závisí od toho, či je práve zobrazená klávesnica. V prípade zobrazenia klávesnice je väčšina displeja vyhradená pre ovládanie klávesnice. Fungovanie klávesnice je závislé na tom, ktorý model klávesnice je pre to-ktoré editačné pole nastavený. Podrobný popis jednotlivých modelov klávesnice sa nachádza nižšie v samostatných podkapitolách.

V hornej časti obrazovky (mimo klávesnice) je možné používať gestá na pohyb kurzora, vid' nižšie. Je však potrebné uvedomiť si, že pri nižšej citlivosti švihu (vid' nastavenia aplikácie) môže byť plocha nad klávesnicou príliš malá na to, aby sa na nej niektoré gestá dali vykonať. V prípade, že je klávesnica vypnutá, fungujú gestá na pohyb kurzora v rámci celého displeja.

### 5.2.2.1 Model Štandardné tlačidlá

Ako už bolo spomenuté vyššie, klávesnica pozostáva z dvanástich polí usporiadaných v štyroch riadkoch po troch poliach. Každé pole reprezentuje jeden alebo viac znakov podobne ako to poznáte z telefónov so štandardnou numerickou klávesnicou.

- Časť obrazovky, na ktorej sa nachádza klávesnica, možno prehmatávať jedným prstom, až kým nenájdete pole, pod ktorým sa nachádza písmeno, ktoré chcete vložiť.
- Po nájdení príslušného poľa pridržte prst na tomto poli a druhým prstom ťukajte kamkoľvek na displej. Po každom ťuknutí aplikácia v editačnom poli zobrazí a zároveň vysloví ďalšie písmeno nachádzajúce sa v poli zameranom prvým prstom.
- Po nájdení požadovaného písmena zdvihnite z displeja oba prsty a písmeno bude vložené do políčka s textom.
- V prípade, že chcete rovno vložiť písmeno, ktoré bolo prečítané pri prehľadávaní polí prvým prstom, prst rovno zdvihnite bez nutnosti ťukať druhým prstom.
- Ak ste urobili chybu a práve vybrané písmeno nechcete vložiť, presuňte vyhľadávací prst mimo klávesnice, čím operáciu zrušíte. Rovnako môžete prst presunúť na iné ľubovoľné písmeno, písmeno nalistované pri pokuse pred presunutím prstu po presune nebude vložené, pretože vložiť písmeno možno len zdvihnutím oboch prstov.

### 5.2.2.2 Model Písanie kreslením

Základom tejto klávesnice je 9 polí, ktoré sú usporiadané do štvorca v 3 riadkoch a 3 stĺpcoch. Tieto polia obsahujú najčastejšie používané písmená a čísla, ktoré sú organizované rovnako ako horné 3 riadky modelu Štandardné tlačidlá. Hlavnou výhodou tejto klávesnice je fakt, že pole obsahujúce písmeno, ktoré chceme napísať, nehľadáme prehmatávaním, ale metódou opísanou v nasledujúcich odrážkach.

- Položením prsta na displej určíte, kde sa nachádza stred štvorca s deviatimi poľami.

- Následne nakreslite čiarku do jedného z ôsmich základných smerov (vľavo hore, hore, vpravo hore, doľava, doprava, vľavo dole, dole alebo vpravo dole), čím vyberiete, z ktorého poľa chcete vyberať písmená.
- Corvus po nakreslení tejto čiarky prečíta prvý znak z vybraného poľa. Pokračujte kreslením čiarky a Corvus postupne číta znaky nachádzajúce sa vo vybratom poli. Ak ste našli požadovaný znak, zodvihnite prst.
- Týmto spôsobom je možné napísať znaky nachádzajúce sa na všetkých poliach okrem prostredného. Ak chcete vyberať z tohto poľa, po položení prsta na displej krátko priložte druhý, čím určíte, že chcete vyberať znak z prostredného poľa. Ďalej postupujte ako pri ostatných poliach, teda kreslite čiaru.
- Špeciálnu funkciu má ešte gesto, kedy sa jedným prstom krátko dotknete ľubovoľného miesta v oblasti klávesnice. Týmto gestom možno napísať medzeru v prípade, že je vybraná jedna z klávesníc malé písmená, jedno veľké písmeno, veľké písmená, alebo nulu ak je aktívna jedna z klávesníc čísla alebo výpočty.

Pod vyššie spomenutým štvorcom sa nachádza ešte samostatný štvrtý riadok klávesnice, na ktorom sa nachádzajú menej často používané znaky. Aj tento riadok pozostáva z troch polí. Ak chcete pracovať s týmto riadkom, postupujte nasledovne.

- Po položení prsta nakreslite čiarku do jedného z dolných smerov (doľava dolu, dolu alebo doprava dolu) podľa toho, či chcete vyberať z prvého, druhého alebo tretieho poľa v samostatnom riadku.
- Po tom ako Corvus oznámi prvé písmeno z vybraného poľa v spodnom riadku štvorca, krátko priklepnete druhým prstom a Corvus oznámi prvý znak z poľa v samostatnom riadku, ktoré sa nachádza pod poľom vybraným nakreslením čiarky v prvom kroku.
- Ďalej už môžete kresliť čiaru, aby ste mohli vyberať ďalšie znaky.

### *Poznámky a tipy*

- Priklepávať môžete aj na hornom a prostrednom riadku klávesnice. Priklepávaním na poliach obsahujúcich číslice 1 až 4 môžete rýchlo prepínať klávesnice (príklep na poli vľavo hore aktivuje malé písmená, príklep na poli hore aktivuje jedno veľké písmeno, príklep na poli vpravo hore aktivuje veľké písmená a príklep na poli vľavo aktivuje čísla). Fungujú však aj štandardné gestá na prepínanie klávesníc.

- Všimnite si, že pri čítaní znakov počas kreslenia čiary Corvus aj vibruje. Vďaka vibráciám je táto klávesnica použiteľná aj v hlučných prostrediach, pretože je možné na nej písať bez zvukovej kontroly.
- Po vybratí poľa je možné predlžovať čiaru do ľubovoľného smeru, čím možno eliminovať situácie, keď „položíte“ stred štvorca na kraj, ktorý je z hľadiska napísania konkrétneho znaku nevýhodný. Jedinou výnimkou je smer presne opačný k tomu, ktorým ste vyberali pole. Kreslenie týmto smerom možno použiť na návrat o písmenko späť. Teda, ak plánujete napísať b, no čiarku nahor ste nakreslili príliš dlhú a dostali ste sa až na znak c, tak môžete čiarku potiahnuť kúsok späť, čím sa vrátite na písmeno b.
- Do pozornosti dávame voľbu Invertovať pozície 1 a 5 na viac znakových schémach. Zapnutím tejto voľby docielite to, že písmená j,k,l nachádzajúce sa na tlačidle uprostred štvorca sa vymenia s interpunkčnými znamienkami nachádzajúcimi sa na tlačidle vľavo hore. Vďaka tejto zmene sa výrazne zníži potreba priklepávať pri písaní, pretože písmenká j,k a l budete môcť napísať čiarou doľava hore, priklepávať budete musieť len pri písaní bodky, čiarky, výkričníka otáznika a pod, ktoré sa teraz nachádzajú na prostrednom poli štvorca. Invertovanie sa vykoná len na schémach, kde je v jednom poli viac ako jeden znak, teda nie na číselnej klávesnici.
- Voľbou expertný režim je možné aktivovať špeciálny režim Písania kreslením, ktorý je podrobne opísaný nižšie v samostatnej podkapitole. Na jeho dočasnú aktiváciu, resp. deaktiváciu možno použiť prítuknutie na pozícii 6.
- Gesto pre backspace (dotknutie sa dvoma prstami naraz) funguje aj v tomto modeli klávesnice.

### *Príklad použitia*

Nasledujúci príklad demonštruje, akým spôsobom je možné na tejto klávesnici napísať pozdrav „Dobry den“.

- Aktivujeme klávesnicu Jedno veľké písmeno: položíme prst, nakreslíme čiarku nahor, kým Corvus nepovie a, teraz krátko priklepneme druhým prstom a Corvus oznámi „Jedno veľké písmeno“.
- D: položíme prst a nakreslíme krátku čiarku doprava hore, kým Corvus nepovie D. Po vyslovení D prst zodvihneme. Corvus oznámi automatické prepnutie klávesnice na malé písmená.
- o: položíme prst a kreslíme čiaru priamo doprava, Corvus postupne povie m, n, o. Po vyslovení o prst zodvihneme.
- b: položíme prst a ťaháme čiaru rovno hore, kým Corvus postupne nevysloví a, b, po vyslovení b prst zodvihneme.

- r: položíme prst a kreslíme čiaru doľava dolu, kým Corvus postupne nevysloví p, q, r. Po vyslovení r prst zodvihneme.
- y: položíme prst a kreslíme doprava dolu, kým Corvus postupne nevysloví w, x, y. Po vyslovení y prst zodvihneme.
- Medzera: krátko sa dotkneme jedným prstom kdekoľvek v priestore klávesnice. Medzera sa nachádza aj na strednom poli v riadku pod štvorcom. Možno ju teda napísať aj nakreslením čiarky priamo dolu a následným priklepnutím druhým prstom.
- d: položíme prst a nakreslíme krátku čiarku doprava hore, kým Corvus nevysloví d. Po vyslovení d prst zodvihneme.
- e: položíme prst a kreslíme čiaru doprava hore, kým Corvus postupne nepovie d, e. Po vyslovení e prst zodvihneme.
- n: položíme prst a kreslíme čiaru priamo doprava, Corvus postupne vysloví m, n. Po vyslovení n prst zodvihneme.

### *Expertný režim*

Ide o modifikované Písanie kreslením navrhnuté s cieľom urýchliť písanie touto metódou. Princíp písania možno opísať v dvoch krokoch.

- V prvom kroku vyberte "chlievik", z ktorého chcete písmeno napísať. Jednotlivé písmená sú rozvrhnuté rovnako ako pri deaktivovanom expertnom režime, aj pri výbere chlievika postupujte rovnako. Teda, položením prsta na displej určte, kde sa nachádza stred klávesnice a potiahnutím do jedného z ôsmich smerov vyberte príslušné tlačidlo.
- V druhom kroku vyberáte znak z "chlievika". Ak chcete napísať prvý znak, stačí zodvihnúť prst. Pre napísanie ďalších znakov v poradí si budeme musieť pomôcť jednoduchou predstavou. Predstavte si, že čiara, ktorú ste nakreslili v prvom kroku, aby ste vybrali "chlievik" rozdeľuje displej na 2 časti. Časť nachádzajúca sa v smere hodinových ručičiek obsahuje druhý znak v poradí z chlievika a časť nachádzajúca sa v protismere hodinových ručičiek obsahuje tretí znak v chlieviku. Štvrtý znak z chlievika vyberiete potiahnutím čiary v protismere k tej, ktorú ste kreslili v prvom kroku.

Na napísanie ľubovoľného z najčastejšie používaných znakov teda stačí nakresliť najviac dve krátke čiarky. Použitie expertného režimu si ešte ukážeme na konkrétnom príklade. Vyskúšajme napísať slovo „pozdrav“.

- p: položte prst na displej a potiahnite čiarku doľava dolu. Corvus vysloví p, zodvihnite prst.
- o: položte prst, potiahnite doprava, Corvus vysloví m. Teraz si predstavte, že vodorovná čiara, ktorú ste nakreslili pri výbere chlievika, rozdeľuje displej. Písmenko n sa nachádza niekde pod ňou (v smere hodinových ručičiek) a písmenko o nad ňou. Pokračujte teda v kreslení čiary doprava hore, priamo hore alebo doľava hore (na smere nezáleží, treba pokračovať v protismere hodinových ručičiek), až kým nebude vyslovené písmenko o, potom prst zodvihnite.
- z: položte prst a ťahajte doprava dolu, až kým nebude vyslovené w, pod "uhlopriečkou" (dolu, doľava dolu alebo doľava - v smere hodinových ručičiek) sa nachádza x, nad ňou (doprava, doprava hore alebo hore) y a presne v protismere k nakreslenej čiare z. Potiahnite teda späť doľava hore a po tom ako bude vyslovené z prst zodvihnite.
- d: potiahnite čiarku doprava hore. Písmeno d je prvé v chlieviku, takže po jeho vyslovení len zodvihnite prst.
- r: doľava dolu a následne kamkoľvek pod uhlopriečku (proti smeru hodinových ručičiek), pretože r je tretie písmeno v chlieviku.
- a: nahor.
- v: dolu a následne kamkoľvek doprava od zvislej čiary (proti smeru hodinových ručičiek), pretože v je tretie písmeno v chlieviku.

### 5.2.2.3 Model písanie dotykom

Pri tejto metóde sa používa klávesnica, ktorá má rovnaké vizuálne parametre, ako klávesnica štandardné tlačidlá. Spôsob písania je rovnaký ako ten, ktorý sa používal na tlačidlových telefónoch Nokia. Písmeno z tlačidla vyberáme opakovaným dotýkaním sa konkrétneho tlačidla, resp. jeho pridržaním.

Na prepínanie klávesníc použite rovnaké gestá ako na ostatných modeloch.

#### *Poznámka:*

Táto klávesnica nie je vhodná pre nevidiacich používateľov.

### 5.2.2.4 Model hybridné písanie

Rozloženie klávesnice je rovnaké ako pri písaní tlačidlami a princíp písania je nasledovný:

Po klávesnici sa pohybujeme pomyselným kurzorom, ďalej ho budeme nazývať kurzor klávesnice. Tento nastavíme na tlačidlo, z ktorého chceme vyberať písmenká a následne rýchlim ťukaním vyberáme. Kurzor klávesnice sa vždy na začiatku písania znaku nachádza na číslici 5, teda uprostred štvorca tvoreného číslicami 1 až 9. V prvom kroku si použitím švihov do 4 strán vyberáme



tlačidlo, z ktorého chceme vyberať písmená. Potom, ako sme tlačidlo vybrali, vyberáme písmená rýchlym ťuknutím po displeji. Jedno ťuknutie vyberie prvé písmeno, poklepanie vyberie druhé, 3 rýchle ťuknutia vyberú tretie a tak ďalej. Po dopísaní písmena sa pomyselný kurzor na klávesnici opäť presunie do jej stredu. Mažeme ťuknutím dvoma prstami do klávesnice, rovnako ako pri ostatných metódach písania.

Skúsme napísať napríklad slovo ahoj:

- Na začiatku sme v strede na číslici 5, takže švihnime raz nahor, aby sme sa dostali na 2 a následne raz ťuknime, čím napíšeme písmeno A
- Po krátkom čase sa kurzor klávesnice presunie do stredu (na číslicu 5). Písmenko h je na štvorke, takže švihnime raz doľava a potom poklepme, pretože prvé je g a až druhé je h.
- Opäť sme uprostred klávesnice a o je tretie písmeno na šestke, takže švihnime doprava a 3 krát rýchlo ťuknime
- A napokon písmenko j sa nachádza rovno na päťke, na ktorej je kurzor klávesnice vždy na začiatku písania znaku, takže len raz ťuknime.
- Napíšme ešte medzeru. Tá sa nachádza na číslici 0, takže švihnime 2 krát nadol, aby sme prešli cez osmičku na nulu a raz ťuknime.

Poznámka:

Na pohyb po klávesnici možno používať aj dvoj švihy, teda z číslice 5 môžeme preskočiť na nulu švihom dvoma prstami nadol. Gestá do uhlopriečky nefungujú, teda napríklad na sedmičku sa dostaneme švihom nadol a potom doľava, alebo švihom doľava a potom nadol.

### 5.2.2.5 Model písanie výberom

Klávesnica je primárne určená pre zariadenia bez dotykového displeja, s minimom tlačidiel. Užitočná však môže byť aj pre používateľov s motorickým hendikepom. Jednotlivé znaky sú prezentované v dlhom zozname. Pri písaní postupujte nasledovne:

- Švihnutím nahor a nadol vyhľadajte znak ktorý chcete napísať
- Švihom doprava sa posuňte na ďalší znak, vybratý znak bude zapísaný
- Mažte gestom dvojtuk do klávesnice, rovnako ako na iných modeloch klávesnice
- Klávesnice prepínajte 1-švihnutím nahor a nadol, rovnako ako na ostatných modeloch klávesníc.

### 5.2.3 Gestá prvku editačné pole

Práca s kurzorom (ak je zapnutá klávesnica, gestá fungujú len v hornej časti obrazovky, mimo klávesnice):

- Švih doľava: posunie kurzor o jeden znak doľava.
- Švih doprava: posunie kurzor o jeden znak doprava.
- Švih nahor: posunie kurzor o jeden riadok nahor.
- Švih nadol: posunie kurzor o jeden riadok nadol.
- Dvoj švih doľava: posunie kurzor o jedno slovo doľava.
- Dvoj švih doprava: posunie kurzor o jedno slovo doprava.
- Dvoj švih nahor: posunie kurzor na začiatok upravovaného textu.
- Dvoj švih nadol: posunie kurzor na koniec upravovaného textu.
- Dvojťuk v oblasti klávesnice (ťuknutie dvoma prstami) funguje ako backspace (maže znak pod kurzorom). Gesto funguje len pri zapnutej klávesnici.
- Poklepanie: pozitívne potvrdí upravovaný text.
- Dvojité poklepanie: vyvolá kontextovú ponuku na upravovanom texte. Kontextová ponuka obsahuje intuitívne zrejmé položky umožňujúce základné úpravy, kopírovanie a vkladanie textu. Viac informácií vid' nižšie v podkapitole Kontextová ponuka prvku editačné pole. (Kontextovú ponuku možno vyvolať aj stlačením dotykového tlačidla menu, ktoré sa nachádza v pravom dolnom rohu telefónu. To však funguje len ak je to povolené, pozri nastavenia klávesnice.)

Ostatné gestá fungujú na celej obrazovke bez ohľadu na to, či je klávesnica zobrazená alebo skrytá.

- 1-švih nahor, resp. nadol: gestá slúžia na prepínanie klávesníc, medzi klávesnicami je vždy dostupná aj možnosť pre vypnutie klávesnice. V súčasnosti je v aplikácii definovaných 5 klávesníc, ktoré sú dostupné v zozname klávesníc v závislosti od upravovaného textu. Podrobný popis klávesníc je v kapitole Definované klávesnice.
- 1-švih doľava: operácia zrušiť, okno s editačným poľom bude zatvorené bez uloženia zmien. Ide o ekvivalent švihu doľava v zoznamoch.
- 1-dvojťuk (ťuknutie dvoma prstami): vymaže znak nachádzajúci sa naľavo od kurzora (ekvivalent klávesu backspace), pri aktívnej klávesnici je možné použiť aj gesto dvojťuk bez tlačidla hlasitosti.

- 1-poklepanie: označí miesto pod kurzorom ako začiatok bloku pre mazanie, resp. kopírovanie do schránky.
- 1-švih doprava: spustí plynulé čítanie od miesta kde sa práve nachádza kurzor do konca textu. Plynulé čítanie možno zastaviť dotknutím sa ktorejkoľvek časti displeja. Počas plynulého čítania nedochádza k automatickému vypnutiu displeja, možno to však urobiť stlačením tlačidla pre vypnutie telefónu. Plynulé čítanie bude pokračovať aj po uzamknutí obrazovky.
- Dlhé pridrжание 1-shiftu: spustí diktovanie hlasom, podrobné informácie nižšie, v kapitole diktovanie hlasom.

Okrem uvedených gest možno v rámci tohto ovládacieho prvku použiť aj niekoľko univerzálnych gest. Viac informácií vid' v podkapitole Univerzálne gestá.

## 5.2.4 Tlačidlá v prvku editačné pole

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami alebo kombinovaný režim, potom sa v spodnej časti obrazovky zobrazujú 4 tlačidlá. Ich význam závisí na tom, či pracujeme v prepisovateľnom poli a je zobrazená klávesnica, alebo pracujeme v neprepisovateľnom poli, prípadne v poli so skrytou klávesnicou.

V prepisovateľnom poli so zobrazenou klávesnicou majú tlačidlá nasledujúci význam (popisované sú zľava doprava):

- (1)backspace: vymaže predchádzajúci znak (ekvivalent gesta 1-dvojťuk)
- (2)diktovanie hlasom: po stlačení sa aktivuje diktovanie hlasom (ekvivalent dlhého stlačenia 1-shiftu)
- (3)prepnutie klávesnice: opätovným stláčaním prepína klávesnice malé písmená, jedno veľké písmeno,... (ekvivalent gest 1-švih nahor, 1-švih nadol)
- (4)enter: potvrdzuje vstup (ekvivalent gesta poklepanie mimo klávesnice)
- Dotyk v oblasti editačného poľa (mimo klávesnice): skryje klávesnicu a nad pruh tlačidiel v spodnej časti obrazovky pridá podlhovasté tlačidlo pre aktiváciu klávesnice. Podlhovasté tlačidlo je možné použiť na opätovné zobrazenie klávesnice. Pri skrytej klávesnici sa mení význam spodných tlačidiel, pozri nižšie.

Ak nie je zobrazená klávesnica, alebo pracujeme v neprepisovateľnom editačnom poli, potom majú tlačidlá nasledujúci význam (popisované sú zľava doprava):

1. prepínanie šípok (významu tlačidiel 2 a 3): Ak sú na tlačidle zobrazené šípky nahor a nadol, tak sa jeho stlačením prepnú tlačidlá šípok na šípky o riadok nižšie resp. vyššie. Naopak, ak sú na tlačidle zobrazené horizontálne šípky, potom sa jeho stlačením prepnú nasledujúce 2 tlačidlá na šípky doľava a doprava.
2. tlačidlo šípky nahor resp. doľava: funguje v závislosti na tom, aký znak je na tlačidle zobrazený (viď popis tlačidla 1 v tomto režime)
3. tlačidlo šípky nadol resp. doprava: funguje v závislosti na tom, aký znak je na tlačidle zobrazený (viď popis tlačidla 1 v tomto režime)
4. enter: potvrdenie vstupu (ekvivalent gesta poklepanie mimo klávesnice)
5. Pozdĺžne tlačidlo (zobrazuje sa len pri vypnutej klávesnici v prepisovateľných editačných poliach): zobrazí klávesnicu.

### 5.2.5 Kontextová ponuka prvku editačné pole

Kontextová ponuka sa môže meniť v závislosti od toho, či pracujeme s prepisovateľným alebo neprepisovateľným editačným poľom.

Vyvolať ju možno gestom dvojité poklepanie a obsahuje nasledujúce prvky.

- Potvrdiť: slúži na potvrdenie zmien v editačnom poli, ekvivalentom je gesto poklepanie. Nachádza sa len v kontextovej ponuke prepisovateľných editačných polí.
- Zrušiť: zatvorí okno bez uloženia zmien, ekvivalentom je gesto 1-švih doľava. Nachádza sa len v kontextovej ponuke prepisovateľných editačných polí.
- Vymazať po značku: vymaže text medzi kurzorom a značkou definovanou pomocou funkcie popísanej nižšie. Nachádza sa len v kontextovej ponuke prepisovateľných editačných polí.
- Vložiť: vloží obsah schránky na pozíciu kurzora. Nachádza sa len v kontextovej ponuke prepisovateľných editačných polí.
- Odstrániť diakritiku: po aktivovaní bude text v editačnom poli transformovaný tak, aby neobsahoval diakritiku. Teda napríklad znak č bude nahradený znakom c, znak á znakom a, znak ž znakom z a podobne. Funkcia môže byť užitočná napríklad v prípade, že chcete poslať hlasom nadiktovaný text ako SMS. SMS správy obsahujúce diakritiku môžu mať pre technické obmedzenia transportného protokolu používaného pri posielaní SMS správ najviac 80 znakov (dlhšie správy sú automaticky rozdeľované a posielané vo viacerých SMS), preto je výhodnejšie poslať SMSky bez diakritiky.
- Načítať QR kód: Po aktivovaní sa rozoznie tón, počas ktorého sa program pokúša pomocou fotoaparátu načítať QR kód, ktorého obsah po úspešnom načítaní následne vloží do editačného

poľa. Viac informácií vid' nižšie v kapitole písanie pomocou QR kódov. Nachádza sa len v kontextovej ponuke prepisovateľných editačných polí, aktuálne nieje funkcia dostupná ani v kontextovej ponuke Corvus klávesnice používanej v prostredí Androidu (mimo špeciálneho prostredia Corvusu).

- Značka: zapamätá si pozíciu kurzora ako miesto pre začiatok označenia. Ekvivalentom je gesto 1-poklepanie.
- Kopírovať: skopíruje do schránky text medzi značkou, definovanou pomocou predchádzajúcej funkcie, a kurzorom.

### 5.2.5.1 Písanie pomocou QR kódov

V kontextovej ponuke každého editačného poľa sa nachádza položka s názvom načítať QR kód. Po jej aktivovaní sa Corvus pomocou fotoaparátu niekoľko sekúnd pokúša načítať QR kód, ktorého obsah potom vloží na pozíciu kurzora v danom editačnom poli.

Túto funkciu možno využiť na rýchle písanie textu v prípade, že máme po ruke počítač, pomocou ktorého môžeme jednoducho vygenerovať a zobrazíť QR kód, obsahujúci ľubovoľný text.

Záujemcom odporúčame vyskúšať napríklad program QREncoder, ktorý sa nachádza na nasledujúcej adrese:

<https://code.google.com/archive/p/qrencode-win32/wikis/Downloads.wiki>

Funkciu možno využiť napríklad na rýchle napísanie SMS nasledovne:

- spustíte program vyššie, alebo ľubovoľný iný program, ktorý dokáže zobrazíť veľký QR kód
- Do editačného poľa napíšete text, ktorý chcete zobrazíť ako QR kód
- pixel size nastavte najmenej na 3, menšie hodnoty určite nepoužívajte
- Stlačte tlačidlo generate
- Teraz sa na obrazovke nachádza okrem tlačidla na uloženie aj kód.
- V prostredí Corvus vyvolajte dialóg pre písanie novej správy a v kontextovej ponuke vyberte a aktivujte položku načítať QR kód.
- Fotoaparát telefónu namierte na obrazovku počítača a počkajte, kým telefón kód rozpozna. Po úspešnom rozpoznaní bude obsah kódu automaticky vložený do editačného poľa.

Úspešnosť pri skenovaní kódov z monitora môžete zvýšiť dodržiavaním nasledujúcich zásad:

- Snažte sa držať telefón rovnobežne s monitorom vo vzdialenosti približne 50 cm až jeden meter od monitora
- Nepoužívajte blesk, monitor generuje okolo kódu dostatok svetla
- Uistite sa, že je okno s kódom maximalizované a že nie je prekryté iným oknom (minimalizujte všetky okná, následne sa prepnite do okna s kódom a maximalizujte ho)
- Do kódov nepíšte príliš dlhé texty, texty okolo 400 znakov by ešte mali byť rozpoznateľné. Čím viac textu kód obsahuje, tým presnejšie je potrebné ho pri skenovaní zamerať.

### 5.2.6 Diktovanie hlasom

V prepisovateľných editačných poliach je možné používať na zadávanie textu aj diktovanie hlasom. Funkciu aktivujte nasledovne:

- Kurzor v editačnom poli nastavte na umiestnenie, kam chcete vložiť nadiktovaný text
- Stlačte a držte stlačené tlačidlo pre pridávanie hlasitosti
- Po zaznení krátkeho zvukového signálu začnite diktovať (tlačidlo pre pridávanie hlasitosti držte stlačené)
- Po dokončení diktovania uvoľnite tlačidlo pridávania hlasitosti. Diktovanie bude ukončené automaticky v prípade, ak sa počas diktovania odmlčíte na dlhší čas.
- Po dokončení diktovania bude rozpoznaný text vložený na pozíciu kurzora a bude aj vyslovený pomocou hlasového výstupu.

Diktovanie hlasom umožňuje v niektorých jazykoch aj zadávanie často používaných interpunkčných znamienok, resp. iných znakov. Pri použití Slovenského jazyka rozpoznáva nasledujúce znaky:

- Bodka: prepisuje sa na .
- Čiarka: prepisuje sa na ,
- Otáznik: prepisuje sa na ?
- Výkričník: prepisuje sa na !
- Dvojbodka: prepisuje sa na :
- Bodkočiarka: prepisuje sa na ;
- Nový riadok: prepisuje sa na znak zariadkovania
- Zátvorka: prepisuje sa na (
- Zátvorka zatvoriť: prepisuje sa na )

- Zavináč: prepisuje sa na @
- Podčiarkovník: prepisuje sa na \_
- Plus: prepisuje sa na +
- Mínus: prepisuje sa na –
- Hviezdička: prepisuje sa na krát
- Lomeno: prepisuje sa na /

Rovnaká množina znakov sa prepisuje na svoje symbolické reprezentácie aj v Českom jazyku.

- Pri diktovaní hlasom sa používa technológia rozpoznávania reči, ktorá v súčasnosti pre Slovenčinu funguje len v prípade, že je telefón pripojený k internetu. Najlepšie výsledky možno dosiahnuť dodržiavaním nasledujúcich inštrukcií:
- Diktovanie hlasom funguje najlepšie v nehluchom prostredí,
- Pri diktovaní hovorte zrozumiteľne, nepoužívajte slang, nárečia, snažte sa hovoriť gramaticky správne,
- Hovoriť začnite až po zaznení krátkeho zvukového signálu, tlačidlo 1-shift uvoľnite až krátko po dohovorení posledného diktovaného slova.

### 5.2.7 Tipy pre prácu v editačných poliach

- Uvedomte si, že zoznam klávesníc je cyklický. To znamená, že ak pracujete v editačnom poli s vypnutou klávesnicou a chcete aktivovať číselnú klávesnicu, je rozumné použiť 1-švih nahor, pretože element pre vypnutie klávesnice je v zozname klávesníc na prvom mieste a číselná klávesnica je na konci zoznamu.
- Na vymazanie obsahu celého editačného poľa môžete v kontextovej ponuke poľa použiť položku „vymazať po značku“. Značka je v každom prepisovateľnom editačnom poli bezprostredne po jeho zobrazení pred úpravami automaticky nastavená na začiatok textu a kurzor je automaticky umiestnený na jeho konci. Použite teda gesto dvojité poklepanie, v kontextovej ponuke sa presuňte na položku Vymazať po značku a poklepaním ju potvrdíte.

### 5.2.8 Definované klávesnice

V aplikácii je v súčasnosti definovaných 5 klávesníc. Tri slúžia na písanie textov, štvrtá obsahuje symboly potrebné na písanie telefónnych čísel a posledná umožňuje zapisovať výrazy v kalkulačke. V nasledujúcom texte uvádzame znaky, ktoré sú na implementovaných klávesniciach dostupné.

Jednotlivé polia sú číslované rovnako ako na bežných klávesniciach tlačidlových telefónov, prvý riadok teda obsahuje polia 1, 2, 3, druhý riadok obsahuje polia 4, 5, 6, tretí riadok obsahuje polia 7, 8, 9 a posledný riadok obsahuje symbol \*, číslicu 0 a symbol #.

### 5.2.8.1 Malé písmená

- 1: .,?!1:@;
- 2: abc2áäč
- 3: def3ďéä
- 4: ghi4í
- 5: jkl5ĺ
- 6: mno6ňóô
- 7: pqrs7řš
- 8: tuv8ťú
- 9: wxyz9ýž
- \*: \*+-'/{[<
- 0: medzera 0 nový riadok tabulátor "
- #: #"\$%^]]>

### 5.2.8.2 Jedno veľké písmeno, resp. Veľké písmená

Tieto 2 klávesnice majú na tlačidlách rovnaké znaky. Klávesnica Jedno veľké písmeno sa však po napísaní jedného písmena automaticky deaktivuje a aktívna bude klávesnica Malé písmená.

- 1: .,?!1:@;
- 2: ABC2ÁÄČ
- 3: DEF3ĎÉÄ
- 4: GHI4Í
- 5: JKL5Ĺ
- 6: MNO6ŇÓÔ
- 7: PQRS7ŘŠ
- 8: TUV8ŤÚ
- 9: WXYZ9ÝŽ
- \*: \*+-'/{[<
- 0: medzera 0 nový riadok \tabulátor "



- #: #“\$%^]}}>

### 5.2.8.3 Čísla

- 1: 1
- 2: 2
- 3: 3
- 4: 4
- 5: 5
- 6: 6
- 7: 7
- 8: 8
- 9: 9
- \*: \*+
- 0: 0, desatinná čiarka
- #: #

### 5.2.8.4 Výpočty

- 1: číslica 1, konštanta pi a pamäť r obsahujúca aktuálnu hodnotu výsledku
- 2: Číslica 2, pamäte a,b,c
- 3: Číslica 3, pamäte d,e,f
- 4: Číslica 4, binárny operátor mocniny (znak ^)
- 5: Číslica 5, unárny operátor druhá mocnina
- 6: Číslica 6, unárny operátor druhá odmocnina
- 7: Číslica 7, binárny operátor pre výpočet percent
- 8: Číslica 8, ľavá zátvorka
- 9: Číslica 9, pravá zátvorka
- \*: Binárne operátory + a \*, ktoré je možné použiť v skrátrenom zápise aj ako unárne, slúžiace na výpočet súčtu a súčinu dvoch operandov
- 0: Číslica 0, desatinná bodka a operátor priradenia =
- #: Binárne operátory – a /, ktoré je možné použiť v skrátrenom zápise aj ako unárne, slúžiace na výpočet rozdielu a podielu dvoch operandov

### 5.3 Univerzálne gestá

V tejto sekcii sú vymenované univerzálne gestá, ktoré fungujú na ľubovoľnej obrazovke aplikácie, a teda nezávisia od konkrétneho ovládacieho prvku, nefungujú však v čítači obrazovky.

- 2-poklepanie: prečíta aktuálny obsah displeja, teda názov a položku, ak sa nachádzame v zozname, názov a text v poli, ak sa nachádzame v editačnom poli. V editačných poliach je pri aktivovaní tejto skratky vyslovený aj počet napísaných znakov.
- 2-švih nahor, resp. 2-švih nadol: upravuje hlasitosť reči bez toho, aby sa ukladala do nastavení aplikácie. Funkciu je možné použiť na dočasné upravenie hlasitosti, ktorá bude po reštartovaní aplikácie opätovne nastavená na hodnotu zvolenú v nastaveniach aplikácie (viď kapitolu o nastaveniach).
- 2-dvojité poklepanie: zobrazí kontextovú pomoc k aktuálnemu ovládaciemu prvku. Bude zobrazená v textovom poli iba na čítanie. Zatvorí ju možno poklepaním alebo dvojitým pridržením.
- 2-švih doľava: dočasne mení stav funkcie Tienenie. Podrobnosti pozri v sekcii o nastaveniach displeja. Toto gesto funguje aj v prostredí čítača obrazovky.
- 2-švih doprava: umožňuje reštartovať syntézu reči. Na niektorých telefónoch sa pri použití kvalitnejších (pamäťovo náročnejších) syntéz stáva, že sa v niektorých prípadoch odmlčia, no Corvus beží. Takúto situáciu Corvus v súčasnosti nedokáže spoľahlivo detegovať, na jej vyriešenie je však možné použiť toto gesto. Po jeho aktivovaní Corvus zahrá postupnosť dvoch tónov a reštartuje syntézu reči. Toto gesto môže za istých okolností vyvolať aj ponuku, ktorá umožňuje okrem reštartu reči aj jej deaktiváciu. Viac informácií pozri v nastaveniach reči. Gesto funguje aj v prostredí čítača obrazovky.
- 2-dvojšvih nahor: vyvolá stavovú obrazovku Corvusu. Stavová obrazovka obsahuje rovnaké položky ako domovská obrazovka Corvusu, okrem položky vstup do ponuky. Stavovú obrazovku možno použiť na zistenie aktuálneho času, aktiváciu wifi a pod.
- 2-dvojšvih nadol: vyvolá Android obrazovku rýchlych nastavení.
- Krátke stlačenie tlačidla znižovania hlasitosti: preruší reč.
- Dlhé stlačenie tlačidla hlasitosti: Aktivuje domovskú obrazovku Corvusu.

## 6. Ovládanie Corvusu na telefónoch s hardwarovou klávesnicou

V tejto kapitole sa nachádzajú popisy niektorých telefónov so vstavanou hardwarovou klávesnicou spolu so stručnými informáciami o ovládaní Corvusu na týchto telefónoch.

### 6.1 LG Wine Smart

Popis tlačidiel na telefóne (telefón otočte tak, aby bol displej po vyklopení ďalej od vás). Na klávesnici telefónu sa okrem kurzorového kríža a v ňom vsadeného tlačidla Potvrdiť nachádza ďalších 22 nasledujúcich tlačidiel:

- V hornom rade (nad kruhom kurzorového kríža) sa postupne zľava doprava nachádzajú tlačidlá Späť, Domov a Prehľad.
- Nižšie sa nachádza kruh kurzorového kríža rozdelený na 4 časti, a to šípky doprava, doľava, hore a dole. Uprostred kurzorového kríža sa nachádza tlačidlo Potvrdiť.
- Po stranách kurzorového kríža možno nájsť po 2 tlačidlá. Na ľavej strane je tlačidlo Správy a pod ním tlačidlo Fotoaparát. Napravo od kurzorového kríža sa zhora nadol nachádzajú programovateľné tlačidlo a tlačidlo Kontakty.
- V rade pod kurzorovým krížom sú postupne zľava doprava tlačidlo pre prijatie hovoru, tlačidlo C (mazanie znaku) a tlačidlo pre zrušenie hovoru.
- Nižšie sa nachádza 12 štandardne rozmiestnených klávesov numerickej klávesnice, postupne zľava doprava a zhora nadol:

1, 2, 3

4, 5, 6

7, 8, 9

\*, 0, #

#### 6.1.1 Význam tlačidiel v prostredí Corvus a v čítači obrazovky

- Tlačidlá v hornom rade (Späť, Domov a Prehľad) majú rovnaký význam ako rovnako pomenované tlačidlá na bežných dotykových telefónoch. Tlačidlo Späť však funguje len v prípade, že je zapnuté v nastaveniach prostredia Corvusu.
- Tlačidlá kurzorového kríža fungujú rovnako ako k nim ekvivalentné švihy, teda:
  - šípky nahor a nadol: vykonávajú rovnaké funkcie ako švihy nahor, resp. nadol,

- šípky doprava a doľava: vykonávajú rovnaké funkcie ako švihy doprava, resp. doľava,
  - potvrdiť: krátke stlačenie je ekvivalentné poklepaniu jedným prstom, pridržanie vyvoláva funkciu dvojitého poklepania.
- Tlačidlá kurzorového kríža možno kombinovať aj s tlačidlami hlasitosti, vtedy vyvolávajú rovnaké funkcie ako k nim prislúchajúce gestá v kombinácii s tlačidlami hlasitosti.
  - Tlačidlo Správy (vrchné v dvojici naľavo od kurzorového kríža) na hlavnej obrazovke vyvolá funkciu Správy. Okrem toho umožňuje rýchle poslanie správy na telefónne číslo asociované s prvkom zoznamu všade tam, kde to má zmysel. Teda napríklad po jeho stlačení na ľubovoľnom kontakte v aplikácii Kontakty sa otvorí okno pre písanie novej správy s predvyplneným príjemcom správy, rovnako to bude fungovať v ľubovoľnom registri, prípadne v zozname SMS správ.
  - Programovateľné tlačidlo (vrchné v dvojici napravo od kurzorového kríža) spúšťa Android aplikáciu v závislosti od nastavenia používateľom.
  - Tlačidlá Fotoaparát a Kontakty (dvojica dolných tlačidiel vľavo a vpravo od kurzorového kríža) vyvolávajú príslušné vstavané aplikácie operačného systému telefónu a Corvusom z technických dôvodov nie sú obsluhované.
  - Tlačidlo Prijat' hovor (prvé zľava v rade pod kurzorovým krížom) umožňuje okrem štandardnej funkcie prijatia prichádzajúceho hovoru aj rýchle spustenie aplikácie Register z hlavnej obrazovky Corvusu, resp. vo všetkých zoznamoch, kde to má zmysel, má funkciu rýchleho zavolania na číslo asociované s prvkom pod kurzorom. Napríklad po jeho stlačení v aplikácii Kontakty bude uskutočnený hovor na telefónne číslo prislúchajúce kontaktu pod kurzorom. V prípade, že sú v aplikácii definované prefixy, bude hovor po stlačení tohto tlačidla uskutočnený cez linku 2 (cez linku 1 možno volať poklepaním, resp. stlačením tlačidla Potvrdiť).
  - Tlačidlo C (prostredné v rade pod kurzorovým krížom) umožňuje v editačných poliach vymazať znak pred kurzorom (rovnako ako 1-švih doľava, resp. dvojťuk pri zobrazenej klávesnici Corvusu).
  - Tlačidlo Odmietnuť hovor (prvé sprava v rade pod kurzorovým krížom) plní funkciu odmietnutia prichádzajúceho, resp. prerušenia prebiehajúceho hovoru. Pri dlhšom stlačení vyvolá dialógové okno Androidu Možnosti telefónu (toto okno pre nás ozvučí čítač obrazovky) s tromi nasledujúcimi položkami: Vypnúť, Vypnúť a reštartovať, Zapnúť režim lietadlo.
  - Ostatné tlačidlá slúžia na písanie textu resp. čísel v editačných poliach. Princíp písania je podobný ako ten, ktorý sa používal na starých telefónoch s fyzickými tlačidlami. Jednotlivé znaky sú zoskupené pod jednotlivými tlačidlami. Výber znakov vykonávame opakovaným stláčaním konkrétneho tlačidla. Rozvrhnutie znakov sa mierne líši v závislosti na tom, či je Corvus nastavený ako predvolená systémová klávesnica.

### 6.1.1.1 Corvus ako predvolená systémová klávesnica

Ak nastavíte Corvus ako predvolenú systémovú klávesnicu (toto je odporúčaná voľba), potom kontrolu nad písaním na tlačidlách preberá Corvus a písanie funguje úplne rovnako ako písanie tlačidlami na obrazovke. Teda znaky na fyzických tlačidlách klávesnice sú rozvrhnuté rovnako ako znaky na virtuálnych tlačidlách obrazovkovej klávesnice, typ klávesnice (malé písmená, jedno veľké písmeno,...) prepínate 1-švihanim nahor a nadol, resp. 1-šípkami nahor a nadol. Ak je klávesnica skrytá (1-šípkami nastavíte klávesnicu na vypnutú), fungujú fyzické tlačidlá ako rozšírené kurzorové klávesy a majú nasledujúci význam:

- 1: predchádzajúce slovo,
- 2: o riadok vyššie,
- 3: nasledujúce slovo,
- 4: predchádzajúci znak,
- 5: zapamätať pozíciu (začiatok označenia),
- 6: nasledujúci znak,
- 7: začiatok textu,
- 8: o riadok nižšie,
- 9: koniec textu,
- \*: kopírovanie textu do schránky,
- 0: vymazanie textu medzi značkou a kurzorom,
- #: vloženie textu zo schránky.

### 6.1.1.2 Corvus sa nepoužíva ako predvolená systémová klávesnica

V takom prípade sa pod číslicami 2 až 9 nachádzajú skupiny znakov, tlačidlo 1 je nepoužité.

Tlačidlo hviezdička (\*) slúži na aktiváciu schémy symboly. V tomto režime možno stláčaním číslic 2 až 9 napísať rôzne symboly. Schéma symboly pozostáva z viacerých "kariet", ktoré možno prepínať šípkami doľava a doprava. Písanie symbolov možno deaktivovať stlačením mriežky.

Opakovaným stláčaním tlačidla mriežka (#) možno prepínať režimy písania (malé písmená, shift, veľké písmená a čísla), dlhým stlačením mriežky možno prepínať stav prediktívneho písania.

### 6.1.2 Tipy

- V editačných poliach napíšeme rýchlo znak bodka nasledovaný znakom medzera tak, že dvakrát po sebe stlačíme tlačidlo 0. (funguje len ak klávesnica Corvus nie je nastavená ako predvolená klávesnica.
- Pri zapnutí telefónu, ak je v nastaveniach OS Android aktivované overenie PIN kódom, po zadaní kódu ho potvrdíme súčasným stlačením tlačidiel 1-Potvrdiť (z kurzorového kríža).

## 6.2 Corvus RG160

Popis tlačidiel na telefóne (Telefón otočte tak, aby bol displej ďalej od vás):

Na klávesnici telefónu sa okrem kurzorového kríža a v ňom vsadeného tlačidla potvrdiť nachádza ďalších 18 nasledujúcich tlačidiel.

Navrchu sa nachádza kruh kurzorového kríža rozdelený na 4 časti a to šípky doprava, doľava, hore a dole. Uprostred kurzorového kríža sa nachádza tlačidlo potvrdiť.

Po stranách kurzorového kríža možno nájsť po 3 tlačidlá. Na ľavej strane je postupne zhora nadol tlačidlo ponuky, pod ním mierne vystúpené tlačidlo pre prepínanie klávesníc a pod ním tlačidlo pre prijatie hovoru. Napravo od kurzorového kríža sa zhora nadol nachádza tlačidlo späť, pod ním mierne vystúpené tlačidlo pre mazanie a tlačidlo pre rušenie hovoru (použiť ho možno aj na zamknutie obrazovky).

Nižšie sa nachádza 12 štandardne rozmiestnených klávesov numerickej klávesnice, postupne zľava doprava a zhora nadol:

1, 2, 3

4, 5, 6

7, 8, 9

\*, 0, #

Okrem vyššie popísaných tlačidiel sa postupne zhora dolu na ľavom boku nachádza tlačidlo pre zvyšovanie hlasitosti, tlačidlo pre znižovanie hlasitosti a podlhovasté, vrúbkované programovateľné tlačidlo.

### 6.2.1 Význam tlačidiel v prostredí Corvus a v čítači obrazovky

Tlačidlá kurzorového kríža fungujú rovnako ako k nim ekvivalentné švihy, teda:

- šípky nahor a nadol: vykonávajú rovnaké funkcie ako švihy nahor resp. nadol
- šípky doprava a doľava: vykonávajú rovnaké funkcie ako švihy doprava resp. doľava
- Potvrdiť: krátke stlačenie je ekvivalentné poklepaniu jedným prstom, pridrżanie vyvoláva funkciu dvojitého poklepania

Tlačidlá kurzorového kríža možno kombinovať aj s tlačidlami hlasitosti, vtedy vyvolávajú rovnaké funkcie ako k nim prislúchajúce gestá v kombinácii s tlačidlami hlasitosti.

Tlačidlo ponuky (horné v trojici naľavo od kurzorového kríža) možno použiť na zobrazenie kontextovej ponuky všade, kde to má zmysel. Toto tlačidlo však funguje len ak je v Nastaveniach klávesnice zapnutá voľba „zapnúť tlačidlá späť a menu“.

Tlačidlo pre prepínanie klávesnice (prostredné tlačidlo v trojici naľavo od kurzorového kríža) možno okrem prepínania klávesníc v editačných poliach (ekvivalent 1-švihov nadol) použiť aj na aktiváciu vyhľadávania všade tam, kde to má zmysel. Napríklad v aplikáciách kontakty, sťahovanie kníh, správca súborov a pod.

Tlačidlo prijať hovor (spodné v trojici naľavo od kurzorového kríža) umožňuje okrem štandardnej funkcie prijatia prichádzajúceho hovoru aj rýchle spustenie aplikácie register z hlavnej obrazovky Corvusu, resp. vo všetkých zoznamoch kde to má zmysel má funkciu rýchleho zavolania na číslo asociované s prvkom pod kurzorom. Napríklad: po jeho stlačení v aplikácii kontakty bude uskutočnený hovor na telefónne číslo prislúchajúce kontaktu pod kurzorom. V prípade, že sú v aplikácii definované prefixy, potom bude hovor po stlačení tohto tlačidla uskutočnený cez linku 2 (cez linku 1 možno volať poklepaním resp. stlačením tlačidla potvrdiť).

Tlačidlo späť (horné v trojici napravo od kurzorového kríža) možno použiť na návrat o krok späť. Toto tlačidlo však funguje len ak je v Nastaveniach klávesnice zapnutá voľba „zapnúť tlačidlá späť a menu“.

Tlačidlo mazania (prostredné v trojici napravo od kurzorového kríža) umožňuje v editačných poliach vymazať znak pred kurzorom (rovnako ako 1-švih doľava resp. dvojtuk pri zobrazenej klávesnici Corvusu). Použiť ho možno aj na mazanie v zoznamoch, napríklad v kontaktoch, SMS správach a podobne.

Tlačidlo odmietnutia hovoru (spodné v trojici napravo od kurzorového kríža) možno okrem odmietnutia prichádzajúceho resp. prerušenia prebiehajúceho hovoru použiť aj na zamknutie obrazovky.

Programovateľné tlačidlo (podlhovasté vrúbkované tlačidlo na boku telefónu) spúšťa Android aplikáciu v závislosti od nastavenia používateľom

Dlhým pridržením tlačidla krížik (tlačidlo vpravo dolu) možno prepínať režimy tichý, vibrovanie a zvonenie.

Ostatné tlačidlá slúžia na písanie textu resp. čísel v editačných poliach. Princíp písania je podobný ako ten, ktorý sa používal na starých telefónoch s fyzickými tlačidlami. Jednotlivé znaky sú zoskupené pod jednotlivými tlačidlami. Výber znakov vykonávame opakovaným stláčaním konkrétneho tlačidla. Rozvrhnutie znakov sa mierne líši v závislosti na tom, či je Corvus nastavený ako predvolená systémová klávesnica.

### **6.2.1.1 Corvus ako predvolená systémová klávesnica**

Ak nastavíte Corvus ako predvolenú systémovú klávesnicu (toto je odporúčaná voľba), potom kontrolu nad písaním na tlačidlách preberá Corvus a písanie funguje úplne rovnako ako písanie tlačidlami na obrazovke. Teda znaky na fyzických tlačidlách klávesnice sú rozvrhnuté rovnako ako znaky na virtuálnych tlačidlách obrazovkovej klávesnice, typ klávesnice (malé písmená, jedno veľké písmeno,...) prepínate tlačidlom pre prepínanie klávesníc (prostredné v trojici naľavo od kurzorového kríža), alebo 1-šviháním nahor a nadol, resp. 1-šípkami nahor a nadol. Ak je klávesnica skrytá, fungujú fyzické tlačidlá ako rozšírené kurzorové klávesy a majú nasledujúci význam:

- 1: predchádzajúce slovo,
- 2: o riadok vyššie,
- 3: nasledujúce slovo,
- 4: predchádzajúci znak,
- 5: zapamätať pozíciu (začiatok označenia),
- 6: nasledujúci znak,
- 7: začiatok textu,
- 8: o riadok nižšie,
- 9: koniec textu,
- \*: kopírovanie textu do schránky,
- 0: vymazanie textu medzi značkou a kurzorom,
- #: vloženie textu zo schránky.

### **6.2.1.2 Corvus sa nepoužíva ako predvolená systémová klávesnica**

V takom prípade sa pod číslicami 2 až 9 nachádzajú skupiny znakov, na tlačidlo 1 sú najčastejšie používané interpunkčné znamienka.



Tlačidlo hviezdica (\*) slúži na aktiváciu schémy symboly. Po stlačení sa zobrazí zoznam symbolov, príslušný symbol vyberte šípkou a potvrdte.

Opakovaným stláčaním tlačidla mriežka (#) možno prepínať jazyky klávesnice resp. čísla.

## 7. Detailný popis aplikácií

V tejto časti príručky podrobne popíšeme aplikácie zahrnuté v Corvuse a ich použitie.

### 7.1 Hlavná obrazovka Corvusu

Po spustení Corvusu sa automaticky zobrazí hlavná obrazovka, ktorá obsahuje základné informácie o telefóne a umožňuje vstup do hlavnej ponuky. Obrazovku možno nastaviť ako domovskú obrazovku telefónu, čo môže byť užitočné hlavne pre nevidiacich používateľov. V každom telefóne s operačným systémom Android možno domovskú obrazovku vyvolať stlačením tlačidla Domov. V prípade, že si nastavíte Corvus ako aplikáciu pre obsluhu domovskej obrazovky, budete ho môcť kedykoľvek aktivovať stlačením tohto tlačidla.

#### 7.1.1 Položky na hlavnej obrazovke

Na hlavnej obrazovke sa vždy nachádzajú nasledujúce položky:

- Vstup do ponuky (Ponuka)  
Po aktivovaní sa otvorí ponuka Corvusu.
- Batéria  
Poskytuje informáciu o aktuálnom stave batérie a nabíjaní.
- Lokalita  
Zobrazuje stav „vypnuté“ ak nie je v nastaveniach aplikácie lokalita povolené zobrazovanie lokality na hlavnej obrazovke, alebo aktuálnu lokalitu.
- Signál  
Zobrazuje informáciu o sile signálu a o stave WiFi. Pокlepaním na túto položku možno vyvolať nastavenia bezdrôtového pripojenia.
- Dátum a čas  
Zobrazuje informáciu o aktuálnom dátume a čase a v prípade, že je aktívny budík, informuje aj o jeho stave. Slúži aj ako skratka na prechod do obrazovky pre spustenie kalendára a nastavenie, resp. deaktiváciu budíka.

Okrem vyššie spomenutých položiek sa na hlavnej obrazovke môže nad položkou pre vstup do hlavnej ponuky nachádzať aj jedna alebo viac z nasledujúcich položiek.

- **Notifikácie**  
Položka sa zobrazuje len v prípade, že v Corvuse existujú nejaké prijaté notifikácie. Po jej aktivovaní sa zobrazí zoznam notifikácií. Ide o jednoduché textové správy, ktoré môžu okrem predmetu, textu, dátumu a času odoslania obsahovať aj prílohu. Napríklad knihu ktorá vám bola po vyžiadaní zaslaná pracovníkom knižnice, aktualizáciu Corvusu, linku na web stránku a podobne. Poklepaním na konkrétnej notifikácii možno zobrazíť detaily. Kontextová ponuka obsahuje okrem položiek umožňujúcich zobrazíť detailné informácie o notifikácii a funkcií na označovanie a mazanie notifikácií aj ďalšie položky umožňujúce stiahnuť aktualizáciu resp. knihu, prípadne otvoriť web stránku.
- **Neprijaté hovory**  
Položka sa zobrazuje len v prípade, že aplikácia eviduje neprijaté hovory. Po jej aktivovaní sa zobrazí register neprijatých hovorov.
- **Nové správy**  
Položka sa zobrazuje len v prípade, že aplikácia eviduje neprečítané SMS správy. Po jej aktivovaní sa zobrazí zoznam doručených správ.
- **Úlohy na dnes**  
Položka sa zobrazí len v prípade, že existujú v kalendári úlohy s dnešným dátumom. Po jej aktivovaní sa zobrazí aplikácia Kalendár, presnejšie náhľad na aktuálny deň.
- **Prebiehajúce hovory**  
Položka sa zobrazuje počas prebiehajúceho hovoru ak je Corvus nastavený ako predvolená aplikácia na telefonovanie a umožňuje návrat na obrazovku prebiehajúceho hovoru.

### 7.1.2 Špeciálne gestá

Na hlavnej obrazovke Corvusu je k dispozícii 20 používateľsky nastaviteľných gest, ktoré možno použiť na vyvolanie ľubovoľnej funkcie Corvusu, ale aj na spustenie ľubovoľnej Android aplikácie nainštalovanej v telefóne. Gestá možno konfigurovať v nastaveniach aplikácie (sekcia Gestá na hlavnej obrazovke), prípadne priamo z hlavnej obrazovky, ak použijete gesto, ktoré zatiaľ nieje definované. Použiť možno nasledujúce 1- a 12- gestá:

- švih do všetkých 4 strán,

- dvoj švih do všetkých 4 strán,
- poklepanie a dvojité poklepanie.

V aplikácii sú prednastavené nasledujúce skratky:

- 1-švih doľava: vyvolanie dialógu pre písanie novej správy,
- 1-švih nadol: zobrazenie telefónneho zoznamu,
- 1-švih nahor: posledné uskutočnené hovory,
- 1-švih doprava: aplikácia Telefón,
- 1-poklepanie: Profily,
- dvojité poklepanie: aplikácia Aplikácie (túto skratku nie je možné meniť).

### 7.1.3 Hlasová asistentka (ovládanie hlasom)

Na hlavnej obrazovke Corvusu je možné vyvolať aj funkciu ovládania hlasom. Ovládanie hlasom je dostupné, len ak je telefón pripojený na internet. Na jeho aktiváciu stlačte a pridržte 1-shift (tlačidlo pre pridávanie hlasitosti) a počkajte na tón oznamujúci, že vás asistentka počúva. Následne vyslovte požadovaný povel a potom uvoľnite tlačidlo 1-shift.

Zoznam povelov, ktoré sú aktuálne k dispozícii nájdete v Corvuse v ponuke pomocník>Povely pre hlasové ovládanie.

## 7.2 Aplikácia lokalita

Umožňuje zistiť aktuálnu polohu s použitím technológie GPS a pripojenia k internetu. Spúšťa sa výhradne z hlavnej obrazovky Corvusu, informácia o aktuálnej polohe môže byť zobrazovaná aj priamo na hlavnej obrazovke.

Po spustení sa aplikácia pokúsi použiť technológiu GPS na to, aby zistila vašu aktuálnu polohu a následne internetové pripojenie, aby zistila adresu miesta, kde sa práve nachádzate.

Na hlavnej obrazovke sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Lokalita: Ak je táto položka nedostupná, potom nie sú k dispozícii GPS dáta a aplikácia sa ich pokúša získať. Ak obsahuje informáciu "len súradnice", potom sú k dispozícii len zemepisné súradnice, pretože nie je aktívne internetové pripojenie. Ak je k dispozícii pripojenie, tak sa tu objavuje informácia o polohe obsahujúca mesto, ulicu, číslo domu alebo kombináciu týchto

informácií v závislosti od nastavení (vid' nižšie). Po poklepaní na túto položku sa zobrazí editačné pole obsahujúce všetky dostupné informácie o aktuálnej lokalite.

- Poslať cez sms: Položka je dostupná, len ak je k dispozícii informácia o aktuálnom umiestnení. Po aktivovaní sa vytvorí nová sms správa, ktorá v texte správy obsahuje odkaz na Google mapy, ukazujúci, kde sa práve nachádzate.

#### *Poznámky:*

- GPS signál je vysielaný prostredníctvom satelitov, nachádzajúcich sa na oblohe. Signál je dobrý v exteriéroch, vo vnútri budov je použiteľný len ak sa nachádzate v blízkosti okien, alebo presklených dverí. V interiéroch má takmer vždy nižšiu kvalitu, informácia o vašej polohe teda môže byť nepresná.
- Získavanie GPS dát po spustení aplikácie môže v závislosti od podmienok trvať v rozsahu niekoľkých sekúnd až po niekoľko minút.
- Berte vždy do úvahy, že informácia o polohe nemusí byť úplne presná, presnosť GPS je veľmi závislá na podmienkach (počet satelitov, zástavba,...)

V kontextovej ponuke aplikácie sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Nastavenia: vyvolá nastavenia aplikácie, viac informácií vid' nižšie v podkapitola Nastavenia aplikácie Lokalita

### **7.2.1 Nastavenia aplikácie Lokalita**

K dispozícii sú nasledujúce nastavenia:

- Zobrazovať lokalitu na hlavnej obrazovke: Ak je táto voľba aktívna, potom sa na hlavnej obrazovke zobrazuje aktuálna lokalita. Pozor: zobrazovanie lokality na hlavnej obrazovke má veľký vplyv na výdrž batérie.
- Krátka info o lokalite: umožňuje zvoliť, aké informácie o lokalite sa majú zobrazovať na hlavnej obrazovke( ak je aktívne zobrazovanie lokality na hlavnej obrazovke) resp. v aplikácii lokalita. K dispozícii sú nasledujúce možnosti: ulica, ulica a číslo, mesto, mesto a ulica, kompletná adresa.

## 7.3 Hlavná ponuka Corvusu

Hlavnú ponuku Corvusu je možné vyvolať poklepaním na položku Vstup do ponuky (Ponuka) na hlavnej obrazovke. Obsahuje nasledujúce položky.

- Telefón  
Aplikácia slúži na ručné vytáčanie čísel, ktoré sa nenachádzajú v telefónnom zozname. Podrobnosti vid' nižšie v kapitole Aplikácia Telefón.
- Kontakty  
Aplikácia slúži na správu kontaktov. Viac informácií vid' v kapitole Kontakty.
- Register  
Aplikácia poskytuje informácie o hovoroch, viac informácií pozri v kapitole Register.
- Správy  
Aplikácia slúži na spravovanie SMS správ. Viac informácií pozri v kapitole SMS správy.
- Elektronická pošta  
Aplikácia umožňuje prístup k elektronickej pošte. Podrobnosti pozri v kapitole Elektronická pošta.
- Profily  
Aplikácia v súčasnosti umožňuje prepínanie telefónu do jedného z troch profilov. Profil Tichý nastaví telefón do režimu, kedy telefón pri prichádzajúcich hovoroch a správach nevydáva žiadne zvuky ani vibrácie. V režime Vibrovania telefón pri prichádzajúcich hovoroch a správach len vibruje, v režime Normálny telefón pri prichádzajúcich hovoroch a správach vibruje aj zvoní. Ak je nastavený iný profil ako Normálny, používateľ sa o tom dozvie prostredníctvom hlasového výstupu vždy pri vstupe na hlavnú obrazovku.
- Aplikácie  
Aplikácia zobrazí zoznam ďalších (menej často používaných) aplikácií Corvusu. Viac informácií v sekcii Aplikácie.
- Nastavenia  
Aplikácia sprístupňuje dialógy pre nastavenia Corvusu, viac informácií v kapitole Nastavenia.
- Pomocník  
Aplikácia obsahuje základné informácie o telefóne, verzii Corvusu, licencií, ale aj nástroje na prevzatie a inštaláciu aktualizácií. Viac informácií v kapitole Pomocník.

## 7.4 Aplikácia Telefón

Počínajúc Androidom 6 je možné Corvus nastaviť ako aplikáciu na telefonovanie. (vykonajte prostredníctvom pomocník>Kontrola Android nastavení). V tomto režime Corvus kompletne preberá obsluhu hovorov na vašom telefóne a umožňuje napríklad vytváranie a správu konferenčných hovorov, zadávanie číslíc počas hovoru (obsluha dialógových systémov) a mnoho ďalších vecí. Aplikácia telefón komunikuje s používateľom prostredníctvom niekoľkých obrazoviek, ktoré sú opísané nižšie.

### 7.4.1 Obrazovka pre telefonovanie (menu>telefón)

Aplikácia slúži na ručné vytáčanie telefónneho čísla. Jej jednoduché používateľské rozhranie pozostáva z editačného poľa s numerickou klávesnicou (podrobnosti o fungovaní editačného poľa vid' v kapitole Ovládací prvok editačné pole). Po zadaní telefónneho čísla možno hovor potvrdiť poklepaním po časti obrazovky mimo klávesnice alebo v ktorejkoľvek časti obrazovky v prípade, že je klávesnica vypnutá.

Aplikáciu možno použiť aj na aktivovanie rýchlej voľby. Zadajte a potvrdte ľubovoľné jednociferné číslo a Corvus vás spojí s kontaktom definovaným pre vybrané číslo. Viac informácií o definovaní kontaktov pre rýchlu voľbu vid' v kapitole o aplikácii Kontakty.

V kontextovej ponuke aplikácie sa okrem štandardných položiek kontextovej ponuky pre editačné polia nachádzajú aj položky umožňujúce zavolať na zadané číslo prostredníctvom vybranej sim karty, prípadne – ak sú definované - cez linky (podrobné informácie o linkách nájdete v kapitole o aplikácii Kontakty), uložiť číslo do kontaktov alebo poslať SMS.

### 7.4.2 Obrazovka prichádzajúceho hovoru

Pri prichádzajúcom hovore sa zobrazí zoznam, ktorý obsahuje dve položky - meno volajúceho a informáciu o telefónnom čísle volajúceho. Ak sa telefónne číslo nenachádza v kontaktoch, na obrazovke prichádzajúceho hovoru sa zobrazí len telefónne číslo.

Ak je Corvus nastavený ako aplikácia na telefonovanie, potom je možné hovor prijať rýchlim dvojnásobným stlačením ľubovoľného tlačidla pre úpravu hlasitosti (shiftu). Hovor možno prijať resp. odmietnuť aj s použitím gest. Uistite sa, že je na obrazovke ponuka>nastavenia>telefón aktivovaná voľba Umožniť prijímanie a odmietanie hovoru aj gestami. Ak je to tak, potom na prijatie hovoru môžete použiť gesto dvoj švih doprava a hovor odmietnete gestom dvoj švih doľava.

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami alebo kombinovaný režim, potom majú na tejto obrazovke 4 tlačidlá v spodnej časti obrazovky nasledujúci význam (tlačidlá sú menované zľava doprava):

1. Tlačidlo odmietnuť hovor: po stlačení odmietnete hovor(ekvivalent 1-dvojšvihu doľava)
2. šípka nahor: Posunie kurzor o položku vyššie (ekvivalent gesta švih nahor)
3. šípka nadol: posunie kurzor o položku nižšie (ekvivalent gesta švih nadol)
4. prijať hovor: aktivuje prijatie hovoru(ekvivalent gesta 1-švih doprava)

### 7.4.3 Obrazovka zobrazovaná počas hovoru

Počas hovoru sa zobrazuje zoznam s nasledujúcimi položkami:

- Jeden alebo viacero práve prebiehajúcich hovorov v tvare meno alebo číslo volaného a aktuálny stav, alebo trvanie hovoru. Ak je konkrétny hovor v stave inom ako aktívny hovor (napríklad odložený), potom sa pri mene zobrazuje názov tohoto stavu, inak sa tu zobrazuje aktuálny čas trvania hovoru. Po poklepaní na takúto položku sa zobrazí kontextová ponuka, umožňujúca tento hovor odložiť, zrušiť, alebo pridať do konferencie, ak práve konferencia prebieha.
- Reproduktor: po poklepaní prepína stav hlasitého odposluchu.
- Mikrofón: po poklepaní prepína stav mikrofónu (stlmený, alebo aktívny)
- Bluetooth: po poklepaní prepína stav Bluetooth (užitočné napríklad ak používate Bluetooth handsfree)
- Zrušiť: slúži na zrušenie práve prebiehajúceho hovoru. Položka bude pravdepodobne zrušená, na rušenie hovoru odporúčame v Androide nastaviť tlačidlo pre vypínanie telefónu.
- Tlačidlo pre zobrazenie klávesnice, alebo 12 tlačidiel s číslicami a znakom \* a #, v závislosti na tom, ako je nastavená voľba v sekcii telefón pre zobrazovanie klávesnice na obrazovke počas hovoru.

Corvus umožňuje nastavenie niekoľkých parametrov, ktoré ovplyvňujú jeho správanie na tejto obrazovke. Pre viac informácií viď sekciu nastavenia>Telefón.

Na tejto obrazovke majú špeciálnu funkciu aj tlačidlá shift:

- Krátke stlačenie 1-shiftu slúži na aktiváciu resp. deaktiváciu hlasitého odposluchu (reproduktora).

- Dlhé stlačenie 1-shiftu aktivuje diktafón a okamžite spustí nahrávanie. Diktafón nahráva z mikrofónu telefónu, je teda pravdepodobné že na nahrávke bude počuteľný len váš hlas, nie hlas druhej strany. Ak chcete zaznamenať aj hlas druhej strany, odporúčame pred aktivovaním nahrávania aktivovať hlasitý odposluch. Nahrávanie ukončíte krátkym alebo dlhým stlačením 1-shiftu, po ktorom sa nahrávanie ukončí a vrátite sa na obrazovku prebiehajúceho hovoru.

*poznámka:*

Fungovanie nahrávania počas hovoru na niektorých telefónoch nemusí fungovať.

Obrazovku prebiehajúceho hovoru je možné opustiť, aby ste mohli počas hovoru používať ostatné funkcie telefónu. Pre návrat do hovoru použijete položku prebiehajúceho hovoru, ktorá sa počas hovoru nachádza na hlavnej obrazovke Corvusu.

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami alebo kombinovaný režim, potom majú na tejto obrazovke 4 tlačidlá v spodnej časti obrazovky nasledujúci význam (tlačidlá sú menované zľava doprava):

1. Tlačidlo Prerušiť hovor: po stlačení ukončíte hovor(ekvivalent 1-dvojšvihu doľava)
2. šípka nahor: Posunie kurzor o položku vyššie (ekvivalent gesta švih nahor)
3. šípka nadol: posunie kurzor o položku nižšie (ekvivalent gesta švih nadol)
4. Enter: aktivuje vybraný prvok (ekvivalent gesta poklepanie)

## 7.5 Aplikácia Kontakty

Aplikácia slúži na správu kontaktov. Kontakty sú zobrazené v štandardnom zozname. Zoznam možno filtrovať pomocou funkcie vyhľadávania. Tú možno nájsť v kontextovej ponuke po dvojitém poklepaní po ľubovoľnom kontakte alebo ju aktivovať skratkami 1-švih nahor, resp. 1-švih nadol, ktoré sa používajú v editačných poliach na prepínanie klávesníc.

Na menenie stavu označenia na konkrétnom kontakte použijete skratku švih doprava. Z aplikácie Kontakty sa možno vrátiť späť do hlavnej ponuky gestom švih doľava.

Predvolenou položkou v kontextovej ponuke vyvolanej dvojitým poklepaním na ľubovoľný kontakt je telefonovanie cez predvolenú sim na telefonovanie (v prípade, že má telefón viacero sim kariet) a linku 1. Predvolená položka v kontextovej ponuke bude automaticky aktivovaná poklepaním po konkrétnom kontakte.



Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami alebo kombinovaný režim, potom majú na tejto obrazovke 4 tlačidlá v spodnej časti obrazovky nasledujúci význam (tlačidlá sú menované zľava doprava):

1. Tlačidlo hľadať: po stlačení sa vyvolá dialóg vyhľadávania(ekvivalent 1-švih nahor resp. nadol)
2. Šípka nahor: Posunie kurzor o položku vyššie (ekvivalent gesta švih nahor)
3. Šípka nadol: posunie kurzor o položku nižšie (ekvivalent gesta švih nadol)
4. Uskutočniť hovor: aktivuje uskutočnenie hovoru na kontakt(ekvivalent gesta poklepanie)

### 7.5.1 Položky kontextovej ponuky v aplikácii Kontakty

Kontextová ponuka aplikácie Kontakty obsahuje v závislosti od toho, či používate telefón s viacerými sim kartami nasledujúce položky:

- Položka zavolať: Ak má telefón jednu sim a nemá definované žiadne linky
- Položky zavolať (predvolená sim na volanie + operátor), zavolať (druhá sim + operátor):  
v prípade, že má telefón 2 sim karty. Po poklepaní sa v prípade, že sú definované prefixy pre linky zobrazí otázka s možnosťou vybrať prefix, následne sa začne vytáčanie čísla prostredníctvom konkrétnej SIM.
- Položky zavolať (linka 1) – predvolená položka a Zavolať (linka 2): ak je v telefóne jedna sim a sú definované prefixy liniek. Tieto položky umožňujú vytočiť telefónne číslo asociované s práve vybraným kontaktom (v prípade, že je ku kontaktu nedefinovaných viacero čísel, Corvus pred vytáčaním zobrazí zoznam, v ktorom si budete môcť jedno z čísel vybrať). K jednotlivým linkám možno v nastaveniach nedefinovať prefix, ktorý bude priradený pred vytáčané telefónne číslo. Táto funkcia sa dá napríklad využiť ako nástroj na dočasné aktivovanie funkcie CLIR (skrytie telefónneho čísla). Príklad: slovenský operátor Orange umožňuje dočasné aktivovanie skrytia čísla tak, že pred telefónne číslo napíšeme prefix \*31#. V nastaveniach aplikácie si teda môžeme nastaviť prefix pre linku 2 na \*31# a prefix pre linku 1 necháme prázdny. Ak budeme chcieť volať s viditeľným číslom, budeme volať cez linku 1, v opačnom prípade môžeme použiť linku 2, pretože pri volaní cez linku 2 sa k ľubovoľnému číslu z kontaktov automaticky priradí prefix \*31#.
- Poslať správu: umožňuje poslanie SMS správy na zvolený kontakt. Viac informácií pozri v kapitole o SMS správach.
- Nový: umožňuje vytvorenie nového kontaktu. Po vyvolaní tejto funkcie si aplikácia postupne vypýta krstné meno, priezvisko, telefónne číslo a tieto údaje budú použité na vytvorenie nového

kontaktu. K novo vytvorenému kontaktu možno použitím funkcie na úpravu kontaktu pridať aj ďalšie údaje. Viac informácií vid' nižšie.

- Upraviť: po aktivovaní položky sú v zozname zobrazené podrobnosti o kontakte. Jednotlivé detaily kontaktu možno poklepaním editovať, pomocou položky s názvom Pridať detail možno do kontaktu pridať ďalšie telefónne číslo, poznámku alebo e-mailovú adresu. Nový detail je pridaný po poklepaní na jeho názov ako prázdny, v ďalšom kroku ho treba upraviť a napísať doň údaj. Konkrétny detail možno odstrániť tak, že ho dáme upraviť a odstránime jeho obsah (potvrdíme prázdne editačné pole).
- Odstrániť: umožňuje vymazanie zvoleného kontaktu. Funkciu možno aktivovať aj gestom 1-dvojťuk.
- Poslať číslo cez SMS: umožňuje poslať informácie o práve vybratom kontakte prostredníctvom SMS. Aplikácia vygeneruje jednoduchú správu s menom a telefónnym číslom kontaktu, ktorá je čitateľná na ľubovoľnom telefóne. Po vyvolaní funkcie Corvus zobrazí štandardný dialóg pre písanie novej správy s predvyplneným textom správy.
- Priradiť vyzváňací tón: umožňuje priradenie jedného z vyzváňacích tónov ku kontaktu. Po aktivovaní je možné funkciou „Nastaviť“ vyvolať prehliadač tónov, v ktorom je možné vypočúť si zvonenia dostupné v multimedialnej databáze a potvrdením jedno z nich vybrať. Okrem toho je k dispozícii funkcia „Použiť bežný vyzváňací tón“, ktorou je možné tón pre tento kontakt resetovať.
- Rýchla voľba: funkcia umožňuje definovanie rýchlej voľby. Po jej aktivovaní sa zobrazí zoznam číslic s informáciou o kontakte, ktorý je ku konkrétnej číslici priradený. Potvrdením je možné k danej číslici priradiť kontakt, vyhľadávaný reťazec (táto položka je dostupná len ak je práve v aplikácii Kontakty zobrazený zoznam po filtrovaní hľadaním) alebo priradenie resetovať. Ak pod číslicu nastavíte konkrétny kontakt, potom bude po jej zadaní a potvrdení v aplikácii Telefón uskutočnený hovor na konkrétny kontakt. Okrem konkrétneho kontaktu je možné pod rýchlu voľbu uložiť aj vyhľadávaný reťazec. Po aktivácii takto nastavenej číslice bude zobrazený telefónny zoznam obsahujúci kontakty, ktoré v mene, resp. priezvisku obsahujú zadaný reťazec.
- Hľadať: funkcia umožňuje zredukovanie zoznamu zobrazených kontaktov na také, ktoré obsahujú zadaný reťazec. Funkciu možno aktivovať aj použitím gest 1-švih nahor, resp. 1-švih nadol priamo v zozname kontaktov. Po jej aktivovaní napíšete a potvrdíte reťazec, ktorý chcete hľadať, a zoznam bude automaticky zredukovaný na také kontakty, ktoré v mene, resp. priezvisku uvedený reťazec obsahujú. Ak chcete opäť zobraziť celý zoznam, aktivujte funkciu vyhľadávania, vymažte text napísaný v editačnom poli a prázdne editačné pole potvrdíte.

poznámka: V prepisovateľných editačných poliach je možné používať na zadávanie textu aj diktovanie hlasom. Viac informácií o diktovaní hlasom vid' v rovnomennej kapitole vyššie.

- Zmeniť označenie: umožňuje označenie neoznačeného, resp. odznačenie označeného kontaktu. Ekvivalentom k tejto položke ponuky je gesto švih doprava na konkrétnom kontakte.
- Označiť všetko: po aktivovaní budú označené všetky kontakty v zozname.
- Odznačiť všetko (položka je nedostupná, ak nie sú označené žiadne kontakty): umožňuje súčasné odznačenie všetkých označených kontaktov.

## 7.6 Aplikácia Register

Aplikácia Register umožňuje správu registrov hovorov. Po spustení sa zobrazí nasledujúca ponuka.

- Volané čísla  
Obsahuje chronologicky usporiadaný zoznam uskutočnených hovorov.
- Neprijaté hovory  
Obsahuje chronologicky usporiadaný zoznam neprijatých hovorov.
- Prijaté hovory  
Obsahuje chronologicky usporiadaný zoznam prijatých hovorov.
- Ostatné hovory  
Obsahuje chronologicky usporiadaný zoznam hovorov, ktoré neboli zaradené do žiadnej z vyššie uvedených kategórií. Telefóny od výrobcu Samsung napríklad špeciálne evidujú hovory, ktoré boli odmietnuté používateľom a podobne.

### 7.6.1 Zoznam registra hovorov

Po vyvolaní jednej z vyššie vymenovaných položiek sa zobrazí príslušný zoznam. Každá položka pozostáva z telefónneho čísla alebo mena kontaktu, na ktorý bol uskutočnený hovor, resp. z ktorého hovor prišiel v závislosti od toho, s ktorým zoznamom práve pracujete. Nasleduje dátum, čas, trvanie hovoru a hlasový výstup ešte pridáva informáciu o pozícii v zozname.

Poklepaním po ľubovoľnej položke možno príslušný kontakt vytočiť prostredníctvom predvolenej sim na telefonovanie (v prípade že váš telefón obsahuje 2 sim karty) a linky jeden, po dvojitom poklepaní sa zobrazí kontextová ponuka.

V tomto zozname je možné použiť aj funkcie vyhľadávania (hľadať, hľadať ďalej a hľadať späť, pozri kapitolu gestá v zoznamoch). Pri vyhľadávaní je prehľadávané meno volajúceho a dátum a čas volania v tvare dd.mm.rrrr hh:mm

### 7.6.1.1 Kontextová ponuka registra hovorov

Kontextová ponuka obrazovky so zoznamom hovorov obsahuje v závislosti od toho, či používate telefón s viacerými sim kartami nasledujúce položky:

- Položka zavolať: Ak má telefón jednu sim a nemá definované žiadne linky
- Položky zavolať (predvolená sim na volanie + operátor), zavolať (druhá sim + operátor):  
v prípade, že má telefón 2 sim karty. Po poklepaní sa v prípade, že sú definované prefixy pre linky zobrazí otázka s možnosťou vybrať prefix, následne sa začne vytáčanie čísla prostredníctvom konkrétnej SIM.
- Položky zavolať (linka 1) – predvolená položka a Zavolať (linka 2): ak je v telefóne jedna sim a sú definované prefixy liniek. Tieto položky umožňujú vytočiť telefónne číslo asociované s práve vybraným kontaktom (v prípade, že je ku kontaktu nedefinovaných viacero čísel, Corvus pred vytáčaním zobrazí zoznam, v ktorom si budete môcť jedno z čísel vybrať). K jednotlivým linkám možno v nastaveniach nadefinovať prefix, ktorý bude priradený pred vytáčané telefónne číslo. Táto funkcia sa dá napríklad využiť ako nástroj na dočasné aktivovanie funkcie CLIR (skrytie telefónneho čísla). Príklad: slovenský operátor Orange umožňuje dočasné aktivovanie skrytia čísla tak, že pred telefónne číslo napíšeme prefix \*31#. V nastaveniach aplikácie si teda môžeme nastaviť prefix pre linku 2 na \*31# a prefix pre linku 1 necháme prázdny. Ak budeme chcieť volať s viditeľným číslom, budeme volať cez linku 1, v opačnom prípade môžeme použiť linku 2, pretože pri volaní cez linku 2 sa k ľubovoľnému číslu z kontaktov automaticky priradí prefix \*31#.
- Poslať správu: funkcia vyvolá štandardný dialóg pre písanie novej správy s predvyplneným telefónnym číslom.
- Pridať do kontaktov: po vyvolaní funkcie bude vyvolaný štandardný sprievodca na vytvorenie nového kontaktu. Pole pre telefónne číslo bude automaticky vyplnené číslom z udalosti, na ktorej bola funkcia vyvolaná.
- Ukázať podrobnosti: po vyvolaní funkcie bude zobrazené neprepisovateľné editačné pole s podrobnými informáciami o vybranom zázname.
- Vymazať udalosti staršie ako 30 dní: po zvolení tejto položky budú v aktívnom registri odstránené všetky udalosti staršie ako 30 dní.

- Vymazať všetky udalosti: po vyvolaní funkcie budú v aktivovanom registri vymazané všetky udalosti.

## 7.7 Aplikácia Správy

Varovanie: V prípade, že Corvus nie je nastavený ako predvolená aplikácia, potom sa pri spustení tejto aplikácie zobrazí varovanie o nemožnosti plnohodnotne pracovať so správami a následne vám bude umožnené nastaviť Corvus ako predvolenú SMS aplikáciu.

Aplikácia poskytuje funkcie súvisiace s SMS správami. Správy sa zobrazujú v štandardných priečinkoch tak ako ste boli zvyknutí na tlačidlových telefónoch. Po spustení aplikácie sa zobrazí nasledujúca ponuka.

- Nová správa  
Po aktivovaní sa zobrazí dialóg určený na vytvorenie novej správy. Podrobnosti viď v kapitole Nová správa.
- Doručené  
Po aktivovaní sa zobrazí zoznam prijatých správ. Podrobnosti viď v kapitole Zoznam správ.
- Odoslané  
Po aktivovaní sa zobrazí zoznam odoslaných správ. Podrobnosti viď v kapitole Zoznam správ.
- Nedoručiteľné  
Po aktivovaní sa zobrazí zoznam správ, ktoré sa nepodarilo odoslať. Podrobnosti viď v kapitole Zoznam správ.

Aplikácia Corvus v súčasnosti nemá podporu pre prijímanie a odosielanie MMS správ, pri pokuse doručiť vám MMS správu vygeneruje popisnú SMS s informáciou o tejto udalosti. Ak používate Android starší ako 4.4, MMS správa je prijatá a spracovaná príslušnou predvolenou aplikáciou, v ktorej je možné tieto správy prehliadať. Android 4.4 a novší Android však pôvodnú MMS správu neuchováva. V prípade, že používate novší Android a MMS správy sú pre vás dôležité, vypnite si v telefóne spracovávanie MMS správ. Väčšina operátorov vám v prípade, že máte MMS neaktívne, doručí SMS správu s informáciou o možnosti pozrieť si nedoručiteľnú MMS na webe.

### 7.7.1 Nová správa

Varovanie: V prípade, že Corvus nie je nastavený ako predvolená aplikácia, potom sa pri spustení tejto aplikácie zobrazí varovanie o nemožnosti plnohodnotne pracovať so správami a následne vám bude umožnené nastaviť Corvus ako predvolenú SMS aplikáciu.

Dialóg je určený na vytváranie nových správ, používa sa však aj pri preposielaní existujúcich správ alebo pri odpovedaní na správy. V týchto prípadoch sú niektoré položky automaticky vyplnené.

Po aktivovaní sa zobrazí ponuka s nasledujúcimi položkami.

- Upraviť text: po poklepaní sa zobrazí editačné pole, do ktorého napíšete text správy.  
poznámka: V prepisovateľných editačných poliach je možné používať na zadávanie textu aj diktovanie hlasom. Viac informácií o diktovaní hlasom vid' v rovnomennej kapitole vyššie.
- Upraviť príjemcov: po poklepaní sa zobrazí editačné pole, do ktorého možno ručne vpísať jedno alebo viacero telefónnych čísel, každé na samostatnom riadku. Editačné pole použite, ak chcete poslať správu na číslo, ktoré nemáte uložené v kontaktoch.
- Pridať príjemcov (zoznam): po aktivovaní sa zobrazí telefónny zoznam, v ktorom možno vybrať jedného alebo viacerých príjemcov. Ak chcete vybrať jedného príjemcu, nalistujte ho v zozname a poklepte po príslušnom kontakte. Viacerých príjemcov možno vybrať pomocou funkcie označovania, ktorá tu funguje rovnako ako v aplikácii Kontakty.
- Karta: na telefónoch obsahujúcich 2 sim karty umožňuje vybrať kartu, cez ktorú má byť správa odoslaná. Predvolene sa použije karta, ktorá je nastavená ako predvolená na posielanie SMS v Android nastaveniach sim kariet.
- Odoslať: po aktivácii bude správa odoslaná. Na to, aby bolo možné správu odoslať, musí byť vybrané aspoň jedno telefónne číslo. V prípade, že ste sa rozhodli správu neodoslať, môžete písanie novej správy kedykoľvek zatvoriť švihom doľava.

Dialóg nová správa obsahuje funkciu pre záchranu rozpísanej správy, ktorej písanie bolo neočakávane prerušené. Výzva pre obnovu naposledy upravovanej správy sa zobrazí pri zobrazení tohoto dialógu v prípade, že existuje správa ktorú ste začali písať a nebola odoslaná. V takom prípade si vyberte, či chcete pokračovať v naposledy upravovanej správe, alebo chcete takúto správu definitívne odstrániť z pamäte telefónu.

## 7.7.2 Zoznam správ

**Varovanie:** V prípade, že Corvus nie je nastavený ako predvolená aplikácia, potom sa pri spustení tejto aplikácie zobrazí varovanie o nemožnosti plnohodnotne pracovať so správami a následne vám bude umožnené nastaviť Corvus ako predvolenú SMS aplikáciu.

V tejto kapitole si popíšeme komponent používaný na zobrazovanie správ v priečinkoch Doručené, Odoslané a Nedoručiteľné.

Ide o štandardný zoznam, v ktorom sú chronologicky usporiadané správy. Na pohyb po jednotlivých správach použite štandardné zoznamové gestá (detaily pozri v kapitole Ovládací prvok zoznam).

Po presune kurzora na konkrétnu správu sa v závislosti od daného priečinka zobrazí a vysloví odosielateľ (v doručených správach) alebo príjemca (v odoslaných, resp. nedoručiteľných správach), ďalej informácia o pozícii v zozname (napríklad 1 z 10). Následne je prostredníctvom hlasového výstupu vyslovený obsah správy.

Jednotlivé správy možno označovať, aby na nich bolo možné vykonať niektorú z hromadných operácií (pozri kontextovú ponuku). Na zmenu stavu označenia použite gesto švih doprava, rovnako ako v telefónnom zozname.

Poklepaním na konkrétnu správu možno zobraziť detaily. Dvojitým poklepaním možno vyvolať kontextovú ponuku.

V tomto zozname je možné použiť aj funkcie vyhľadávania (hľadať, hľadať ďalej a hľadať späť, pozri kapitolu gestá v zoznamoch). Pri vyhľadávaní je prehľadávané meno príjemcu, text správy a dátum a čas prijatia resp. odoslania správy v tvare dd.mm.rrrr hh:mm

### 7.7.2.1 Položky kontextovej ponuky zoznamu správ

Kontextová ponuka zoznamu správ obsahuje nasledujúce položky:

- **Prečítať:** po vyvolaní zobrazí podrobné informácie o vybratej správe.
- **Odpovedať:** funkcia umožňuje odpovedanie na zvolenú správu. Nie je dostupná v odoslaných správach. Po jej aktivovaní sa zobrazí štandardný dialóg na písanie novej správy s predvyplneným príjemcom.
- **Poslať ďalej:** funkcia vyvolá štandardný dialóg na písanie novej správy s predvyplneným textom.
- **Odstrániť:** použite na odstránenie práve vybratej správy. Funkciu možno vyvolať aj gestom 1-dvojťuk.

- Extrahovať telefónne čísla: po vyvolaní tejto funkcie sa Corvus pokúsi analyzovať správu a nájsť v jej texte telefónne čísla. Následne zobrazí zoznam obsahujúci číslo odosielateľa správy a čísla, ktoré sa našli v texte správy. Po poklepaní na konkrétne číslo sa spustí aplikácia Telefón s vybraným číslom. Číslo zobrazené v aplikácii Telefón možno ďalej použiť prostredníctvom jednej z položiek kontextovej ponuky Telefónu.
- Zmeniť označenie: mení stav označenia vybratej správy. Funkciu možno vyvolať aj gestom švih doprava.
- Označiť všetko: umožňuje označenie všetkých správ v aktuálnom zozname.
- Odznačiť všetko: ruší aktuálny výber správ.

## 7.8 Aplikácia Elektronická pošta

Aplikácia Elektronická pošta umožňuje základnú prácu s elektronickou poštou prostredníctvom protokolu IMAP. Po jej spustení sa zobrazí zoznam dostupných účtov, ktorý je pri prvom spustení aplikácie prázdny. Nový účet možno pridať z kontextovej ponuky na zozname účtov.

Poklepaním na ľubovoľný účet v zozname účtov možno rýchlo zobraziť obsah doručenej pošty daného účtu. Obsah priečinka sa zobrazí v okne Zoznam správ, ktoré je opísané nižšie v samostatnej kapitole.

Kontextová ponuka zoznamu účtov obsahuje nasledujúce položky:

- Zobraziť priečinky: po aktivovaní sa zobrazí zoznam všetkých priečinkov daného účtu. Ide o lineárny zoznam obsahujúci všetky priečinky aj podpriečinky. Poklepaním na konkrétny priečinok možno zobraziť zoznam správ v ňom.
- Pridať účet: po vyvolaní sa zobrazí sprievodca pridaním účtu, ktorý si postupne vypýta základné parametre účtu a následne bude účet vytvorený. Podrobné informácie o jednotlivých parametroch účtu možno nájsť nižšie v kapitole Úprava účtu.
- Upraviť účet: po aktivovaní sa zobrazí okno pre nastavenie účtu, v ktorom možno upraviť parametre zadané do sprievodcu pri vytváraní účtu, ale aj ďalšie parametre. Podrobnosti vid' nižšie v kapitole Úprava účtu.
- Odstrániť účet: po aktivovaní bude odstránený práve vybraný účet.

### 7.8.1 Úprava účtu

Pre každý účet možno nastaviť nižšie uvedené parametre. Parametre označené hviezdikou sú povinné.



- \*Názov účtu: stručný názov účtu, ktorým sa bude účet identifikovať v zozname účtov. Pri vytváraní účtu program názov automaticky generuje, možno ho však prepísať.
- \*Meno a priezvisko: zadajte vaše meno a priezvisko. Použije sa pri identifikácii odosielateľa správy.
- \*e-mailová adresa: zadajte vašu e-mailovú adresu.
- \*IMAP server: zadajte adresu IMAP servera, ku ktorému sa chcete prostredníctvom tohto účtu pripájať. Editačné pole je automaticky vyplnené v prípade, že používate niektorého z často používaných poskytovateľov služieb elektronickej pošty.
- \*IMAP port: zadajte port IMAP. Služba je zvyčajne prevádzkovaná na porte 993, ktorý je v editačnom poli predvyplnený. Jej nešifrovaná verzia sa zvyčajne prevádzkuje na porte 143, používateľom však odporúčame používať šifrovanú službu.
- \*IMAP prihlasovacie meno: zadajte vaše prihlasovacie meno k elektronickej pošte.
- \*IMAP heslo: zadajte vaše heslo k elektronickej pošte.
- Šifrované spojenie: ak je začiarknuté, program sa pokúša komunikovať so serverom zabezpečeným kanálom cez SSL.
- Pri šifrovaní nekontrolovať certifikát: ak je zapnuté, tak sa pri komunikácii cez zabezpečený kanál neoveruje pravosť certifikátu. Voľbu je potrebné aktivovať v prípade, že IMAP server používa tzv. self signed (neoverený) certifikát.
- \*SMTP server: zadajte adresu SMTP servera, prostredníctvom ktorého chcete odosielať poštu. Editačné pole je automaticky vyplnené v prípade, že používate niektorého z často používaných poskytovateľov služieb elektronickej pošty.
- \*SMTP port: zadajte port pre odosielanie pošty. Zabezpečená služba SMTP je zvyčajne prevádzkovaná na porte 465, ktorý je v editačnom poli predvolene napísaný. Nezabezpečená služba SMTP je zvyčajne prevádzkovaná na porte 25, túto však neodporúčame používať. Mnohí poskytovatelia internetových služieb tento port blokujú.
- SMTP prihlasovacie meno: sem zadajte prihlasovacie meno, ktoré vám bolo pridelené poskytovateľom SMTP servera. Prihlasovacie meno je zvyčajne zhodné s tým, ktoré používate pri prihlasovaní sa k IMAP serveru. SMTP servery nemusia vždy vyžadovať meno a heslo, preto možno toto pole ponechať aj prázdne.
- SMTP heslo: sem zadajte heslo, ktoré vám bolo pridelené poskytovateľom SMTP servera. Heslo je zvyčajne zhodné s tým, ktoré používate pri prihlasovaní sa k IMAP serveru. SMTP servery nemusia vždy vyžadovať meno a heslo, preto možno toto pole ponechať aj prázdne.

- Šifrované spojenie: Ak je začiarknuté, program sa pokúša komunikovať so serverom zabezpečeným kanálom cez SSL.
- Pri šifrovaní nekontrolovať certifikát: ak je zapnuté, tak sa pri komunikácii cez zabezpečený kanál neoveruje pravosť certifikátu. Voľbu je potrebné aktivovať v prípade, že SMTP server používa tzv. self signed (neoverený) certifikát.
- V odpovedi citovať pôvodnú správu: ak je začiarknuté, tak sa pri odpovedaní na správu pod vami uvedený text pridá aj text pôvodnej správy.
- Naraz načítať správy: vyberte jednu z predvolených hodnôt. Voľba určuje, aký najvyšší počet správ má byť zo servera načítaný pri otvorení priečinka, resp. pri poklepaní na položke "Načítať ďalšie správy". Voľba môže byť užitočná v prípade, že mávate v priečinkoch veľké množstvo správ a k internetu sa pripájate cez limitované mobilné pripojenie.
- Podpis: ak je neprázdny, potom je tento obsah pripájaný pod text v každej vami napísanej správe.
- Priečinkov pre prílohy: použite na nastavenie priečinka, do ktorého sa majú pri sťahovaní ukladať prílohy. Predvolená hodnota je priečinkov Attachments nachádzajúci sa v priečinku Corvus na internej pamäti telefónu.
- Vymazané správy presúvať do koša: Ak je začiarknuté, potom sú správy pri vymazaní presúvané do priečinka kôš. V opačnom prípade sú odstránené.

## 7.8.2 Zoznam správ

Používa sa na zobrazovanie obsahu vybraného priečinka. Správy sa zobrazujú v štandardnom zozname. Na obrazovke telefónu sa zobrazuje len meno odosielateľa. Prostredníctvom hlasového výstupu je vyslovený aj predmet, informácia o stave správy (len ak je neprečítaná), prílohách a dátume prijatia správy.

Ak ešte neboli zo servera načítané informácie o všetkých správach (viď nastavenie "Naraz načítať správy" v dialógu Upraviť účet), potom sa v zozname správ ako posledná nachádza položka "Načítať ďalšie správy". Po jej aktivovaní budú načítané a do zoznamu zaradené ďalšie správy.

Poklepaním na konkrétnej správe v zozname možno túto správu otvoriť. Zobrazuje sa v prehliadači doručenej správy (viď nižšie).

V zozname správ možno na správach vykonávať štandardné operácie ako mazanie konkrétnej správy, označovanie a hromadné mazanie viacerých správ. Okrem štandardných gest (1-dvojčiek pre mazanie správy, švih doprava pre zmenu stavu označenia správy) je k dispozícii aj kontextová ponuka.

V tomto zozname je možné použiť aj funkcie vyhľadávania (hľadať, hľadať ďalej a hľadať späť, pozri kapitolu gestá v zoznamoch). Pri vyhľadávaní je prehľadávané pole odosielateľa a predmet správy.

Kontextová ponuka v zozname správ obsahuje nasledujúce položky:

- Nová správa: po aktivovaní sa zobrazí dialóg pre písanie správy, opísaný je nižšie v podkapitole Písanie novej správy.
- Odstrániť: po poklepaní bude správa odstránená zo servera. Možno použiť aj gesto 1-dvojťuk.
- Zmeniť označenie, Označiť všetko, Odznačiť všetko: štandardné operácie na označovanie položiek zoznamu.

### 7.8.3 Prehliadač doručenej správy

Prehliadač doručenej správy je reprezentovaný štandardným neprepisovateľným editačným poľom. Po otvorení správy sa kurzor nachádza na riadku s predmetom správy. Nad predmetom sú ešte zobrazené informácie o odosielateľovi, príjemcoch a dátume prijatia správy. Správu zatvorte poklepaním alebo štandardným gestom 1-švih doľava. Prostredníctvom kontextovej ponuky možno so správou vykonať nasledujúce operácie:

- Odpovedať: po aktivovaní bude otvorený editor novej správy s predvyplnenými položkami príjemcu, predmetu a textu správy tak, aby bolo možné na správu jednoducho odpovedať.
- Odpovedať všetkým: po aktivovaní bude otvorený editor novej správy s predvyplnenými položkami príjemcu, predmetu a textu správy tak, aby bolo možné jednoducho odpovedať všetkým príjemcom správy.
- Poslať ďalej: štandardná funkcia pre poslanie správy ďalej. V súčasnosti sa preposiela len text správy, nie prílohy.
- Stiahnuť prílohy: po aktivovaní sa zobrazí zoznam príloh, ktoré správa má. Jednotlivé položky zoznamu pozostávajú vždy z názvu a veľkosti prílohy. Poklepaním na konkrétnu položku možno prílohu stiahnuť do telefónu. Uložená bude do priečinka pre prílohy nastaveného v možnostiach účtu.
- Kopírovať, Značka: štandardné prvky kontextovej ponuky neprepisovateľného editačného poľa.

#### 7.8.4 Písanie novej správy

Jednotlivé komponenty správy sú tu podobne ako pri písaní novej SMS správy zobrazené v zozname. Zoznam obsahuje nasledujúce položky:

- **Od:** meno a adresa odosielateľa, hodnotu nie je možné meniť.
- **Komu:** zoznam príjemcov, po poklepaní sa zobrazí editačné pole obsahujúce jednu alebo viacero adries oddelených čiarkou.
- **Pridať zo zoznamu:** po poklepaní sa zobrazí zoznam kontaktov uložených v telefóne. Poklepte na kontakte, ktorý chcete použiť, alebo označte viacero kontaktov a poklepaním výber potvrdíte. Kontakty, ktoré nemajú definovanú e-mailovú adresu, sú nedostupné a nie je ich možné vybrať. Vybrané kontakty budú pridané do políčka Komu.
- **Predmet:** po poklepaní zadajte do editačného poľa predmet správy.
- **Text správy:** po poklepaní zadajte do editačného poľa text správy.  
poznámka: V prepisovateľných editačných poliach je možné používať na zadávanie textu aj diktovanie hlasom. Viac informácií o diktovaní hlasom vid' v rovnomennej kapitole vyššie.
- **Kópia, pridať zo zoznamu:** postupujte rovnako ako pri políčku Komu.
- **Skrytá kópia, pridať zo zoznamu:** postupujte rovnako ako pri políčku Komu.
- **Prílohy:** po poklepaní sa zobrazí správca príloh. Ide o zoznam, do ktorého môžete cez kontextovú ponuku pridávať súbory alebo ich odstraňovať.
- **Odoslať:** po aktivovaní položky bude správa odoslaná.

#### 7.9 Aplikácia Aplikácie

Ide o jednoduchý „rozcestník“ na spúšťanie menej často používaných aplikácií, v ktorom je možné využiť aj funkcie vyhľadávania (hľadať, hľadať ďalej a hľadať späť, pozri kapitolu gestá v zoznamoch). V súčasnosti obsahuje nasledujúce aplikácie:

- **Zápisník**  
Ide o jednoduchý zápisník umožňujúci písanie poznámok. Podrobnosti vid' v kapitole nižšie.
- **Poznámky**  
Aplikácia umožňujúca správu (vytváranie, mazanie a upravovanie) poznámok. Viac informácií v kapitole Poznámky.

- Prehliadač txt súborov  
Po poklepaní na položku sa otvorí správca súborov v priečinku určenom na ukladanie kníh. Viac informácií možno nájsť v kapitole Knihy
- Sťahovanie kníh  
spustí nástroj na sťahovanie kníh, viac informácií vid' nižšie v samostatnej kapitole.
- Čítačka RSS  
Jednoduchá aplikácia na sledovanie RSS kanálov, podrobnosti vid' v kapitole nižšie.
- Označovač predmetov  
Aplikácia umožňuje označovať a následne identifikovať označené predmety.
- Vyhľadávač predmetov  
Aplikácia umožňuje vyhľadávať predmety označené príveskom BeeNode, podrobnosti vid' v kapitole nižšie.
- Počasie  
Aplikácia sprostredkováva informácie o počasí, podrobnosti vid' v kapitole nižšie.
- Navigátor  
Navigácia využívajúca technológiu GPS, podrobnosti v kapitole nižšie.
- Rozpoznávanie bankoviek  
Aplikácia umožňuje rozpoznávanie bankoviek s použitím fotoaparátu, podrobnosti vid' v kapitole nižšie.
- Hodiny a kalendár  
Aplikácia ponúka základné časové funkcie. Viac informácií pozri v kapitole Hodiny a kalendár.
- Správca súborov  
Aplikácia umožňuje spravovanie súborov a priečinkov v telefóne. Viac informácií vid' v sekcii Správca súborov.
- Hra pätnástka  
Jednoduchý matematický hlavolam, viac informácií vid' v sekcii Hra pätnástka.
- Hra loptičky  
Jednoduchá hra na trénovanie postrehu, viac informácií vid' v samostatnej kapitole nižšie.
- Hra šibenica, pozri kapitolu nižšie
- Hra gestá  
pozri kapitolu nižši
- Slovenská knižnica pre nevidiacich  
Aplikácia umožňuje prístup k službám Slovenskej knižnice pre nevidiacich, podrobnosti pozri v kapitole nižšie.

- **Západoslovenská distribučná**  
ide o modul umožňujúci získavať a posilať informácie o odstávkach a poruchách v elektrickej sieti Západoslovenskej distribučnej, kontaktovať elektrikárov,... Viac informácií vid' nižšie, v samostatnej kapitole.
- **Šport**  
športová aplikácia umožňujúca meranie výkonu, podrobnosti pozri v kapitole nižšie
- **Makrá**  
Aplikácia umožňuje správu a spúšťanie makier pre čítač obrazovky, podrobnosti v kapitole nižšie
- **Lieky**  
Aplikácia na správu a pripomínanie podávania liekov, prístup k katalógu liekov. Podrobnosti v kapitole nižšie.
- **Internetové rádio**  
Aplikácia umožňuje vyhľadávanie a počúvanie rádii, podrobnosti v kapitole nižšie.
- **Cestovné poriadky**  
Umožňuje vyhľadávanie dopravných spojení v cestovných poriadkoch.
- **Detektor svetla**  
Jednoduchá aplikácia, ktorá po spustení vydáva tón, ktorého výška je závislá na intenzite svetla dopadajúceho na svetelný senzor telefónu. Čím je svetlo intenzívnejšie, tým vyšší je tón. Na displeji sa zobrazuje hodnota svetelnosti v luxoch. Aplikáciu je možné použiť len na telefónoch so senzorom svetla, ktorý sa zvyčajne nachádza v hornej časti displeja telefónu. Aplikáciu ukončíte švihom doľava.  
Tip: aplikáciu môžete použiť aj ako jednoduchý rozlišovač svetlých a tmavých farieb. Od svetlých farieb sa odráža viac a naopak od tmavších menej svetla. Ak teda v miestnosti s dostatkom svetla zamierite telefón svetelným senzorom na objekt, ktorého farbu chcete rozpoznať, bude telefón pri tmavých predmetoch vydávať nižší a pri svetlých vyšší tón.
- **Baterka**  
Jednoduchá aplikácia, ktorá umožňuje využiť telefón ako núdzové sietidlo. Po spustení sa zobrazí zoznam s tromi položkami:
  - Vypnuté - nič nesvieti,
  - Blesk fotoaparátu (položka je dostupná len ak má telefón blesk) - ak je kurzor na tejto položke, blesk sa rozsvieti,
  - Displej - ako svetlo sa použije displej s jasom nastaveným na maximum a bielou farbou pozadia.

- Lupa  
Aplikácia s funkciami základnej zväčšovacej lupy, podrobnosti v kapitole nižšie.
- Kalkulačka: aplikácia umožňujúca robiť základné matematické výpočty. Podrobnosti vid' v samostatnej kapitole.
- Diktafón: aplikácia umožňujúca vytváranie zvukových nahrávok. Viac informácií vid' v samostatnej kapitole.
- Prehrávač hudby: jednoduchý prehrávač zvukových súborov. Viac informácií vid' v samostatnej kapitole.
- Android aplikácie  
Aplikácia umožňuje jednoducho spustiť aplikácie, ktoré sú nainštalované v telefóne. Viac informácií vid' v kapitole Android aplikácie.

## 7.10 Aplikácia Nastavenia

Táto aplikácia umožňuje prístup k rôznym nastaveniam telefónu a jednotlivých funkcií Corvusu. Po jej vyvolaní sa zobrazí ponuka s nasledujúcimi položkami.

- Prostredie  
Sprístupňuje rôzne nastavenia prostredia. Viac informácií vid' v sekcii Prostredie.
- Reč  
Umožňuje nastavenie parametrov reči, viac informácií vid' v sekcii Reč.
- Zvuk  
Umožňuje nastavenie hlasitosti zvuku. Viac informácií vid' v sekcii Zvuk.
- Tóny  
Umožňuje nastavenie predvolených tónov pre niektoré typy udalostí. Viac informácií vid' v sekcii Tóny.
- Displej  
Umožňuje nastavenie niektorých parametrov zobrazovania. Viac informácií vid' v sekcii Displej.
- Odozva počas hovoru  
Umožňuje nastavenie parametrov správania aplikácie na obrazovke počas hovoru. Viac informácií vid' v sekcii Odozva počas hovoru.
- Čítač obrazovky  
Umožňuje nastavenie parametrov čítača obrazovky. Viac informácií vid' v sekcii Čítač obrazovky.

- **Bezdrôtové pripojenie**  
Dialóg umožňuje aktivovať resp. deaktivovať niektoré bezdrôtové technológie telefónu. Podrobnosti viď v kapitole bezdrôtové pripojenie.
- **Gestá**  
obsahuje všetky nastavenia súvisiace s gestami. Podrobnosti pozri v podkapitole Gestá.
- **Klávesnica**  
Umožňuje nastaviť parametre klávesnice. Viac informácií viď v sekcii Klávesnica.
- **Notifikácie**  
Umožňuje nastaviť ako často sa má Corvus pokúšať stiahnuť notifikácie zo servera.
- **Vybrané Android nastavenia**  
Obsahuje linky na niektoré často používané sekcie Android nastavení. Fungovanie týchto "skratiek" môže byť závislé na verzii operačného systému, aj na výrobcovi vášho telefónu.

### 7.10.1 Prostredie

V dialógu možno meniť nasledujúce parametre.

- **Spôsob ovládania:** umožňuje nastaviť, či chceme špeciálne prostredie Corvusu ovládať s použitím gest, tlačidiel, kombinovane, alebo len prostredníctvom fyzickej klávesnice (voľba len pomocou fyzickej klávesnice je dostupná len na zariadeniach so vstavanou fyzickou klávesnicou). Podrobné informácie o jednotlivých spôsoboch ovládania možno nájsť v kapitolách na začiatku tejto príručky.
- **Pripomínať zmeškané hovory a správy:** po aktivovaní funkcie (po poklepaní na nastavenie vyberte jednu z hodnôt) bude Corvus v pravidelných intervaloch zvukovým signálom používateľa upozorňovať na existujúce správy a neprijaté hovory. Funkcia sa aktivuje príchodom správy alebo neprijatím hovoru. Deaktivuje sa automaticky pri otvorení priečinka doručených správ, resp. registra neprijatých hovorov. Je potrebné uvedomiť si, že funkcia bude deaktivovaná aj v prípade, že nedôjde k otvoreniu neprečítanej správy.
- **Potláčať systémové dialógy:** ak je voľba zapnutá, Corvus sa automaticky pokúša zatvárať všetky systémové dialógy. Jedným z nich je aj dialóg zobrazený po dlhom pridržaní tlačidla na blokovanie telefónu slúžiaci na správu zariadenia. Prostredníctvom tohto dialógu je možné napr. vypnúť telefón. Voľbu odporúčame ponechať aktivovanú tým nevidiacim používateľom, ktorí nemajú aktivovaný čítač obrazovky.
- **Overovací kód:** umožňuje nastavenie overovacieho kódu programu Corvus. Tento kód si program pýta od používateľa vždy, keď sa používateľ pokúša aktivovať funkciu, ktorej dôsledkom



je opustenie systému Corvus. Kód môže byť aj prázdny, nevidiacim používateľom s deaktivovaným čítačom obrazovky však odporúčame používať neprázdny kód. Znížia tým pravdepodobnosť, že systém Corvus umlčia nedopatrením. Ak nie je nastavený žiaden kód, aplikácia na kritických miestach kód nepožaduje.

- Jazyk: umožňuje nastaviť jazyk systému Corvus.

### 7.10.2 Reč

V dialógu je možné meniť nasledujúce parametre:

- Rýchlosť reči: umožňuje upravenie rýchlosti hlasového výstupu. Rýchlosť upravte poklepaním a následne použite švih nahor na pridávanie a švih nadol na uberanie rýchlosti. Zvolenú hodnotu potvrdte poklepaním.
- Rýchlosť reči pri plynulom čítaní: umožňuje nastaviť rýchlosť reči, ktorá sa použije špeciálne pri plynulom čítaní v editačných poliach (1-švih doprava). Hodnotu nastavte rovnako ako rýchlosť reči.
- Výška reči: umožňuje upravenie výšky reči. Funkčnosť tohto ovládacieho prvku závisí od nainštalovanej syntézy reči. Ovláda sa rovnako ako predchádzajúci parameter.
- Odozva po znakoch: ak je voľba zapnutá (stav meňte poklepaním), Corvus pri písaní oznamuje každý vložený znak. Ak je vypnutá, namiesto oznámenia znaku Corvus krátko pípne.
- Čítanie po slovách: ak je zapnuté, Corvus pri písaní oznamuje posledné napísané slovo po zadaní medzery alebo bodky. Takáto odozva môže byť užitočná ako kontrola pri rýchlom písaní - každé napísané slovo je vyslovené, vďaka čomu môže používateľ postrehnúť preklepy.
- Nepoužívať hlasový výstup: Ak je zapnuté, potom Corvus nepoužíva hlasový výstup (nehovorí). Voľba je vhodná pre slabozrakých používateľov. Pri aktivácii tejto položky je potrebné následne potvrdiť, že si prajete voľbu deaktivovať. Pozor: deaktivácia reči spôsobí, že program nebude rozprávať.
- V tichom režime hovoriť len po interakcii používateľa: ak je táto voľba zapnutá, potom Corvus v tichom režime rozpráva len po priamej interakcii s používateľom. Teda, mlčí napríklad pri zobrazení obrazovky prichádzajúceho hovoru a podobne, ozvučenie naopak funguje vždy, ak je reakciou na gesto, prípadne iný podnet od používateľa.
- Výrečnosť: umožňuje vybrať jeden z troch profilov výrečnosti. Podrobné informácie o výrečnosti pozri v nasledujúcej podkapitole.
- Nastavenia vlastnej výrečnosti: Umožňuje nastaviť parametre profilu výrečnosti „vlastná“. Podrobné informácie pozri v nasledujúcej podkapitole.

### 7.10.2.1 Nastavenia výrečnosti

Pod nastaveniami výrečnosti máme na mysli možnosť nastaviť v Corvuse, ktoré často sa opakujúce informácie má vyslovovať. Pod často sa opakujúcimi informáciami máme na mysli napríklad 5 z 10 na konci informácie o položke v zozname, rolu ovládacieho prvku (okno, editačné pole,...) typ klávesnice pri aktivácii editačného poľa a podobne. V nastaveniach výrečnosti si môžete vybrať jeden z nasledujúcich profilov:

- Začiatočník: Corvus vyslovuje všetky často sa opakujúce hlásenia
- Pokročilý: Corvus vyslovuje len tie často sa opakujúce frázy, ktoré sú naozaj nevyhnutné pri práci,
- Vlastná: umožňuje nastaviť si vlastnú výrečnosť.

V nastavení vlastnej výrečnosti možno upravovať nasledujúce nastavenia:

- Poradie v zozname: ak je zapnuté, tak sa vyslovuje informácia typu 5 z 10 na konci popisu jednotlivých prvkov zoznamov
- Pípnutie kontextovej ponuky: Ak je zapnuté, potom Corvus vydá krátke pípnutie pri otvorení každého okna, ktoré obsahuje kontextovú ponuku
- Model klávesnice: Ak je zapnuté, potom sa pri zobrazení editačného poľa vyslovuje model klávesnice (tlačidlá, písanie kreslením,...)
- Typ klávesnice: Ak je zapnuté, potom sa pri zobrazení editačných polí vyslovuje typ klávesnice (malé písmená, jedno veľké písmeno,...)
- Rola okno: ak je aktívne, potom sa pri zobrazení každého nového okna vysloví slovo okno
- Rola editačné pole: ak je zapnuté, potom sa pri zobrazení editačného poľa vysloví editačné pole
- Rola položka: Ak je zapnuté, potom sa pri zobrazení okna vysloví pred popisom zameranej položky slovo položka.
- Zvuky pri prechode medzi prostredím a čítačom: ak je zapnuté, potom sú prechody medzi špeciálnym prostredím a čítačom obrazovky oznamované zvukmi. Pri prechode do prostredia čítača obrazovky ide o postupnosť stúpajúcich tónov, naopak, pri návrate do špeciálneho prostredia sa používa postupnosť klesajúcich tónov.

### 7.10.3 Zvuk

V dialógu je možné meniť nasledujúce parametre:

- Hlasitosť reči: použite za účelom trvalého nastavenia reči aplikácie. Hodnota nastavená týmto prvkom sa ukladá do nastavení aplikácie a použije sa vždy pri jej spustení. Hlasitosť upravte poklepaním a následne použite švih nahor na pridávanie a švih nadol na uberanie hlasitosti. Zvolenú hodnotu potvrdíte poklepaním.
- Hlasitosť reči počas hovoru: do editačného poľa napíšete hodnotu v rozsahu 0 až 100. Hodnota určuje hlasitosť syntézy reči počas telefonovania. Vyjadruje percentuálny podiel vzhľadom na hlasitosť zvuku hovoru.
- Hlasitosť budíka: nastavená hodnota (nastavte ju rovnakým spôsobom ako hlasitosť reči) bude použitá ako maximálna hodnota pri budení. Tón budenia sa bude z nízkej hlasitosti postupne zosilňovať až na úroveň nastavenú týmto parametrom.
- Hlasitosť notifikácií: reguluje hlasitosť tónu prichádzajúcich správ a pod.
- Hlasitosť zvonenia: určuje hlasitosť vyzváňacieho tónu pri prichádzajúcich hovoroch.
- Hlasitosť systému: reguluje hlasitosť systémových zvukov, akými sú napríklad zvuky pri dotýkaní sa displeja a pod.

Poznámka: Použitelnosť regulovania rôznych hlasitostí závisí od výrobcu telefónu. V niektorých prípadoch sa zlučujú viaceré parametre, regulovaním jedného sa teda môžu meniť aj iné nastavenia.

#### 7.10.4 Tóny

Dialóg umožňuje nastavenie predvolených tónov pre nasledujúce udalosti:

- tón zvonenia (vyzváňací tón),
- tón notifikácií (tón ohlasujúci novú SMS),
- tón budíka.

Po aktivovaní jednej z vyššie uvedených položiek sa zobrazí jednoduchý dialóg na výber tónov. Tóny prepínajte švihom nahor a švihom nadol, požadovaný tón potvrdíte poklepaním. Dialóg je možné kedykoľvek zrušiť švihom doľava.

#### 7.10.5 Displej

V dialógu je možné meniť nasledujúce parametre:

- Špeciálne zamykanie obrazovky: ak je zapnuté, Corvus používa vlastné zamykanie obrazovky. V takom prípade odporúčame vypnúť zamykanie obrazovky v systéme. Pri aktivovanom zamykaní obrazovky Corvusu funguje odomykanie telefónu nasledujúcim spôsobom. Po krátkom stlačení tlačidla pre vypínanie telefónu Corvus oznámi aktuálny čas a informáciu o nových správach a neprijatých hovoroch. Ak sa následne dotknete displeja, Corvus oznámi, že obrazovka je zamknutá. Na jej odomknutie súčasne stlačte tlačidlá pre pridávanie a uberanie hlasitosti. Po ich stlačení bude obrazovka odomknutá a Corvus bude opäť možné používať.
- Interval vypínania obrazovky: umožňuje nastavenie času, po akom sa obrazovka automaticky vypne. Po poklepaní vyberte a potvrdte jednu z nasledujúcich hodnôt: nevypínať (obrazovka sa nikdy nevypne), 15 sekúnd, 30 sekúnd, 1 minúta, 2 minúty, 10 minút, 30 minút.
- Tienenie: stav prepínajte poklepaním. Ide o funkciu, ktorá v prípade, že je aktivovaná, prekrýva celý displej čiernou clonou, čím znemožňuje náhodným okoloidúcim nazeráť na displej. Clonu možno aktivovať, resp. deaktivovať aj dočasne použitím gesta 2-švih doľava kdekoľvek v Corvuse. Dočasná aktivácia, resp. deaktivácia sa však neukladá do nastavení a považuje sa za neštandardnú. V praxi to znamená, že ak sa stav funkcie tienenie líši od hodnoty uloženej v nastaveniach, Corvus na tento fakt upozorňuje v titulkovom riadku každého okna. Ak napríklad máte v nastaveniach tienenie zapnuté a za účelom ukázania telefónneho čísla svojmu známemu ho použitím 2-švih doľava dočasne vypnete, Corvus bude pri otvorení každého okna oznamovať stav tienenia, až kým ho 2-švihom doľava opäť neprepnete na takú hodnotu, aká je uložená v nastaveniach.
- Veľkosť písma: umožňuje nastavenie jednej z definovaných schém veľkosti písma. Definované sú tieto schémy: veľmi veľké, veľké, štandardné, malé a veľmi malé. Schéma „veľmi malé“ je užitočná hlavne pre nevidiacich. Ťnou definované písma sú veľmi malé, ich pozitívom je ale fakt, že sa na obrazovku zmestia dlhšie riadky, čo je výhodou pri čítaní textu po riadkoch.
- Farebná schéma: umožňuje nastaviť jednu z predvolených farebných schém špeciálneho prostredia Corvusu.

### 7.10.6 Telefón

Dialóg umožňuje nastavenie nasledujúcich parametrov:

- Umožniť prijímanie a odmietanie hovoru aj gestami: ak je voľba zapnutá, na obrazovke prichádzajúceho hovoru je možné použiť gesto dvoj švih doprava pre prijatie a gesto dvoj švih doľava pre odmietnutie hovoru. Funkcionalita je užitočná pre používateľov novších telefónov, ktorí nemôžu na vyvolanie funkcií pre prijímanie a rušenie hovoru používať tlačidlá hlasitosti.

- Zablokovať gestá, ak je telefón pri uchu: ak je funkcia aktivovaná, dochádza k znefunkčneniu všetkých jednoduchých gest v prípade, že Corvus s použitím senzora priblíženia zistí, že je telefón pri uchu. Zapnutím tejto funkcie eliminujete nechcené vyvolávanie gest uchom na telefónoch, kde sa pri priložení k uchu displej nevypína automaticky.
- Nevypínať displej po oddialení telefónu od ucha: v prípade, že telefón počas hovoru nemáte pri uchu, správa sa za normálnych okolností rovnako ako počas bežnej prevádzky. V prípade, že je aktivované automatické vypínanie displeja pri nečinnosti, dôjde k jeho vypnutiu aj počas hovoru. Aktivovaním tejto funkcie môžete zabrániť automatickému vypínaniu displeja počas hovorov, napríklad pri použití hlasitého odposluchu, keď telefón nemáte pri uchu. Je však potrebné uvedomiť si, že telefón s aktívnym displejom má väčšiu spotrebu energie.
- Automaticky prepnúť reproduktor pri zmene stavu senzora priblíženia: Ak je voľba zapnutá, potom sa v prípade, že je aktívna obrazovka počas hovoru, pri oddialení telefónu od ucha automaticky aktivuje hlasitý odposluch a naopak, ak sa telefón priblíži k uchu, reproduktor sa vypne. Kvalita a použiteľnosť funkcie je závislá od kvality senzora priblíženia, na niektorých zariadeniach preto nemusí fungovať správne.
- Režim klávesnice na obrazovke počas hovoru: umožňuje nastaviť, ako má byť zobrazovaná klávesnica na zadávanie čísel počas hovoru na obrazovke prebiehajúceho hovoru. Voľba štandardná číselná klávesnica spôsobí, že sa na obrazovke počas hovoru zobrazí tlačidlo zobrazíť klávesnicu a po poklepaní na toto tlačidlo sa zobrazí štandardná Corvus klávesnica pre zadávanie čísel, na ktorej možno zadávať čísla, ukončíte ju gestom 1-švih doľava. Voľba zoznam čísel spôsobí, že sa po aktivácii tlačidla zobrazíť klávesnicu zobrazia číslice a znaky # a \* v jednoduchom zozname, ktorý možno prešvihávať a poklepaním zadávať konkrétnu číslicu. A napokon voľba zoznam čísel priamo na obrazovke hovoru spôsobí, že sa číslice zobrazia priamo na obrazovke počas hovoru a bude dostupná bez nutnosti otvárať nové okno.
- Hlasitosť reči počas hovoru: do editačného poľa napíšete hodnotu v rozsahu 0 až 100. Hodnota určuje hlasitosť syntézy reči počas telefonovania. Vyjadruje percentuálny podiel vzhľadom na hlasitosť zvuku hovoru.
- Prefix linky 1, Prefix linky 2: použite na nastavenie prefixov liniek. Viac informácií vid' v sekcii Položky kontextovej ponuky v aplikácii Kontakty.
- Vysloviť meno volajúceho: aktivujte a Corvus bude vždy pri prichádzajúcom hovore vyslovovať meno volajúceho. Významy volieb: vypnuté, vysloviť raz, zopakovať 2 krát, zopakovať 3 krát, zopakovať 4 krát, alebo opakovať sú veríme zrejme.
- Vysloviť meno odosielateľa pri prichádzajúcej SMS: ak je zapnuté, potom Corvus pri prichádzajúcej správe raz vysloví meno odosielateľa správy.

### 7.10.7 Čítač obrazovky

V dialógu je možné meniť nasledujúce parametre:

- Nehovoriť pri vypnutom displeji: ak je voľba aktivovaná, čítač obrazovky pri vypnutom displeji telefónu nerozpráva.
- Vyslovovať notifikácie: ak je voľba aktivovaná, čítač obrazovky vyslovuje notifikácie zobrazené na lište notifikácií. Voľbu pravdepodobne zapnete v situáciách, keď budete na notifikačnej lište očakávať konkrétnu správu. V opačnom prípade odporúčame bežnému používateľovi voľbu vypnúť.
- Automaticky aktivovať pri opustení Corvusu: ak je voľba aktivovaná, čítač obrazovky sa automaticky aktivuje v prípade, že sa na displeji telefónu zobrazí okno, ktoré nepatrí Corvusu. Čítač obrazovky bude teda automaticky ozvučovať ostatné prostredie telefónu.
- Automaticky posúvať zoznamy: Ak je voľba aktivovaná, potom sa v režime čítača obrazovky automaticky posúvajú rolovateľné zoznamy. Podrobnosti pozri nižšie, v kapitole o čítači obrazovky.
- Pípať pri posúvaní: Ak je voľba zapnutá, potom Corvus pri automatickom aj manuálnom rolovaní dlhých okien pípa.
- Nehovoriť pri vypnutom skúmaní dotykom: ak je zapnuté, potom corvus pri deaktivovanom skúmaní dotykom (pozri nastavenia gest pre čítač obrazovky) nerozpráva. Aktivujte ak používate tzv. Self voicing aplikácie ako napríklad Soft braille keyboard.
- Inteligentný fokus: ak je zapnuté, potom sa Corvus pri posune po objektoch v Android prostredí (gestá švih nahor resp. nadol) pokúša inteligentne zlučovať komponenty, ktoré spolu súvisia a vyslovovať ich v jednom kroku, čím urýchľuje prácu v prostredí čítača obrazovky.

### 7.10.8 Bezdrôtové pripojenie

Dialóg umožňuje zapnúť resp. vypnúť niektoré bezdrôtové technológie vášho telefónu. Dostupnosť niektorých volieb je závislá na verzii operačného systému. Dostupné sú nasledujúce voľby:

- WIFI: umožňuje aktivovať resp. deaktivovať wifi. Ak je telefón pripojený k nejakej sieti, potom sa pri tejto voľbe zobrazuje aj názov siete.
- Spravovať bezdrôtové siete: Umožňuje spravovať uložené siete a pripájať sa k dostupným sieťam. Viac informácií v podkapitole nižšie.

- Mobilný prístupový bod: umožňuje aktivovať resp. deaktivovať mobilný prístupový bod. Konfiguráciu mobilného prístupového bodu vykonajte prostredníctvom nastavení Androidu.
- Bluetooth: umožňuje zapnúť resp. vypnúť Bluetooth modul telefónu
- Spravovať bezdrôtové zariadenia: umožňuje základnú správu bluetooth zariadení. Zobrazí zoznam spárovaných zariadení a umožňuje pridať nové zariadenie.
- Mobilné dáta: Umožňuje aktivovať resp. deaktivovať mobilné pripojenie na internet. Voľba je dostupná len v Androide 4.4 resp. staršom. V novších verziách je táto funkcia blokováná výrobcom telefónu.

### 7.10.8.1 Spravovať bezdrôtové siete

Dialóg umožňuje správu bezdrôtových sietí uložených v pamäti telefónu, ale aj pridávanie nových sietí. Po otvorení obsahuje zoznam sietí, ktoré sú v telefóne aktuálne uložené. V kontextovej ponuke sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Pripojiť/odpojiť: po aktivovaní sa telefón pokúsi pripojiť k práve zameranej sieti, resp. odpojiť, ak je k sieti pod kurzorom práve pripojený.
- Pridať zo zoznamu sietí: po aktivovaní tejto položky bude zobrazený zoznam všetkých sietí, ktoré telefón práve vidí v dosahu. Ku každej sieti je uvedený jej názov, sila signálu v tvare x/y a technológia pripojenia. Siete typu WEP, WPA, resp. WPA2 vyžadujú heslo. Po poklepaní na takejto sieti si teda Corvus heslo vypýta a následne sa pokúsi pripojiť. Ak bude pripojenie úspešné, sieť bude automaticky uložená do zoznamu použitých sietí.
- Odstrániť: Aktivovaním položky možno odstrániť práve vybranú sieť v zozname uložených sietí. Ak používate novšiu verziu operačného systému, potom bude možné pomocou tejto funkcie odstrániť len tie siete, ktoré boli pridané aplikáciou Corvus, siete ktoré ste pridali pomocou dialógu operačného systému môžete vymazať len z dialógu operačného systému.

### 7.10.9 Gestá

Dialóg umožňuje nastaviť parametre gest v rôznych častiach systému Corvus. Ponuka obsahuje nasledujúce položky:

- Skratky na hlavnej obrazovke  
Dialóg umožňuje priradiť funkcie aplikácie Corvus, resp. externú aplikáciu ku každej z dvadsiatich skratiek použiteľných na hlavnej obrazovke. Po vyvolaní funkcie vyberte skratku, ktorú chcete

upraviť, a poklepte. Následne v zozname vyberte jednu z funkcií prostredia Corvus. V prípade, že chcete so skratkou asociovať niektorú z aplikácií nainštalovaných vo vašom telefóne, vyberte a poklepte na položke Spustiť Androidovú aplikáciu, následne v zozname zvolte požadovanú aplikáciu. Ak chcete skratku deaktivovať, vyberte v zozname prvú položku „nedefinovaný“.

- Gestá v špeciálnom prostredí: obsahuje nastavenia gest v špeciálnom prostredí. Podrobnosti vid' v rovnomennej podkapitole
- Gestá v čítači obrazovky: obsahuje nastavenia gest v čítači obrazovky. Podrobnosti vid' v rovnomennej podkapitole
- Univerzálne gestá: obsahuje nastavenia pre univerzálne gestá. Podrobnosti vid' v rovnomennej kapitole.

#### **7.10.9.1 Gestá v špeciálnom prostredí**

V dialógu možno meniť nasledujúce parametre:

- Citlivosť švihu: umožňuje prispôsobenie dĺžky švihu pri vykonávaní gest. Nastavenie môže byť užitočné pre používateľov, ktorí majú problémy s jemnou motorikou.
- Citlivosť dotyku: umožňuje prispôsobenie citlivosti dotyku, znížením citlivosti sa predlžuje interval trvania dotyku, čo taktiež môže pomôcť používateľom, ktorí majú problémy s jemnou motorikou.
- Maximálne trvanie krátkeho shiftu: touto voľbou možno nastaviť dĺžku trvania krátkeho shiftu. Teda, ak shift pridržíte dlhšie ako je táto hodnota, shift sa bude chápať ako dlhý.
- Min. čas aktivácie gesta pridržanie: umožňuje nastaviť, po koľkých sekundách sa má prst položený na displeji interpretovať ako gesto pridržania. Novým používateľom, ktorí zvyčajne robia švihové gestá s menšou istotou odporúčame vybrať pri tomto nastavení niektorú z vyšších hodnôt.

#### **7.10.9.2 Gestá v čítači obrazovky**

V dialógu možno meniť nasledujúce parametre:

- Povoľiť skratku pre prepínanie prezerania dotykcom: Ak je aktivované, potom je možné v čítači obrazovky použiť súčasné stlačenie oboch shiftov na deaktiváciu, resp. opätovnú aktiváciu skúmania dotykcom. Ak je funkcia skúmania dotykcom vypnutá, potom sú dotuky na displeji interpretované priamo systémom Android, akoby žiaden čítač obrazovky nebežal. Tento režim sa



dá použiť v aplikáciách, ktoré majú vlastné ozvučenie, ako napríklad soft Braille keyboard a podobne.

- Skratky nastavenia granularity: v tejto sekcii je možné nastaviť 6 skratiek, ktorými možno rýchlo aktivovať najčastejšie používané granularity pri práci s čítačom obrazovky. Po poklepaní na položku sa zobrazí zoznam skratiek. Poklepte na ľubovoľnú z nich a vyberte granularitu, ktorá sa má nastaviť po použití vybratej skratky. Podrobnosti o používaní granularít viď v kapitole o čítači obrazovky.

### 7.10.9.3 Univerzálne gestá

V dialógu možno meniť nasledujúce parametre:

- Gesto na reset TTS umožňuje aj deaktiváciu hlasového výstupu: ak je táto voľba zapnutá, potom sa po použití gesta 2-švih doprava namiesto automatického reštartu syntézy reči zobrazí ponuka, umožňujúca reštartovať syntézu, alebo deaktivovať reč úplne. Deaktivácia reči môže byť užitočná pre slabozrakých používateľov. Ak je syntéza deaktivovaná, potom sa po použití tohto gesta automaticky aktivuje.

### 7.10.10 Klávesnica

V dialógu možno meniť nasledujúce parametre:

- Automaticky zapínať klávesnicu v editovateľných poliach: ak je voľba zapnutá, potom sa pri zobrazení prepisovateľných editačných polí automaticky aktivuje predvolená klávesnica pre konkrétne editačné pole. Voľbu môžu chcieť deaktivovať napríklad používatelia telefónov so vstavanou hardwarovou klávesnicou, pretože tí pravdepodobne uprednostnia viac miesta na displeji, aby mohli ľahšie vykonávať gestá na rýchly pohyb po texte a pod.
- Automatické veľké písmená: ak je zapnuté, Corvus automaticky prepína klávesnicu na „jedno veľké písmeno“ na začiatkoch viet.
- Zapnúť tlačidlo Späť: ak je voľba zapnutá, funguje kapacitné tlačidlo Späť v dolnej časti displeja dotykových telefónov ako ekvivalent funkcie „späť“, resp. ekvivalent položiek Ukončiť alebo Zrušiť v kontextovej ponuke aktívnej aplikácie. Voľbu odporúčame zapnúť používateľom telefónov s hardwarovým tlačidlom Späť.
- Klávesnica pre alfanumerický vstup, Klávesnica pre numerický vstup, Klávesnica pre výpočty: voľby umožňujú nastaviť model klávesnice pre vymenované typy editačných polí. Alfanumerické polia sú také polia, do ktorých je možné písať písmená aj čísla (napríklad text správy SMS),

numerické polia sú polia, do ktorých je možné písať len čísla (napríklad aplikácia Telefón) a výpočty možno písať do poľa v aplikácii Kalkulačka. Podrobné informácie o dostupných modeloch klávesnice možno nájsť v kapitole o editačných poliach.

- Konfigurovať Písanie kreslením: po aktivovaní zobrazí dialóg s nastaveniami modelu Písanie kreslením, viď podkapitola nižšie.
- Konfigurovať Písanie tlačidlami: po aktivovaní zobrazí dialóg s nastaveniami modelu Písanie tlačidlami, viď podkapitola nižšie.

#### 7.10.10.1 Konfigurácia Písania kreslením

Pre model Písanie kreslením možno nastaviť nasledujúce parametre:

- Invertovať pozície 1 a 5 na viacznakových schémach: ak je zapnuté, sú pri klávesniciach, ktoré obsahujú v jednom poli viac ako 1 znak, vymenené obsahy polí 1 a 5, čo eliminuje potrebu priklepávať pri písaní znakov nachádzajúcich sa v poli uprostred štvorca kresliacej klávesnice. Napríklad na klávesnici Malé písmená sa v poli 1 (pole v ľavom hornom rohu štvorca) nachádzajú znaky .,?! a v poli 5 (prostredné pole štvorca) znaky jkl. Pri bežnom písaní sú znaky jkl používanéjšie ako interpunkčné znamienka, a preto môže byť výhodnejšie pozície vymeniť, čím dosiahnete, že znaky jkl budete písať kreslením čiary doľava hore a priklepávať druhým prstom budete pri interpunkčných znamienkach.
- Odozva pri prvom dotyku: ak je zapnuté, Corvus bezprostredne po položení prsta na displej vysloví znak, ktorý bude napísaný, ak prst zodvihnete bez toho, aby ste ním pohli.
- Citlivosť kreslenia: umožňuje nastaviť citlivosť kreslenia pri písaní. Čím je citlivosť vyššia, tým kratšie čiarky treba kresliť pri výbere poľa, ako aj pri výbere znakov v poli.
- Expertný mód: ak je zapnutý, potom sa v prípade, že je aktívny model klávesnice Písanie kreslením, pri zobrazení editačného poľa automaticky aktivuje expertný mód.

#### 7.10.10.2 Konfigurácia Písania tlačidlami

Pre model Písanie tlačidlami možno nastaviť nasledujúce parametre.

- Rozšírená odozva pri prehmatávaní klávesnice: ak je zapnuté, tak sú pri prehmatávaní polí s písmenami vyslovované všetky znaky na práve nájdenom poli. Napríklad ak prehmatávaním nájdeme pole obsahujúce znaky a,b,c,2,...., tak so zapnutou touto voľbou Corvus vysloví namiesto „a“ zoznam znakov nachádzajúcich sa v tomto poli.

## 7.11 Aplikácia Pomocník

Aplikácia obsahuje nasledujúce funkcie.

- **Gestá**  
Po aktivovaní sa zobrazí zoznam aplikácií a prvkov používateľského prostredia, pre ktoré existujú zoznamy gest. Aktivujte ľubovoľnú položku a zobrazená bude príslušná nápoved', obsahujúca zoznam gest pre vybratú položku. Táto funkcia zobrazuje rovnaké zoznamy gest, aké sa zobrazujú pri použití kontextovej nápovede s použitím gesta 2-dvojité poklepanie.
- **Povely pre hlasové ovládanie**  
Funkcia zobrazí kategorizovaný zoznam povelov použiteľných funkciou ovládanie hlasom.
- **O telefóne**  
Po aktivovaní sa zobrazí dialóg s technickými informáciami o telefóne.
- **O programe**  
Po aktivovaní sa zobrazí dialóg s informáciami o aplikácii. Dialóg možno použiť napríklad na zistenie aktuálnej verzie aplikácie.
- **Kontrola Android nastavení**  
Nástroj slúži na kontrolu Android nastavení, ktoré môžu mať vplyv na beh Corvusu. Viac informácií pozri v sekcii Kontrola Android nastavení.
- **Ďakujeme**  
Po aktivovaní sa zobrazí zoznam nadácií a spoločností, ktoré pravidelne podporujú vývoj Corvusu. Poklepaním na konkrétnu položku otvoríte web stránku danej organizácie. Ako posledná v zozname sa nachádza položka s názvom ďalší donori a partneri. Poklepaním na túto položku sa zobrazí textové pole, obsahujúce ďalšie organizácie, ktoré pri vývoji Corvusu nejako spolupracujú.
- **Licencia**  
Sprístupňuje položky na správu licenčných údajov aplikácie. Viac informácií pozri v sekcii Licencia.
- **Aktualizácie**  
Funkcia sprístupňuje nástroje na sťahovanie a inštaláciu aktualizácií. Viac informácií pozri v sekcii Aktualizácie Corvusu.

### 7.11.1 Kontrola Android nastavení

Nástroj slúži na rýchle nastavenie takých volieb operačného systému, ktoré môžu mať vplyv na beh Corvusu. Po aktivovaní prebehne kontrola nastavení uvedených nižšie a následne sa zobrazí zoznam, obsahujúci odkazy na tie nastavenia, ktoré sú práve deaktivované a ich aktivácia môže zlepšiť použiteľnosť Corvusu. Túto funkciu odporúčame aktivovať bezprostredne po inštalácii, po aktualizácii na novú verziu, ale aj po zmene licencie Corvusu, pretože Corvus s nainštalovanou licenciou využíva v porovnaní s bezplatnou verziou viac funkcií telefónu. Zoznam môže obsahovať jednu alebo viacero z nasledujúcich položiek:

- **Aktívny čítač obrazovky:** Kontroluje, či je aktívna služba čítača obrazovky v nastaveniach zjednodušenia ovládania. Ak je služba aktívna, potom sú okrem dialógov špeciálneho Corvus prostredia Corvusom ozvučené aj obrazovky systému a všetky ostatné štandardné Android aplikácie. Nevidiacim používateľom odporúčame túto voľbu aktivovať v ozvučenom režime, slabozrakí používatelia pravdepodobne dajú prednosť tichému režimu. Táto funkcia je potrebná pre beh mnohých funkcií Corvusu, preto ju odporúčame v každom prípade aktivovať.
- **Predvolená domovská obrazovka:** Kontroluje, či je Corvus nastavený ako domovská obrazovka. Ak je Corvus nastavený ako domovská obrazovka, potom je možné stlačením tlačidla home kedykoľvek zobrazíť hlavnú obrazovku Corvusu. Nevidiacim používateľom odporúčame túto voľbu aktivovať.
- **Predvolená SMS aplikácia:** Kontroluje, či je Corvus nastavený ako predvolená sms aplikácia. Voľbu je vhodné aktivovať v prípade, že plánujete Corvus používať na čítanie, posielanie, mazanie,... SMS správ. Ak Corvus nie je nastavený ako predvolená SMS aplikácia, potom môže správy len posilať, nie však mazať, označovať ako prečítané a pod.
- **Aktivovaná klávesnica Corvus:** Kontroluje, či je v systéme povolené používať klávesnicu Corvus ako vstupnú metódu, teda či možno Corvus klávesnicu používať aj v bežných editačných poliach Androidu. Voľbu aktivujte, ak chcete klávesnicu Corvus používať aj mimo špeciálneho prostredia Corvusu.
- **Klávesnica Corvus je predvolená:** Kontroluje, či je klávesnica Corvus nastavená ako predvolená, teda či sa automaticky použije ako vstup pri zobrazení ľubovoľného editačného poľa mimo špeciálneho prostredia Corvus.
- **Prístup k notifikáciám:** Kontroluje či má Corvus prístup k notifikačnej lište telefónu. Prístup môže byť užitočný napríklad pri prijímaní hovorov gestami na telefónoch s Androidom 7.0, pri vyšších verziách Corvus v súčasnosti prístup k notifikáciám nevyužíva.

- Pridelené všetky oprávnenia: overuje, či má Corvus pridelené všetky oprávnenia, ktoré bude potrebovať pre správne fungovanie. Ak nie, potom postupne zobrazí výzvy na pridelenie tých oprávnení, ktoré zatiaľ nemá.

poznámka: Klávesnica Corvus používaná mimo špeciálneho prostredia má niekoľko nasledujúcich obmedzení:

- Na klávesnici mimo špeciálneho prostredia Corvus z technických dôvodov nefunguje kontextová ponuka a teda nie sú k dispozícii funkcie na označovanie textu a prácu so schránkou,
- V niektorých prípadoch môže nastať situácia, že sa pri používaní klávesnice aktivuje režim čítača obrazovky. V takomto prípade odporúčame použitím tlačidla späť klávesnicu skryť a opätovne ju zobrazíť.

### 7.11.2 Licencia

V ponuke sa nachádzajú nasledujúce položky.

- Online aktivácia: Po aktivovaní sa spustí proces aktivácie Corvusu. Viac informácií pozri v kapitole Aktivácia licencie nižšie.
- Info: zobrazí textové pole s informáciami o licenčných údajoch nainštalovaných v telefóne.

#### 7.11.2.1 Aktivácia licencie

Po aktivovaní funkcie si vyberte jednu z nasledujúcich možností:

- Skúšobná licencia na 90 dní: umožňuje aktivovať Corvus v 90 dňovom režime. Po úspešnej aktivácii vám bude Corvus 90 dní fungovať bez obmedzení, aby ste si ho mohli vyskúšať. Demo licenciu je možné na každom telefóne aktivovať len raz. Ak však licenciu reaktivujete skôr, ako ubehne 90 dní od prvej aktivácie, opätovne vám bude zaslaná existujúca aktivácia.
- Platená licencia: Po aktivovaní sa Corvus pokúsi z aktivačného servera získať aktiváciu platenej licencie.
- Platená licencia môže byť v súčasnosti naviazaná na IMEI identifikátor vášho zariadenia, alebo na telefónne číslo. Prvý krok (aktiváciu licencie) je vždy potrebné vykonať prostredníctvom distribútora vo vašej krajine. Ak máte Corvus zakúpený, potom bol prvý krok aktivácie vykonaný a vy postupujte nasledovne:

- Uistite sa, že máte aktívne pripojenie na internet
- Aktivujte položku platená licencia
- Ak aktivačný server vaše zariadenie pozná (ak bolo zaregistrované distribútorom, alebo ste už v minulosti aktivovali), tak proces prebehne bez ďalších otázok a vaša inštalácia bude aktivovaná

Ak vaše zariadenie nie je registrované, potom sa zobrazí dialóg s informáciou o tom, že pre vaše zariadenie zatiaľ neexistuje aktivácia a na jej vytvorenie bude potrebné zadať kód licencie. Dialóg potvrdíte. Následne sa zobrazí ponuka, ktorá umožní zadať autorizačný kód a pokúsiť sa o aktiváciu znovu. Ponuka obsahuje nasledujúce položky:

- Z začať aktiváciu: po poklepaní sa Corvus opäť pokúsi získať aktiváciu
- Zadať autorizačný kód: Po poklepaní sa zobrazí editačné pole, do ktorého zadajte autorizačný kód. Po potvrdení kódu sa môžete opäť pokúsiť o aktiváciu
- Nastaviť Corvus ako predvolenú sms aplikáciu: Ak máte Licenciu viazanú na telefónne číslo, potom je možné získať aktiváciu len ak je Corvus nastavený ako predvolená SMS aplikácia. Túto položku môžete použiť na vykonanie tohto nastavenia.

V dialógu teda najprv zadajte autorizačný kód a následne zopakujte aktiváciu.

### 7.11.3 Aktualizácie Corvusu

Systém Corvus využíva pri aktualizácii (inštalácii nových verzií) vlastné nástroje, ktoré sú takmer kompletne ovládateľné z tejto aplikácie. V tomto dialógu sa nachádzajú nasledujúce položky.

- Stiahnuť aktualizáciu: po aktivovaní tejto funkcie Corvus overí, či existuje novšia verzia ako tá, ktorú práve používate. Ak existuje, bude automaticky stiahnutá.
- Nainštalovať aktualizáciu: táto položka je dostupná, len ak je k dispozícii stiahnutá nová verzia Corvusu. Po poklepaní vás Corvus upozorní, že spustením aktualizácie opustíte Corvus a budete pracovať s čítačom obrazovky, resp. budete potrebovať vidiacu asistenciu v prípade, že máte čítač obrazovky deaktivovaný. Potvrdíte aj tento dialóg a zahájite inštaláciu. Pri inštalácii postupujte podľa inštrukcií na obrazovke. Uvedomte si, že v tejto fáze používate na ovládanie telefónu čítač obrazovky, a teda aj trochu iné gestá ako v prostredí Corvus (viac informácií o gestách čítača obrazovky pozri v príslušnej kapitole).

Aktualizáciu Corvusu teda vykonajte v nasledujúcich krokoch:

1. V nastaveniach bezdrôtového pripojenia (poklepte na informácie o signáli na hlavnej obrazovke) overte, že je WiFi zapnuté a pripojené k sieti. Ak je WiFi vypnuté, zapnite ho poklepaním. Ak je WiFi zapnuté, no nepripojené, použite štandardné nástroje Androidu na to, aby ste nastavili pripojenie k sieti. Keď je telefón pripojený k bezdrôtovej sieti, pokračujte nasledujúcim krokom.
2. V prípade, že chcete testovať aj skúšobné verzie (skúšobné verzie môžu obsahovať chyby, preto zapnutie tejto voľby odporúčame len skúseným používateľom), kontaktujte tvorcov aplikácie.
3. Teraz aktivujte voľbu Stiahnuť aktualizáciu. Ak bola nájdená aktualizácia, bude stiahnutá. Počas sťahovania aktualizácie Corvus vypisuje informáciu o priebehu sťahovania v percentách.
4. Ak sa vám podarilo stiahnuť aktualizáciu, môžete za účelom šetrenia batérie vypnúť WiFi a pokračovať aktiváciou položky Inštalovať aktualizáciu.
5. Potvrďte informačný dialóg a zadajte bezpečnostný kód (výzva na zadanie kódu sa zobrazí, len ak je kód definovaný v nastaveniach aplikácie).
6. S pomocou vidieceho používateľa alebo s použitím čítača obrazovky potvrďte, že chcete Corvus nainštalovať.
7. Po skončení inštalácie sa Corvus automaticky spustí len v prípade, že máte aktivovaný čítač obrazovky, v opačnom prípade ho budete musieť spustiť ručne. V tomto kroku sa vás telefón môže opýtať, ktorú aplikáciu chcete použiť ako domovskú obrazovku. Vyberte Corvus.

Aktualizácia je teraz dokončená.

## 7.12 Aplikácia zápisník

Umožňuje vytváranie krátkych textových poznámok. Poznámky sa ukladajú v jednom zozname, usporiadané sú podľa dátumu vytvorenia.

Po spustení aplikácie sa zobrazí zoznam poznámok, ktorý je pri prvom spustení prázdny. Na vytvorenie novej poznámky použite položku nová poznámka v kontextovej ponuke aplikácie.

Názov poznámky v zozname poznámok sa vytvára automaticky z prvých písmen textu v poznámke, pri každej poznámke sa zobrazuje aj dátum jej vytvorenia.

Po poklepaní na konkrétnu poznámku bude táto poznámka zobrazená v neprepisovateľnom editačnom poly, aby ju bolo možné čítať s použitím príkazov na pohyb po texte.

Kontextová ponuka aplikácie obsahuje nasledujúce položky:

- Nová poznámka: po aktivovaní sa zobrazí editačné pole, do ktorého možno napísať text poznámky. Po potvrdení textu bude poznámka automaticky uložená.

- Upraviť: po aktivovaní sa zameraná poznámka zobrazí v editačnom poli a bude ju možné upraviť. Poznámku uložte potvrdením
- Zobrazíť: po aktivovaní sa zameraná poznámka zobrazí v neprepisovateľnom editačnom poli, rovnako ako pri poklepaní na konkrétnej poznámke v zozname poznámok
- Vymazať: po aktivovaní sa vymaže zameraná poznámka. Na vymazanie poznámky je možné použiť aj univerzálne gesto pre mazanie 1-klepnutie dvoma prstami
- Hľadať: použite na vyhľadávanie textu v poznámkach.

### 7.13 Aplikácia Poznámky

Pred čítaním tejto kapitoly odporúčame záujemcom preštudovať aj kapitolu Správca súborov. Aplikácia Poznámky slúži na správu (vytváranie, úpravu, mazanie, ...) súborov s poznámkami. Jej základné ovládanie a funkcionality sú rovnaké ako v aplikácii Správca súborov. Z kontextovej ponuky aplikácie možno vytvoriť novú poznámku. Po zadaní mena bude vytvorený nový súbor s daným menom a príponou .note, ktorý bude hneď otvorený v editore poznámok. V ňom možno písať a upravovať text rovnako ako v ostatných editačných poliach prostredia Corvus.

Poznámku uložte poklepaním mimo klávesnice. Výsledné .note súbory sú ukladané ako obyčajný text v kódovaní UTF-8.

### 7.14 Aplikácia prehliadač txt súborov

Aplikácia spustí správcu súborov v priečinku „library“ určenom na ukladanie kníh. Priečinok sa nachádza v podpriečinku Corvus na emulovanej pamäťovej karte telefónu. Podrobnosti o adresárovej štruktúre telefónov s operačným systémom Android vid' v kapitole o správcovi súborov. V zozname sa tu zobrazujú len súbory s príponou .txt. Po poklepaní na konkrétnom súbore bude tento otvorený v prehliadači txt súborov opísanom v kapitole Prehliadač txt súborov.

### 7.15 Prehliadač txt súborov

Po poklepaní na súbore s príponou .txt v správcovi súborov alebo inej aplikácii, ktorá to umožňuje, bude súbor otvorený v prehliadači txt súborov.

V prvom kroku prebieha analýza súboru, ktorá môže trvať v závislosti od veľkosti súboru niekoľko sekúnd, operácia je sprevádzaná stúpajúcou postupnosťou tónov. Následne možno súbor prezerať pomocou štandardných gest na prácu s textom.



Väčšie súbory sa z technických dôvodov do prehliadača textov načítavajú po častiach. Ak sa kurzorom presuniete na začiatok, resp. koniec časti v pamäti, prehliadač automaticky načíta predchádzajúci, respektíve nasledujúci blok textu. Operácia je ozvučená krátkym pípnutím a chvíľu trvá. K načítavaniu bloku dochádza len po použití pohybu po riadkoch alebo pri plynulom čítaní, pohyb po slovách, resp. znakoch presun na nasledujúci blok nevyvoláva.

Plynulé čítanie možno vyvolať štandardným gestom 1-švih doprava, v prehliadači dlhých textov ale funguje aj gesto poklepanie bez tlačidla na pridávanie hlasitosti.

Gestá dvoj švih nahor a dvoj švih nadol, ktoré bežne slúžia na presun kurzor na začiatok, resp. na koniec textu, slúžia v tejto aplikácii za určitých okolností na pohyb po nadpisoch.

Súbory typu čistý text neumožňujú uchovávať informácie o formátovaní a nemajú ani žiadnu špeciálnu podporu pre nadpisy. Z toho to dôvodu sa na označovanie nadpisov v texte zvyčajne používa nejaký špeciálny znak alebo postupnosť znakov.

V prehliadači textu je možné určiť, aká značka alebo reťazec identifikuje riadok, na ktorom sa nachádza nadpis. Nastavenie sa ukladá do špeciálneho súboru uloženého v priečinku, v ktorom sa nachádza práve otvorený txt súbor. Toto nastavenie platí pre všetky súbory nachádzajúce sa v tomto priečinku alebo v jeho podpriečinkoch.

Knihy, resp. iné txt súbory, ktoré plánujete čítať, je teda vhodné organizovať do podpriečinkov podľa toho, ako sú v nich robené nadpisy. Zvyčajne platí, že knižnice, ktoré umožňujú sťahovanie kníh, majú pokiaľ ide o nadpisy zaužívané nejaké pravidlá, ktoré sa v ich knihách dodržiavajú. Uvedme si ešte príklad použitia:

Predstavme si situáciu, že bežne čítame knihy z dvoch rôznych knižníc, pričom každá knižnica používa svoje vlastné označenie pre nadpisy. Vytvorme si teda 2 priečinky, ktoré si pomenujme povedzme rovnako ako knižnice. Pre každý priečinok si nastavíme značku nadpisu a v týchto podpriečinkoch si už môžeme vytvárať ďalšie podpriečinky, v ktorých knihy možno organizovať podľa žánrov alebo iných kritérií.

Nadpisy sa dajú nastaviť v dialógu nastavení prehliadača, ktorý vyvoláte z kontextovej ponuky prehliadača, jeho detailný opis nájdete v podkapitole nižšie. Kontextová ponuka prehliadača obsahuje okrem položky pre nastavenia prehliadača a možnosti skočiť na pozíciu v dokumente (zadávať v percentách) len štandardné položky neprepisovateľných editačných polí.

Aplikáciu možno ukončiť použitím položky v kontextovej ponuke. Aplikácia si pri ukončení pamätá pozíciu kurzora aj vstupné kódovanie v práve otvorenom súbore.

### **7.15.1 Nastavenia prehliadača**

V dialógu možno meniť nasledujúce parametre.

- Označenie nadpisu pre aktuálny priečinok a podpriečinky: po vyvolaní do editačného poľa napíšete text, ktorý identifikuje riadok s nadpisom.
- Predvolené označenie nadpisu: nastavenie sa použije pre priečinky, v ktorých nie je definované žiadne nastavenie nadpisu. Inak povedané - konfiguračný súbor s informáciou o nastavení nadpisu sa uloží do priečinka „library“ a bude platiť pre všetky jeho podpriečinky, ktoré nedefinujú vlastné nastavenie.
- Nastaviť vstupné kódovanie: v prípade, že je práve otvorený súbor nečitateľný (aplikácia predvolene predpokladá, že je vstupný súbor v kódovaní UTF-8), vyberte jedno z kódovaní a súbor bude načítaný s jeho použitím. Pri ukončení aplikácie si Corvus zapamätá naposledy vybrané vstupné kódovanie.

## 7.16 Aplikácia sťahovanie kníh

Ide o aplikáciu, ktorá umožňuje jednoduché prehľadávanie katalógov niekoľkých podporovaných knižníc a sťahovanie kníh z týchto knižníc.

Hlavná obrazovka obsahuje zoznam aktivovaných knižníc. Poklepaním na ľubovoľnú knižnicu do tejto knižnice vstúpite a budete môcť prehľadávať katalóg, získavať informácie o jednotlivých knihách a v prípade, že disponujete prihlasovacími údajmi, budete môcť jednotlivé knihy aj sťahovať.

Pri prvom spustení tejto aplikácie sú vybrané všetky knižnice. Knižnice je možné aktivovať v kontextovej ponuke tejto obrazovky, podrobnosti viď nižšie.

V zozname položiek na tejto obrazovke sa okrem zoznamu knižníc nachádzajú ešte nasledujúce položky:

- Hľadať knihy vo všetkých aktívnych knižniciach: po poklepaní sa zobrazí dialóg pre fulltextové vyhľadávanie a zadané kritériá sa následne použijú na vyhľadávanie naprieč všetkými aktívnymi knižnicami. Výsledky sú potom zobrazené v štandardnom zozname kníh, v ktorom sa okrem všetkých ostatných informácií zobrazuje aj názov knižnice, v ktorej sa nájdená kniha nachádza.
- Všetky obľúbené knihy: po poklepaní sa zobrazí zoznam obľúbených kníh naprieč všetkými knižnicami.

Kontextová ponuka hlavnej obrazovky aplikácie obsahuje nasledujúce položky:

- **Aktívne preberania:** Po aktivovaní sa zobrazí dialóg so zoznamom práve prebiehajúcich sťahovaní. Pri jednotlivých sťahovaniach sa nachádza informácia o stave. Cez kontextovú ponuku možno odstrániť prerušené sťahovania a tak vyčistiť zoznam sťahovaní v prípade, že obsahuje neželané informácie. Sťahovania môžu byť v stave pozastavené (napríklad z dôvodu výpadku internetového pripojenia, takéto sťahovania sa Corvus stále pokúša obnoviť a dokončiť), prerušené (napríklad v prípade neexistujúceho súboru, tieto sťahovania sa už Corvus nepokúša obnoviť), čakajúce (také, ktoré sú pripravené na stiahnutie a automaticky sa začnú sťahovať), prebiehajúce (pri takýchto sťahovaniach sa zobrazuje informácia o dokončení v percentách) a dokončené.
- **Aktívne knižnice:** po poklepaní švihom doprava začiar knite ktoré z knižníc chcete mať v aplikácii dostupné. Tieto sa potom budú zobrazovať v zozname na hlavnej obrazovke aplikácie.
- **O module:** zobrazí informačnú obrazovku obsahujúcu základné informácie o module sťahovanie kníh.

### 7.16.1 Práca s knižnicou

Ako už bolo spomenuté vyššie, s konkrétnou knižnicou možno pracovať tak, že na ňu poklepete v zozname nachádzajúcom sa na hlavnej obrazovke modulu. K dispozícii budete mať nasledujúce položky:

- **Najnovšie knihy:** zobrazí zoznam kníh radený v poradí, v ktorom boli knihy pridávané do katalógu na serveri Corvus. Podrobnosti o fungovaní zoznamu kníh vid' nižšie, v samostatnej kapitole.
- **Autori:** po aktivovaní sa zobrazí abecedne usporiadaný zoznam autorov spolu s informáciou o počte kníh od jednotlivých autorov. V zozname možno listovať bežným spôsobom. V kontextovej ponuke zoznamu sa nachádza položka hľadať, umožňujúca zredukovať zoznam na autorov, ktorých meno a priezvisko obsahuje zadaný text, ponuka takisto obsahuje písmenkový register pomocou ktorého možno v zozname rýchlo presunúť kurzor na prvého autora, ktorého priezvisko sa začína na konkrétne písmeno.
- **Kategórie:** po aktivovaní sa zobrazí abecedne usporiadaný zoznam kategórií spolu s informáciou o počte kníh v jednotlivých kategóriách. V zozname možno listovať bežným spôsobom. V kontextovej ponuke zoznamu sa nachádza položka hľadať, umožňujúca zredukovať zoznam na kategórie, ktorých názov obsahuje zadaný text, ponuka takisto obsahuje písmenkový register pomocou ktorého možno v zozname rýchlo presunúť kurzor na prvú kategóriu, ktorej meno sa začína na konkrétne písmeno. Poznámka: zoznam kategórií vytvárajú jednotlivé knižnice, na jeho konzistentnosť, výstižnosť a kvalitu tvorca programu Corvus nemá žiaden vplyv.

- Fulltextové vyhľadávanie: Po aktivovaní sa zobrazí dialóg umožňujúci vyhľadať knihy, obsahujúce konkrétny text v políčku autor, názov, kategória alebo popis. Túto funkciu možno použiť napríklad na nájdenie knihy, ktorá obsahuje konkrétne slovo v anotácii a podobne.
- Otvoriť priečinok s knihami: po aktivovaní sa spustí správca súborov v priečinku, do ktorého sa ukladajú stiahnuté knihy z aktuálnej knižnice (priečinok možno nastaviť pre každú knižnicu samostatne, vid' kapitolu o nastaveniach nižšie).
- Oblíbené knihy: po aktivovaní sa zobrazí zoznam obľúbených kníh. Funguje podobne ako ostatné zobrazenia kníh. Prostredníctvom položiek v kontextovej ponuke je možné ku konkrétnej knihe priradiť vlastnú poznámku, alebo knihu z obľúbených vymazať.

Kontextová ponuka obrazovky knižnice obsahuje nasledujúce položky:

- Nastavenia: Zobrazí obrazovku nastavení pre aktuálnu knižnicu. Podrobnosti vid' nižšie, v kapitole o nastaveniach.
- O knižnici: zobrazí základné informácie o knižnici (internetovú stránku knižnice, zoznam jazykov v ktorých sú knihy v danej knižnici)

### 7.16.2 Zoznam kníh

Slúži na zobrazenie zoznamu najnovších kníh, výsledkov vyhľadávania, obsahu kategórie, kníh od autora a podobne. Pri prechádzaní zoznamom sa na displeji zobrazuje názov knihy. Syntézou reči je vyslovený aj autor, kategórie a časť anotácie. Okrem informácií o jednotlivých knihách môže zoznam obsahovať na začiatku položku načítať predchádzajúcu stranu a na konci položku načítať nasledujúcu stranu. Tieto položky sa zobrazujú v prípade, že zoznam obsahuje viac ako 100 položiek.

Poklepaním na ľubovoľnú knihu možno zobraziť informačný dialóg o knihe, ktorý obsahuje všetky informácie o danej knihe, ktoré sú dostupné v katalógu knižnice. Zobrazujú sa v editačnom poli a v závislosti od konkrétnej knižnice môžu obsahovať nasledujúce atribúty:

- Autor: zoznam autorov diela
- Názov: názov diela
- Kategórie: zoznam kategórií v ktorých je dielo zaradené
- Načítal: meno načítavateľa v prípade, že ide o zvukovú knihu
- Popis: anotácia
- Vydavateľ: názov vydavateľstva
- Rok vydania

- Jazyk: jazyk v akom je kniha
- Veľkosť: informácia o veľkosti sťahovaného súboru

V tomto zozname je možné použiť aj funkcie vyhľadávania (hľadať, hľadať ďalej a hľadať späť, pozri kapitolu gestá v zoznamoch). Pri vyhľadávaní je prehľadávané meno autora, názov diela a žánér.

Kontextová ponuka zoznamu kníh obsahuje nasledujúce položky:

- Stiahnuť knihu: po aktivovaní sa spustí proces sťahovania knihy.
- Pridať do obľúbených: Po aktivovaní bude kniha pridaná do zoznamu obľúbených kníh.
- O knihe: podrobné informácie o knihe, zobrazujú sa aj pri poklepaní po knihe priamo v zozname
- Nastavenia: zobrazí sa obrazovka nastavení pre knižnicu, ktorá obsahuje práve zameranú knihu.
- Hľadať: umožňuje vyhľadávať text v údajoch o knihách v práve zobrazenom zozname kníh.

#### *Poznámky:*

- Bez mena a hesla je možné sťahovať knihy len z knižnice Librivox. Všetky ostatné knižnice vyžadujú meno a heslo, ktoré možno nastaviť v nastaveniach konkrétnej knižnice.
- Proces sťahovania knihy sa líši v závislosti od konkrétnej knižnice. Vo väčšine knižníc je sťahovanie priamočiare a začne sa bezprostredne po aktivovaní položky stiahnuť knihu v kontextovej ponuke. Napríklad v Slovenskej knižnici pre nevidiacich sa ale najprv kniha generuje, až následne sa začne sťahovať. Pri sťahovaní sa teda riadte informačnými správami, ktoré sa zobrazujú po iniciovaní sťahovania. V niektorých knižniciach máte po aktivovaní sťahovania knihy možnosť vybrať si formát knihy. Voľba formátu sa zobrazuje len pri knihách v knižniciach, ktoré knihy vo viacerých formátoch poskytujú.

### **7.16.3 Nastavenia**

Obrazovka obsahuje nasledujúce položky:

- Používateľské meno: prihlasovacie meno do knižnice
- Heslo: prihlasovacie heslo do knižnice
- Priečink: umožňuje nastaviť priečink, do ktorého sa budú ukladať stiahnuté knihy z tejto knižnice. Po poklepaní nájdite priečink do ktorého chcete knihy ukladať, vstúpte do neho a v kontextovej ponuke aktivujte položku potvrdiť.

- Z tejto knižnice sťahovať len cez WIFI: Ak je zapnuté, potom sa začne sťahovanie súborov z danej knižnice len v prípade, že je telefón pripojený k internetu prostredníctvom WIFI.
- Po stiahnutí knihy automaticky rozbaľiť: ak je zapnuté, potom sa Corvus po stiahnutí knihy pokúsi knihu automaticky rozbaľiť do priečinka s rovnakým názvom, akým je pomenovaná kniha. Voľba je dostupná len pre knižnice, ktoré obsahujú knihy vo formáte zip.
- O knižnici: po aktivovaní sa zobrazia základné informácie o knižnici. Zobrazuje sa rovnaký dialóg ako ten, ktorý sa zobrazí po aktivovaní rovnomennej položky v kontextovej ponuke knižnice.

### 7.17 Čítačka RSS kanálov

Aplikácia umožňuje sledovanie RSS kanálov vo formáte RSS. Formát RSS bol vytvorený za účelom umožnenia tvorcom spravodajských ale aj iných webov, ktoré pravidelne poskytujú nový obsah, distribuovať informácie o tomto novom obsahu medzi záujemcov oň.

RSS si možno predstaviť ako informačný kanál, do ktorého prúdia jednoduché štruktúrované informácie. Každý takýto kanál má adresu, na ktorú môžeme nasmerovať čítačku RSS správ. Tá kanál monitoruje a ak sa v ňom vyskytne nová správa, informuje používateľa. RSS bežne využívajú napríklad internetové spravodajské servery. Ak na danom serveri napríklad pribudne nový článok, v RSS kanály sa objaví správa, ktorá obsahuje názov článku, perex článku, odkaz na kompletne znenie článku. Okrem toho môže obsahovať napríklad aj zvukovú prílohu a pod. Kanály, ktoré obsahujú správy s RSS prílohami nazývame podcasty.

V aplikácii čítačka RSS balíka Corvus sú RSS správy organizované v priečinkoch. Na začiatku je teda potrebné vyrobiť si jeden alebo viacero priečinkov, do ktorých potom možno smerovať správy z RSS kanálov.

Po spustení aplikácie je zobrazený zoznam existujúcich priečinkov. Tento je pri prvom spustení prázdny. Na tejto obrazovke je možné spravovať priečinky a pridávať nové kanály. Na správu existujúcich kanálov je potrebné použiť správcu RSS kanálov.

Príklad použitia aplikácie:

- Spustíte aplikáciu, nachádzame sa v prázdnom zozname priečinkov. V prvom kroku teda vytvoríme priečinok.
- Vyvolajte kontextovú ponuku a aktivujte položku "vytvoriť nový priečinok". Zadať názov priečinka, napríklad "pc novinky". Teraz máme vytvorený priečinok, do ktorého chceme smerovať správy z kanála. Ďalej pridáme kanál

- V kontextovej ponuke aktivujte položku "pridať kanál" . Zobrazí sa zoznam s položkami, ktoré je potrebné postupne vyplniť.
- Ako URL nastavte napríklad <https://zive.azet.sk/rss/najnovsie/>. Pozor, v editačnom políčku pre URL je už zadané <https://>.
- Poklepte po položke "výstupný priečinkok" a vyberte priečinkok, ktorý sme vytvorili v prvom kroku.
- Nakoniec aktivujte uložiť. Ak ste URL zadali správne, zobrazí sa dialóg s informáciou o úspešnom pridaní kanála a o nových správach, ktoré boli z kanála stiahnuté.
- Teraz je možné poklepaním otvoriť priečinkok a prezerat' si zoznam existujúcich správ. Podrobnosti o fungovaní zoznamu správ vid' nižšie v kapitole zoznam správ.

V kontextovej ponuke zoznamu priečinkov sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Vytvoriť nový priečinkok: Po aktivovaní zadajte názov nového priečinka ktorý chcete vytvoriť.
- Premenovať: slúži na premenovanie priečinka, na ktorom sa nachádza kurzor
- Vymazať: odstránenie existujúceho priečinka. Priečinkok je možné vymazať len v prípade, že sa nepoužíva na ukladanie správ pre žiaden existujúci kanál. Viac informácií vid' nižšie.
- Pridať kanál: po aktivovaní sa zobrazí obrazovka, na ktorej je možné zadať URL adresu nového kanála a priečinkok, do ktorého sa majú ukladať správy.
- Správa RSS kanálov: po aktivovaní sa spustí rovnomenný nástroj. Viac informácií vid' nižšie v kapitole správa RSS kanálov.
- Súbory: po aktivovaní zobrazí priečinkok corvus/podcasts, kam sa ukladajú zvukové súbory, ktoré boli stiahnuté s použitím hudobného prehrávača (pozri kontextovú ponuku obrazovky počas prehrávania zvukového súboru).
- Aktualizovať všetky kanály: Po aktivovaní čítačka skontroluje a stiahne nové správy vo všetkých existujúcich kanáloch. Po dokončení operácie oznámi, koľko nových správ pribudlo v ktorom sledovanom kanály. Správy je potom možné čítať v jednotlivých priečinkoch.

### 7.17.1 Zoznam správ

Okno so zoznamom správ sa zobrazuje vždy po otvorení niektorého z existujúcich priečinkov. Pre každú správu je v tomto zozname zobrazený jej titulok. Po poklepaní na konkrétnu správu sa zobrazí editačné pole obsahujúce všetky dostupné informácie k danej správe. Teda, jej titulok, text a internetová adresa.

Kontextová ponuka zoznamu správ obsahuje nasledujúce položky:

- Otvoriť v internetovom prehliadači: po aktivovaní sa spustí predvolený internetový prehliadač telefónu a načítaná bude kompletná verzia správy
- Prehrať multimedialnú prílohu v prehrávači hudby: položka je dostupná len na správach s prílohou, teda napríklad správach podcastov. Po aktivovaní sa začne príloha správy prehrávať v hudobnom prehrávači Corvusu
- Zobrazíť podrobnosti: po aktivovaní sa zobrazí editačné pole obsahujúce detaily správy rovnako, ako pri poklepaní na správu.
- Vymazať: vymaže zameranú alebo všetky označené správy
- Zmeniť označenie, označiť všetko, odznačiť všetko: štandardné položky pre označovanie položiek.

### 7.17.2 Správa RSS kanálov

Nástroj slúži na správu (pridávanie, mazanie a aktualizáciu) jednotlivých RSS kanálov. Po spustení sa zobrazuje zoznam obsahujúci všetky sledované RSS kanály. V kontextovej ponuke obrazovky sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Pridať kanál: Po aktivovaní sa zobrazí obrazovka umožňujúca zadať URL kanála a nastaviť výstupný priečinok pre pridávaný kanál. Výstupný priečinok sa použije na ukladanie sťahovaných správ.
- Upraviť kanál: Po aktivovaní je možné zmeniť výstupný priečinok daného kanála.
- Odstrániť kanál: po aktivácii bude vybraný kanál odstránený, správy stiahnuté z tohoto kanála však budú zachované.
- Aktualizovať obsah pre tento kanál: po aktivácii bude vybraný kanál skontrolovaný a prípadné nové správy budú stiahnuté.

### 7.18 Aplikácia označovač predmetov

Ide o jednoduchú aplikáciu, ktorú možno použiť na označovanie vecí ako napríklad Cédečka, zavaraniny, korenia, vlastne prakticky čohokoľvek, na čo je možné nalepiť drobný samolepiaci štítok.

Aplikácia umožňuje označovanie vecí s použitím QR kódov, alebo NFC tagov.

Princíp použitia je nasledovný:

- Na predmet ktorý chcete označiť nalepte štítok s QR kódom, alebo NFC tag. Štítky si môžete objednať na web stránke <http://www.Corvuskit.com>, s použitím príslušného formulára.



- Spustíte aplikáciu Označovač predmetov a zadný fotoaparát vášho telefónu nasmerujete na štítok, ktorý ste nalepili na predmet. Fotoaparát by mal byť približne vo vzdialenosti 10 cm od štítku. Ak ste použili NFC tag, stačí telefón priblížiť zadnou stranou k NFC tagu.
- Ak na označovanie používate QR kódy, tak aktivujte položku načítať. Program začne vydávať tón počas ktorého sa bude pokúšať rozpoznať kód na štítku. Ak sa to podarí, vydá zvuk podobný zvuku registračnej pokladnice. Program sa o naskenovanie kódu pokúša 5 sekúnd, potom sa pokus ukončí. Ak sa vám kód naskenovať nepodarí, upravte pozíciu fotoaparátu voči štítku a znovu aktivujte položku načítať. Uistite sa takisto, že je v miestnosti v ktorej Tagger používate dostatok svetla, skenovanie kódov nemusí fungovať v zlých svetelných podmienkach. Počas skenovania kódu môžete použiť tlačidlo pridávania hlasitosti na aktiváciu blesku fotoaparátu. Blesk môže pomôcť v tmavom prostredí. Kapitola s názvom „ako zvýšiť úspešnosť skenovania štítkov“ (vid' nižšie) obsahuje niekoľko ďalších tipov, ktoré vám môžu pri rozpoznávaní štítkov pomôcť.  
Ak ste na označenie použili NFC tag, potom nie je potrebné aktivovať položku načítať, NFC tag bude načítaný automaticky.
- Po úspešnom načítaní kódu aplikácia vydá postupnosť tónov signalizujúcu, že ku kódu momentálne nie je priradený žiaden popis, alebo prehrá audio súbor s popisom v prípade, že ste už s kódom nejaký popis asociovali.
- Ak chcete k načítanému kódu priradiť popis, tak aktivujte kontextovú ponuku a poklepte po položke s názvom popísať štítok. Následne sa spustí aplikácia diktafón, v ktorej nahrajte stručný popis predmetu. Predmet je teraz popísaný. Overiť si to môžete tak, že ho dáte opätovne načítať. Aplikácia Označovač predmetov teraz po úspešnom načítaní kódu prehrá vami nahratý popis.

Každý štítok teda možno v aplikácii asociovať so zvukovou nahrávkou. Jednou z veľmi užitočných funkcií modulu je možnosť asociovať jednu zvukovú nahrávku s viacerými štítkami a ušetriť miesto v pamäti telefónu alebo na pamäťovej karte. Slúži na to položka zoskupiť s predchádzajúcim štítkom, ktorá sa nachádza v kontextovej ponuke aplikácie. Ak teda chcete napríklad popísať všetky zavárané uhorky z roku 2016, postupujte nasledovne:

- Nalepte štítky na všetky fľaše so zaváranými uhorkami
- Načítajte štítok na jednej z fliaš a nahrajte k nemu popis, napríklad Zavárané uhorky 2016
- Postupne načítajte štítky na ďalších fľašiach a po načítaní každého štítka aktivujte položku zoskupiť s predchádzajúcim štítkom, nachádzajúcu sa v kontextovej ponuke aplikácie. Po

načítaní všetkých fliaš sú všetky načítané štítky asociované s jedinou nahrávkou, tvoria teda akúsi skupinu. Štítky v tejto skupine teraz „ukazujú“ na rovnakú zvukovú nahrávku. Okrem toho, že sme ušetrili miesto, pretože sme povedzme 10 rôznych fliaš s uhorkami popísali len s použitím jedného popisu môžeme napríklad zistiť, koľko máme ešte v komore zaváraných uhoriek, alebo ich môžeme zo systému v jednom kroku odstrániť bez toho, aby sme museli postupne načítavať každú fľašu napríklad v prípade, že ich niekomu darujeme.

Hlavná obrazovka aplikácie obsahuje nasledujúce položky:

- **Načítať:** po poklepaní sa spustí funkcia načítavania QR štítku opísaná vyššie. Po aktivovaní funkcie sa ozýva najviac 5 sekúnd trvajúci tón, počas ktorého sa aplikácia pokúša načítať kód zo štítku. Počas načítavania môžete na telefónoch vybavených bleskom použiť tlačidlo pre pridávanie hlasitosti na aktivovanie blesku. Blesk sa oplatí aktivovať v situáciách, keď sa aplikácii nedarí rozpoznať kód, čo býva zvyčajne v zlých svetelných podmienkach. Funkciu načítať môžete vyvolať aj krátkym stlačením tlačidla pre pridávanie hlasitosti. Funkciu načítať nie je potrebné používať, ak na označovanie používate NFC tagy, tie sú rozpoznané automaticky bezprostredne po priložení tagu k zadnej časti telefónu.
- **Prehrať znovu:** Po aktivovaní sa opätovne prehrá popis k naposledy načítanému popísanému štítku.
- **Prehrať v prehrávači hudby:** Popis naposledy načítaného štítku sa otvorí vo vstavanom Prehrávači hudby programu Corvus. Táto funkcia môže byť užitočná v prípade, že je zvuková nahrávka popisujúca predmet dlhšia (obsahuje napríklad detailný popis faktúry od operátora) a vy si ju chcete pri počúvaní pozastaviť, pohybovať sa v nej a pod.

Kontextová ponuka aplikácie obsahuje nasledujúce položky:

- **Popísať štítok:** Použite na priradenie zvukovej nahrávky k naposledy načítanému štítku. Pomocou tejto položky možno nahrávku aj zmeniť. Pri zmene existujúcej nahrávky sa použitím tejto funkcie mení nahrávka pre aktuálny štítok aj v prípade, že je štítok súčasťou skupiny štítkov, ktorá je popísaná spoločnou nahrávkou. V takom prípade bude štítok zo skupiny vyňatý a popísaný vlastným popisom.
- **Zoskupiť s predchádzajúcim štítkom:** Funkcia umožňuje načítaný nepopísaný štítok asociovať s popisom k inému štítku. Na to, aby ste mohli funkciu použiť najprv načítajte popísaný štítok,

s ktorým chcete nový štítok asociovať, alebo ho vyberte pomocou funkcie správa popisov (vid' nižšie), potom načítajte nový nepopísaný štítok a použite túto funkciu.

- Vymazať štítok: Po načítaní popísaného štítku možno touto funkciou popis vymazať. V prípade že ide o štítok, ktorý patrí do skupiny štítkov popísaných spoločným popisom, bude tento štítok vyňatý zo skupiny štítkov.
- Nastavenia: vyvolá funkciu nastavení aplikácie, vid' nižšie
- Správa popisov: vyvolá funkciu správcu popisov, vid' nižšie

### 7.18.1 Správa popisov

Funkciu vyvoláte aktivovaním rovnomennej položky v kontextovej ponuke aplikácie. Po jej vyvolaní sa zobrazí zoznam všetkých popisov, ktoré sú v aplikácii asociované s jedným alebo viacerými štítkami. Zoznam je zoradený podľa počtu odkazov na popis. Na vrchu sú teda popisy použité najväčším počtom nálepiek. V tomto zozname je možné zistiť, koľko ktorých predmetov sa v evidencii nachádza.

Tip: Ak načítate kód niektorého evidovaného predmetu a následne otvoríte správcu popisov, kurzor bude automaticky nastavený na popise, ktorý bol naposledy načítaný. Týmto spôsobom teda môžete napríklad rýchlo overiť, koľko máte v komore fliaš s uhorkami.

Ak chcete niektorý popis vybrať ako „posledný“ (chcete s ním asociovať nový štítok bez toho, aby ste najprv museli načítať iný štítok, popísaný príslušným popisom), nájdite ho v zozname a poklepte. Správa štítkov sa ukončí a vami vybraný štítok bude vybraný rovnako, ako keby ste ho práve načítali.

Kontextová ponuka správy popisov obsahuje nasledujúce položky:

- Zmeniť popis: Po aktivovaní sa otvorí aplikácia diktafón s otvorenou nahrávkou vybraného popisu a vy môžete popis nahráť nanovo. Pozor: Táto funkcia mení popis ako taký, ak teda zmeníte popis ktorý popisuje skupinu štítkov, popis sa automaticky zmení pre všetky štítky.
- Vymazať popis: Funkcia maže vybraný popis spolu so všetkými štítkami, ktoré sú s ním asociované. Použite napríklad v prípade, že chcete hromadne vymazať informácie o skupine predmetov. Napríklad: v komore na polici máte zavárané uhorky s popisom Uhorky 2005 a nikto v rodine ich už nemá odvahu jesť. V takomto prípade stačí načítať jednu z fliaš a aktivovať správcu štítkov, alebo nalistovať popis v zozname a použiť túto funkciu.

### 7.18.2 Nastavenia aplikácie Popisovač predmetov

- Priečinkok pre údaje popisovača: použite na nastavenie umiestnenia kam sa majú ukladať zvukové súbory popisov. Toto nastavenie vám okrem možnosti určiť kam sa majú ukladať relatívne veľké dáta popisovača predmetov ponúka aj možnosť vytvárať si samostatnú evidenciu pre rôzne typy predmetov. V prípade, že si evidujete potraviny v komore, ale aj kolekciu CD, potom bude určite vhodné vytvoriť si pre obe kategórie samostatnú databázu a zjednodušiť si tým napríklad prehľadávanie štítkov v správe štítkov.
- Pri skenovaní zapnúť blesk: ak je začiarknuté, potom sa pri načítavaní QR kódu automaticky aktivuje blesk.

### 7.18.3 Ako zvýšiť úspešnosť skenovania štítkov

Úspešnosť skenovania štítkov môžete zvýšiť, ak budete dodržiavať nasledujúce pravidlá:

- Štítky lepte pokiaľ možno na rovné povrchy. Ak napríklad plánujete označiť fľašu, tak štítok nalepte na vrchnák, ak je rovná plocha na vrchnáku nedostatočná, tak na spodok fľaše, alebo na bok fľaše v mieste kde je najhrubšia.
- Uistite sa, že je v miestnosti dostatok svetla (nevidiaci používatelia telefónov vybavených light sensorom môžu použiť aplikáciu detektor svetla), v tmavej miestnosti bude načítavanie fungovať horšie aj za predpokladu, že použijete blesk
- Ak si plánujete štítky vyrábať sami, potom ich netlačte na lesklý papier, pri tlači odporúčame použiť atramentovú tlačiareň a obyčajné samolepky. Ak štítky tlačíte na laserovej tlačiarni, alebo sú natlačené na lesklom papieri, potom môže kvalitu rozpoznávania štítkov výrazne zhoršiť aktivovaný blesk, ale aj odlesky svetla.
- Potrebná vzdialenosť fotoaparátu od štítka môže byť závislá na kvalite fotoaparátu. Bežne sa odporúča približne 10 centimetrov. Fotoaparát držte pokiaľ možno rovnobežne so štítkom.
- Vyberajte si telefón s kvalitnejším fotoaparátom. Fotoaparát s príliš malým rozlíšením vyžaduje presnejšie mierenie na štítok, pri použití kvalitnejšieho fotoaparátu bude rozpoznanie štítka jednoduchšie, pretože bude úspešné aj v prípade, že telefón nebude úplne rovnobežný so štítkom, resp. bude od štítka ďalej.
- Kvalita rozpoznávania štítkov je mierne horšia pri použití umelého osvetlenia (pri prirodzenom svetle funguje lepšie). Pri správnom nasmerovaní fotoaparátu na štítok je však štítky možné bez problémov rozpoznávať aj pri dostatočnom umelom osvetlení.

## 7.19 Aplikácia vyhľadávač predmetov

Ide o jednoduchú aplikáciu, ktorá využíva zariadenia BEENODE Českej spoločnosti BeeNode (<http://www.beenode.cz>).

Zariadenie BeeNode je jednoduché Bluetooth zariadenie v tvare a veľkosti kľúčenky, na ktorom sa nachádza jedno kruhové tlačidlo. Takéto zariadenie je možné zaregistrovať v aplikácii vyhľadávač predmetov a pripnúť na kľúče, peňaženku, alebo ľubovoľný iný predmet, ktorý často hľadáte. Následne je možné zariadenie "prezvoniť" z aplikácie vyhľadávač predmetov. Prezváňanie funguje aj naopak. Teda, ak stlačíte kruhové tlačidlo na BEENODE, ktorý je spojený s aplikáciou vo vašom telefóne, telefón zazvoní krátko, alebo dlho v závislosti na tom, či tlačidlo stlačíte krátko, alebo dlho.

Príklad použitia aplikácie:

- Spustíte aplikáciu. Po jej spustení sa zobrazí zoznam známych zariadení, pri prvom spustení aplikácie je prázdny. Informácia o zariadení pozostáva z názvu zariadenia a aktuálneho stavu jeho batérie.
- Stlačte a pridržte kruhové tlačidlo na zariadení BEENODE asi 3 sekundy, až kým zariadenie nepípne, potom tlačidlo uvoľnite. Zariadenie BEENODE je teraz 15 sekúnd v párovacom režime, kedy sa k nemu môže pripojiť aplikácia vyhľadávač predmetov.
- Aktivujte kontextovú ponuku aplikácie a vyberte položku "hľadať nové zariadenie". Počkajte kým telefón váš BEENODE nájde a potom zadajte popis, napríklad Kľúče
- Po potvrdení názvu je zariadenie uložené a komunikuje s telefónom.
- Týmto spôsobom je možné pridať viacero zariadení. Poklepaním na konkrétne zariadenie toto zariadenie prezvoníte.

Kontextová ponuka aplikácie obsahuje nasledujúce položky:

- Hľadať nové zariadenie: po aktivovaní začne telefón vyhľadávať vo svojom okolí zariadenia BEENODE. Po nájdení zariadenia používateľa vyzve na zadanie popisu zariadenia.
- Odpojiť všetky zariadenia a ukončiť aplikáciu: Po aktivovaní aplikácia ukončí spojenia so všetkými zariadeniami BEENODE a ukončí sa. Ak aplikáciu ukončíte štandardným spôsobom (gesto 1-švih doľava, alebo tlačidlo home), zostanú všetky pripojenia aktívne, aby bolo možné pomocou ľubovoľného zariadenia BEENODE lokalizovať telefón.
- Vymazať: po aktivovaní bude vybrané zariadenie odstránené. Telefón s ním ukončí spojenie a bude ho možné pripojiť k inému telefónu.

### *Poznámky:*

- Zariadenie BEENODE môže byť pripojené len k jednému telefónu, nedokáže s ním komunikovať viacero telefónov naraz. Ak ho teda chcete pripojiť k inému telefónu, ako je ten, ku ktorému je práve pripojené, je ho potrebné najprv odstrániť zo zoznamu zariadení v aplikácii ku ktorej je práve pripojené.
- Aplikácia komunikuje so zariadením s použitím technológie BLE (Bluetooth low energy), komunikácia je teda energeticky nenáročná, treba však brať do úvahy, že existujúce spojenia môžu mať vplyv na výdrž batérie telefónu.

## **7.20 Aplikácia počasie**

Umožňuje zistiť predpoveď počasia na najbližších 7 dní pre vyhladané mestá a obce sveta. Sprostredkováva meteorologické dáta od spoločnosti Meteoblue. Aplikácia vyžaduje pripojenie na internet.

typické použitie aplikácie je nasledovné:

- Poklepte na položku vyhľadať mesto a zadajte časť názvu mesta alebo obce, pre ktoré chcete zistiť počasie.
- V zozname ktorý sa zobrazí sa nastavte na výsledok, ktorý sa najviac blíži vami zadanému a poklepte.
- Následne si môžete v zozname pozrieť aktuálne počasie, súhrnnú predpoveď na nasledujúcich 7 dní a detailné informácie o lokalite. Poklepaním na konkrétny deň sa zobrazí zoznam obsahujúci hodinovú predpoveď pre daný deň.

Na hlavnej obrazovke aplikácie sa nachádzajú nasledujúce položky:

- obľúbené mestá (ak existujú - pozri kontextovú ponuku obrazovky predpovede počasia)
- Vyhľadať mesto: po poklepaní sa zobrazí editačné pole, umožňujúce vyhľadať lokalitu podľa názvu. Zadajte časť názvu mesta alebo obce a potvrdte.

Kontextová ponuka hlavnej obrazovky obsahuje nasledujúce položky:

- Upraviť: umožňuje premenovať obľúbené miesto
- Vymazať: umožňuje vymazať obľúbené miesto
- O module: zobrazí textové informácie o tomto module

### 7.20.1 Obrazovka predpovede počasia

Obrazovka sa zobrazí po poklepaní na obľúbené miesto, alebo výsledok vyhľadávania pri hľadaní mesta.

Obsahuje nasledujúce položky:

- Aktuálna predpoveď počasia: detailné informácie o aktuálnom stave počasia v danej lokalite. Zobrazuje info o oblačnosti, reálnej a pocitovej teplote, rýchlosti a smere vetra, pravdepodobnosti a množstve zrážok, UV indexe, relatívnej vlhkosti a tlaku vzduchu. Po poklepaní na túto položku sa zobrazí predpoveď na dnešný deň a kurzor bude nastavený na aktuálnu hodinu.
- Predpoveď počasia na dnes, zajtra,...: zobrazuje súhrnnú predpoveď počasia na najbližších 7 dní. Poklepaním na niektorú z týchto položiek sa zobrazí detailná hodinová predpoveď na vybraný deň. Po zozname prechádzajte šviháním nahor a nadol, poklepaním na konkrétnu hodinu sa zobrazí predpoveď pre konkrétnu hodinu v neprepisovateľnom editačnom poli, aby ste si ju mohli prezrieť s použitím príkazov na pohyb po menších elementoch v texte.
- Info o umiestnení: Po poklepaní zobrazí detailné informácie o umiestnení. Názov, čas a dátum poslednej aktualizácie modelu, nadmorskú výšku, zemepisnú šírku a dĺžku a časové pásmo.

Kontextová ponuka obrazovky predpovede počasia obsahuje nasledujúce položky:

- Pridať do obľúbených: Po poklepaní bude práve zobrazovaná lokalita pridaná medzi obľúbené a bude sa zobrazovať na hlavnej obrazovke aplikácie počasia.

### 7.20.2 Dôležité poznámky

- Informácie o počasí aktuálne dokážeme poskytovať len s denným obmedzením na počet unikátnych požiadaviek. Z tohoto dôvodu má každý používateľ k dispozícii 6 unikátnych dotazov na počasie denne, čo by malo pokryť potreby bežného používateľa.
- Predpovedné modely sa aktualizujú približne raz za 12 hodín, v rôznych časoch v závislosti od oblasti v ktorej sa nachádza konkrétna lokalita. Viac informácií možno nájsť tu: <https://content.meteoblue.com/ru/specifications/weather-model-theory/model-run>

## 7.21 Aplikácia navigátor

Upozornenie: táto aplikácia funguje aktuálne v skúšobnom režime a niektoré jej funkcie nemusia fungovať vždy správne.

Poskytuje základné navigačné funkcie určené prevažne pre nevidiacich používateľov Corvusu. Umožňuje vytváranie trás pomocou záznamu trasy pri prechádzaní cesty (napríklad: nahrám si cestu z domu do práce), alebo vyhľadanie trasy s použitím máp Google (zadáť odkiaľ a kam a Google mi navrhne trasu) a následné navigovanie sa po takýchto trasách. Skôr ako si opíšeme jednotlivé položky základnej obrazovky a funkcie v ponukách, zdefinujeme si niekoľko základných konceptov, s ktorými sa budeme v aplikácii stretávať:

- **Bod:** Je základná informácia o konkrétnom mieste. Bod je opísaný názvom a zemepisnými súradnicami.
- **Skupina bodov:** ide o pomenované zoskupenie bodov, ktoré nejakým spôsobom patria k sebe. Môžu napríklad popisovať nejakú vami vytvorenú alebo cez Google vyhľadanú trasu, alebo to môže byť skupina obľúbených bodov, prípadne zoznam zaujímavých bodov okolo vás.
- **Priestor:** Umožňuje organizovať skupiny bodov do nejakých zoskupení. Napríklad si môžeme jednotlivé uložené trasy organizovať podľa miest. Vytvoríme si priestor Bratislava, do ktorého si môžeme ukladať všetky trasy v Bratislave. Iný priestor môžeme mať pre iné mesto, ďalší priestor môže byť napríklad určený pre železničné trate a podobne. Pri používaní aplikácie je vždy aktívny nejaký priestor.
- **Obľúbené body:** Ide o špeciálnu skupinu bodov, ktorá je automaticky vytvorená v každom priestore. V každom priestore je teda možné ukladať si nejaké body ako obľúbené.

Popíšme si teraz jednotlivé informácie, ktoré sa nachádzajú na základnej obrazovke aplikácie:

- **GPS:** informácia o aktuálnom stave GPS (nepripojené, pripájam, alebo pripojené s informáciou o aktuálnej presnosti v Metroch). GPS sa po spustení aplikácie pripája automaticky v závislosti od nastavenia, pozri kapitolu nastavenia aplikácie. Pripájanie GPS môže trvať niekoľko sekúnd až minút, v závislosti od kvality vášho zariadenia, ale aj prostredia, v ktorom aplikáciu používate.
- **Kompas:** Zobrazuje aktuálny smer ktorým je telefón natočený. Využíva magnetický kompas v zariadení, funguje len na zariadeniach, ktoré disponujú potrebným hardwarom. Počas navigácie možno poklepaním na hodnotu vybrať, či sa má aplikácia pri určovaní smeru riadiť kompasom, alebo smerom pohybu používateľa.



- **Rýchlosť:** Zobrazuje informáciu o aktuálnej rýchlosti v kilometroch za hodinu
- **Lokalita:** Zobrazuje informáciu o aktuálnej lokalite, teda približnú adresu miesta, kde sa práve nachádzate. Poklepaním možno vyhľadať zaujímavé body vo vašom okolí. Tieto body sa následne zobrazia v zozname bodov, viď kapitola zobrazenie zoznamu bodov nižšie.
- **Ďalší bod:** pri navigácii po trase zobrazuje názov, smer a aktuálnu vzdialenosť k najbližšiemu bodu na vašej trase. Poklepaním je možné zobrazíť všetky body aktuálnej, alebo naposledy načítanej skupiny bodov.

Jednotlivé funkcie aplikácie vyvolávame prostredníctvom kontextovej ponuky:

- **Navigovať:** slúži na spustenie navigácie. Podrobnosti viď v kapitole navigovanie. Funkcia je dostupná len ak je pripojené GPS.
- **Spustiť nahrávanie trasy:** Umožňuje zahájiť nahrávanie trasy pri pohybe. Podrobnosti viď v kapitole nahrávanie trasy. Funkcia je dostupná len ak je pripojené GPS.
- **Priestory:** zobrazí správcu priestorov. Podrobnosti viď v kapitole priestory.
- **Skupiny bodov:** Spustí správcu skupín bodov v aktívnom priestore. Podrobnosti viď v kapitole skupiny bodov
- **Obľúbené body:** Zobrazí zoznam obľúbených bodov v aktívnom priestore. Body sa zobrazia v zobrazení bodov, pozri kapitolu zobrazenie zoznamu bodov nižšie.
- **Nástroje:** Zobrazí ponuku obsahujúcu funkciu na aktiváciu resp. deaktiváciu GPS
- **Nastavenia:** Zobrazí dialóg nastavení, podrobnosti viď v kapitole nastavenia aplikácie.
- **O module:** Zobrazí textovú informáciu o tomto module.

### 7.21.1 Navigovanie

Funkcia umožňuje navigáciu po existujúcej trase, alebo po trase, ktorú vyhľadáme cez Google. V prvom kroku zvolte či sa chcete navigovať:

- **Po existujúcej trase:** ak potvrdíte, budete si môcť vybrať zo zoznamu trás, ktoré sa nachádzajú v práve aktívnom priestore
- **Po trase s použitím Googlu(funkcia vyžaduje prístup na internet):** Budete môcť vytvoriť novú trasu so zadaním názvu a počiatočného a cieľového bodu. Počiatočný resp. cieľový bod môže byť vaša aktuálna pozícia zistená z GPS, jeden z obľúbených bodov, alebo vyhľadaná adresa. Vyhľadaná trasa bude automaticky uložená v aktuálnom priestore ako nová skupina bodov.

V druhom kroku vyberte smer navigácie. Teda vyberte, či sa chcete navigovať v smere, v ktorom bola trasa vytvorená, alebo v opačnom smere.

V treťom kroku aplikácia overí, či sa nenachádzate príliš ďaleko od prvého bodu na trase. Ak áno, bude vás o tom informovať a umožní vám vybrať si zo zoznamu bodov na trase ten, ktorý je najbližšie pred vami, aby ste sa mohli na trasu "napojiť".

Následne sa už začne samotná navigácia. Corvus vás bude pravidelne informovať o najbližšom bode na vašej trase, pri priblížení sa k bodu sa automaticky zameria na navigáciu k ďalšiemu bodu. Spôsob informovania o vzdialenosti a smere k najbližšiemu bodu si môžete nastaviť v nastaveniach aplikácie, viď samostatná kapitola. Počas navigácie nie je možné nahrávať novú trasu. Počas navigácie môžete opustiť aplikáciu navigácia stlačením tlačidla domov, aplikácia zostane bežať na pozadí a opätovným spustením sa do nej vrátite.

Ak je aktívna funkcia smery oznamovať aj pípaním (pozri nastavenia aplikácie), potom bude aplikácia pri každom oznámení informácie o najbližšom bode signalizovať smery aj krátkym pípnutím, pri čom platí nasledovné:

- Pípnutie je stereo, teda počujeme, či je bod skôr vľavo, vpravo, alebo v strede
- Tón je vyšší, teda bod je pred nami, alebo tón je nižší, teda bod je za nami

Napríklad: ak je pípnutie nízke a je skôr vpravo, potom je tón za nami vpravo, ak je pípnutie vysoké a je v strede, potom je bod rovno pred nami.

Pípnutie sa štandardne ozýva približne raz za 10 sekúnd, ak sa však kurzorom nastavíte na hlavnej obrazovke na položku najbližší bod, budete ho počuť približne raz za sekundu, čo môže pomôcť napríklad pri finálnom hľadaní cieľového bodu.

### 7.21.2 Nahrávanie trasy

Po vyvolaní vyberte, či chcete nahrávať:

- Do aktuálnej trasy: V prípade, že zvolíte túto možnosť, budú nové body pridávané na koniec trasy, ktorú vyberiete
- Do novej trasy: zadajte názov novej trasy, ktorá bude automaticky vytvorená ako skupina bodov v aktívnom priestore.

Po potvrdení sa spustí nahrávanie trasy. Body sa vytvárajú približne po každých 50 metroch. Nahrávanie trasy zastavte položkou zastaviť nahrávanie trasy v kontextovej ponuke aplikácie. Aplikáciu môžete počas nahrávania trasy opustiť stlačením tlačidla domov. Zostane bežať na pozadí a vrátiť sa do nej môžete opätovným spustením.

### 7.21.3 Priestory

Po vyvolaní sa zobrazí zoznam existujúcich priestorov. Poklepaním na konkrétny priestor môžete tento priestor aktivovať, prostredníctvom kontextovej ponuky môžete:

- Vytvoriť nový priestor: po poklepaní zadajte názov nového priestoru. Názov priestoru sa nesmie zhodovať s iným už existujúcim priestorom. Po potvrdení bude priestor vytvorený
- Premenovať: umožňuje premenovať existujúci priestor
- Vymazať: umožňuje vymazať existujúci priestor okrem predvoleného priestoru, ktorý je vytvorený automaticky pri prvom spustení aplikácie.
- Hľadať: umožňuje vyhľadať existujúci priestor.

### 7.21.4 Skupiny bodov

Po aktivovaní sa zobrazí zoznam skupín bodov v aktívnom priestore. Poklepaním na konkrétnu skupinu možno skupinu načítať a následne ju poklepaním na položku najbližší bod na hlavnej obrazovke manažovať. V kontextovej ponuke tejto obrazovky sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Vytvoriť novú skupinu bodov: Po poklepaní a zadaní názvu bude vytvorená nová prázdna skupina bodov
- vymazať: umožňuje vymazať existujúcu skupinu bodov
- premenovať: umožňuje premenovať existujúcu skupinu bodov
- Hľadať: Umožňuje vyhľadať existujúcu skupinu bodov podľa názvu.

### 7.21.5 zobrazenie zoznamu bodov

Obrazovka slúži na zobrazenie konkrétnej skupiny bodov, napríklad trasy, alebo skupiny obľúbené body. Ak existuje stabilné GPS pripojenie, potom vám pri prešvihávaní cez jednotlivé body oznamuje ich smer a vzdialenosť od vašej pozície, ktorú ste mali pri vyvolaní funkcie (pozícia sa pri prezeraní zoznamu bodov neaktualizuje). Smer sa v tomto prípade vždy riadi kompasom. Berte

prosím na vedomie, že kompas môže byť v niektorých situáciách nepresný. Ak sa vám javí, že sa správa chaoticky, pokúste sa ho nakalibrovať štandardným "osmičkovým" pohybom.

V kontextovej ponuke tejto obrazovky sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Pridať do obľúbených (položka je dostupná len ak práve nie je zobrazený zoznam obľúbených bodov): umožňuje pridať práve zameraný bod do obľúbených bodov
- Upraviť: Umožňuje premenovať bod
- Vymazať: umožňuje vymazať bod
- Zobrazíť podrobnosti: Zobrazí podrobnosti o bode (názov, zemepisné súradnice)
- Hľadať: umožňuje vyhľadať bod podľa názvu
- Pridať bod ručne: umožňuje pridať bod zadáním názvu a geografických súradníc ručne. Ak je aktívne pripojenie GPS, potom sa geografické súradnice automaticky pred vyplnia aktuálnou pozíciou.
- Štandardné položky na manažovanie označenia viacerých bodov: nástroje pre hromadné operácie.

#### 7.21.6 Nastavenia aplikácie

Obrazovka umožňuje meniť nasledujúce nastavenia:

- Automaticky zapnúť GPS: ak je začiarknuté, potom sa pri spustení aplikácia Automaticky pripojí na GPS
- Používať výrazné zvuky: Ak je zapnuté, potom sa pri všetkých pípaniach používajú výraznejšie (ostrejšie) zvuky.
- Upozorniť ak je presnosť horšia ako 20 metrov: Ak je zapnuté, potom aplikácia pravidelne upozorňuje, ak presnosť GPS klesne pod 20 Metrov
- Okruh priblíženia pri chôdzi (v metroch): Hodnota určuje, v akej vzdialenosti od bodu sa pri navigácii počas chôdze považuje bod za dosiahnutý a začína sa navigovať k ďalšiemu bodu na trase.
- Chôdzou je rýchlosť väčšia ako (km/h): hodnota určuje, ako rýchlo sa musíte pohybovať, aby bola zmena pozície považovaná za regulérny pohyb. Vhodným nastavením ju možno použiť na odfiltrovanie anomálií pri meraniach pozície pri vyššej nepresnosti.
- Okruh priblíženia pri jazde (v metroch): Hodnota určuje, v akej vzdialenosti od bodu sa pri navigácii počas jazdy (napríklad autom alebo vlakom) považuje bod za dosiahnutý a začína sa navigovať k ďalšiemu bodu na trase. Vo všeobecnosti zrejme môžeme predpokladať, že pri jazde

potrebujeme informáciu o zmene smeru kôr, ako pri chôdzi, okruh pre jazdu teda bude zrejme väčší, ako okruh pre chôdzu.

- Jazdou je rýchlosť väčšia ako (km/h): Hodnota určuje, ako rýchlo sa musíte pohybovať, aby bol pohyb považovaný za jazdu. Toto nastavenie určuje, ktorý z okruhov priblíženia (viď predchádzajúce nastavenia) sa má používať pri navigácii.
- Oznamovať smer: Vyberte jednu z hodnôt: V stupňoch (napríklad 45 stupňov vľavo), s použitím pravo ľavej terminológie (napríklad vpredu vpravo), Ako na hodinovom ciferníku (napríklad bod je na dvanástke).
- Smery oznamovať aj pípaním: Ak je zapnuté, tak sa pri navigácii resp. pri prezeraní zoznamu bodov smer k danému bodu oznamuje aj pípaním. Podrobnosti o pípaní pozri v kapitole o navigácii.

## 7.22 Aplikácia rozpoznávanie bankoviek

Táto jednoduchá aplikácia umožňuje jednoduché rozpoznávanie bankoviek (meny a hodnoty) s použitím fotoaparátu. Na rozpoznávanie používa špičkovú technológiu Cash Reader, vyvinutú Českou spoločnosťou Hayaku s. r. o.

Spôsob použitia je veľmi jednoduchý. Pri prvom spustení aplikácia vyžaduje internet, následne funguje aj v offline režime a k internetu sa pripája, len ak sťahujeme modely pre rozpoznávanie mien. Pri prvom spustení odporúčame stiahnuť model pre menu, ktorú chcete rozpoznávať a až následne spustiť samotné rozpoznávanie. Postupujte teda nasledovne:

- pripojte telefón na internet
- Spustíte aplikáciu a počkajte, kým sa dostanete na hlavnú obrazovku
- V kontextovej ponuke aktivujte položku spravovať meny
- V zozname ktorý sa zobrazí si nájdite a poklepte na menu, ktorú budete rozpoznávať najčastejšie. Prvá položka v zozname (všetky meny naraz, bundle) umožňuje rozpoznávať všetky meny naraz. Tento model je výhodný, ak potrebujete roztriediť bankovky rôznych mien a hodnôt, rozpoznávanie s ním však môže byť trochu pomalšie a menej presné. Ak plánujete rozpoznávať len jednu špecifickú menu, odporúčame použiť model pre konkrétnu menu. Potvrďte stiahnutie meny a počkajte. Následne potvrďte, že si prajete nastaviť menu ako predvolenú.
- Po stiahnutí meny sa vráťte na hlavnú obrazovku rozpoznávania bankoviek a poklepte na položku začať rozpoznávať. Corvus teraz sníma obraz s použitím zadného fotoaparátu a vyslovuje hodnotu meny.

- Pri rozpoznávaní bankovky bankovku pridržte v závislosti od telefónu 10 až 30 centimetrov od fotoaparátu a počkajte, kým Corvus oznámi jej hodnotu.
- Rozpoznávač Cash Reader využíva na rozpoznávanie meny technológiu neurónových sietí. Berte prosím na vedomie, že rozpoznávanie môže byť nepresné. Pri rozpoznávaní bankovky môžete zvýšiť presnosť viac násobným rozpoznaním, bankovku odporúčame rozpoznať z oboch strán.

Na hlavnej obrazovke aplikácie sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Z začať rozpoznávanie: po aktivácii sa spustí rozpoznávanie, pri čom bude použitá mena, ktorá je nastavená ako predvolená. Švihom nahor a nadol si môžete na obrazovke rozpoznávania opätovne prečítať informáciu o naposledy rozpoznannej bankovke. V prípade nedostatku svetla použite tlačidlo 1-shift na aktiváciu a deaktiváciu blesku. Rozpoznávanie ukončíte švihom doľava.

Kontextová ponuka aplikácie obsahuje nasledujúce položky:

- Spravovať meny: Zobrazí obrazovku pre správu mien. Podrobnosti vid' v samostatnej kapitole.
- O module: zobrazí textové informácie o tomto module

### 7.22.1 Obrazovka správa mien

Obsahuje zoznam všetkých mien, ktoré vie aplikácia rozpoznávať. Položka všetky meny umožňuje rozpoznávanie všetkých mien, ďalšie položky reprezentujú modely konkrétnych mien. Okrem názvu meny sa pri každej položke zobrazuje aj informácia o tom, či je daná mena stiahnutá (v takomto prípade je dostupná offline - bez nutnosti pripojenia na internet), prípadne predvolená.

Kontextová ponuka tejto obrazovky obsahuje nasledujúce položky:

- Stiahnuť menu: umožňuje stiahnuť model danej meny z internetu
- Nastaviť ako predvolenú menu: poklepaním na tejto položke nastavte menu ako predvolenú.
- Vymazať menu: umožňuje vymazať stiahnutú menu.

### 7.23 Aplikácia Hodiny a kalendár

Po jej vyvolaní sa zobrazí ponuka s nasledujúcimi položkami.

- Čas budenia  
Po vyvolaní tejto položky si Corvus postupne vypýta hodinu a minútu budenia. Aktuálne nastavený čas sa zobrazuje aj priamo pri položke určenej na nastavenie budenia.
- Aktivácia a deaktivácia budíka  
Pomocou tejto položky aktivujte alebo deaktivujte budenie.
- Kalendár  
Poklepaním na položku spustíte aplikáciu Kalendár. Podrobnosti vid' v samostatnej kapitole aplikácia Kalendár.

### 7.23.1 Obrazovka budenia

Pri zahájení budenia telefón začne cyklicky prehrávať krátky tón budenia. Tón sa začne prehrávať v nízkej hlasitosti, postupne sa však zosilňuje. Tón budenia je cyklicky prehrávaný počas jednej minúty, potom je budík odložený o 5 minút a proces sa opakuje až do interakcie s používateľom.

Počas budenia je zobrazená obrazovka s nasledujúcimi položkami:

- Odložiť  
Po aktivovaní bude budenie odložené o 5 minút. Odloženie budenia možno uskutočniť aj zatvorením obrazovky budenia použitím gesta švih doľava.
- Opakovať zajtra  
Po aktivovaní bude budenie odložené o 24 hodín.
- Deaktivovať  
Touto položkou možno budenie vypnúť.

### 7.24 Aplikácia kalendár

Ide o aplikáciu, ktorá sprostredkováva prístup do kalendárov uložených vo vašom telefóne. Vo vašom telefóne sa môže nachádzať jeden alebo viacero kalendárov. Tieto kalendáre sú vždy viazané s nejakým účtom, napríklad vašim Google účtom, alebo sú to takzvané lokálne kalendáre.

Na rozdiel od lokálnych kalendárov ktoré sa nachádzajú len vo vašom telefóne, kalendáre uložené pod účtom Google možno prostredníctvom serverov Google synchronizovať na viacero zariadení. Aby sme v nasledujúcom texte predišli zmätkom, budeme Corvusovú aplikáciu kalendár nazývať aplikácia kalendár a samotné kalendáre nachádzajúce sa vo vašom telefóne budeme označovať slovom kalendár.

Aplikácia Corvus kalendár v súčasnosti poskytuje základné funkcie kalendára. Vkladané udalosti sa predvolene automaticky ukladajú do lokálneho kalendára vytvoreného Corvusom a uloženého vo vašom telefóne, je však možné používať aj kalendáre ukladané do účtov Google, alebo iných účtov. Po spustení sa kurzor nachádza v „tabuľke“ umožňujúcej vyhľadávanie konkrétneho dátumu presunom po dňoch, týždňoch, mesiacoch, alebo s použitím funkcie ručne zadať dátum, nachádzajúcej sa v kontextovej ponuke aplikácie. Na základnej obrazovke aplikácie kalendár môžete používať nasledujúce gestá:

- Švihanie doprava resp. doľava: pohyb po dňoch
- Švihanie nahor, resp. nadol: pohyb po týždňoch
- Dvojité švihanie nahor resp. nadol: pohyb po mesiacoch
- Dvojité švihanie doprava resp. doľava: dočasné zameranie kalendárov (viď kapitolu nižšie)
- Poklepanie: zobrazí zoznam udalostí na navolený dátum, pozri kapitolu zoznam udalostí
- Dvojité poklepanie: zobrazí kontextovú ponuku aplikácie

Pri posúvaní sa cez kalendár s použitím vyššie uvedených gest Corvus automaticky zobrazuje a vyslovuje aj počet udalostí, viažucich sa k práve nastavenému dátumu a nachádzajúcich sa v niektorom z aktívnych kalendárov, alebo v zameranom kalendári.

### **7.24.1 Aktívne kalendáre a zameraný kalendár**

Ako už bolo napísané, vo vašom telefóne sa môže okrem lokálneho kalendára vytvoreného Corvusom nachádzať aj množstvo iných kalendárov. Ak chcete v aplikácii kalendár pracovať aj s udalosťami uloženými v inom kalendári ako je predvolený Corvus kalendár, je potrebné tieto kalendáre v aplikácii aktivovať. Vykonáte to použitím funkcie aktívne kalendáre, nachádzajúcej sa v kontextovej ponuke aplikácie kalendár. Aktivujte teda funkciu aktívne kalendáre a švihom doprava začiarknite všetky kalendáre, ktoré chcete sprístupniť aplikácii kalendár.

Pri prechádzaní kalendárom pomocou gest vymenovaných vyššie teraz Corvus pri každom dátume zobrazuje počet udalostí, ktoré sa viažu k príslušnému dňu a nachádzajú sa v niektorom z aktívnych kalendárov.

Predstavme si teraz situáciu, že máme aktívne povedzme 3 kalendáre, napríklad súkromný, pracovný a rodinný. Aplikácia kalendár nás teda informuje o udalostiach nachádzajúcich sa v týchto troch kalendároch. Nezriedka sa nám môže stať, že by sme radi na chvíľu deaktivovali všetky kalendáre, okrem rodinného, aby sme si mohli jednoducho overiť, aký máme rodinný program na najbližšiu sobotu. Práve toto dočasné deaktivovanie kalendárov môžeme dosiahnuť funkciou



zameranie kalendára. Na jej aktiváciu použijete dvojité švihanie doprava resp. doľava na hlavnej obrazovke aplikácie. Týmito gestami sa môžete postupne prepínať medzi jednotlivými aktívnymi kalendármi a skupinou všetkých aktívnych kalendárov. V našom príklade budete mať pri dvojprstovom horizontálnom švihaní k dispozícii 4 nasledujúce položky:

- Všetky aktívne: vidíme udalosti zo všetkých aktívnych kalendárov
- Súkromný: vidíme len udalosti zo súkromného kalendára
- Pracovný: vidíme len udalosti z pracovného kalendára
- Rodinný: vidíme len udalosti z rodinného kalendára

Ak sa teda chceme pozrieť, aký máme program s rodinou na najbližšiu sobotu, tak dvoj švihmi doprava alebo doľava zamerajme rodinný kalendár, potom sa šviháním doprava presuňme na sobotu a poklepaním si zobrazme zoznam udalostí.

#### **7.24.2 Ovládanie tlačidlami**

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami alebo kombinovaný režim, potom majú na hlavnej obrazovke aplikácie kalendár 4 tlačidlá v spodnej časti obrazovky nasledujúci význam (tlačidlá sú menované zľava doprava):

1. Prepínanie šípok (významu tlačidiel 2 a 3): Ak sú na tlačidle zobrazené šípky nahor a nadol, tak sa jeho stlačením prepnú tlačidlá šípok na šípky na pohyb o riadok nižšie resp. vyššie (pohyb po týždňoch). Naopak, ak sú na tlačidle zobrazené horizontálne šípky, potom sa jeho stlačením prepnú nasledujúce 2 tlačidlá na šípky doľava a doprava (pohyb po dňoch).
2. Tlačidlo šípky nahor resp. doľava: funguje v závislosti na tom, aký znak je na tlačidle zobrazený (viď popis tlačidla 1 v tomto režime)
3. Tlačidlo šípky nadol resp. doprava: funguje v závislosti na tom, aký znak je na tlačidle zobrazený (viď popis tlačidla 1 v tomto režime)
4. Enter: potvrdenie vstupu (ekvivalent gesta poklepanie mimo klávesnice)

#### **7.24.3 Kontextová ponuka aplikácie Kalendár**

Kontextová ponuka aplikácie Kalendár obsahuje nasledujúce položky.

- Zobrazíť pripomienky (predvolená položka): vyvolá zobrazenie zoznamu pripomienok asociovaných s vybratým dátumom, viď kapitola nižšie.

- Pridať udalosť: zobrazí dialóg pre pridanie udalosti. Podrobnosti o dialógu vid' v kapitole Pridať udalosť.
- Dnešný dátum: po aktivovaní sa kurzor v kalendári automaticky nastaví na aktuálny dátum.
- Ručne zadať dátum: po vyvolaní sa zobrazí dialóg pre zadanie dátumu.
- Nastavenia: zobrazí dialóg s nastaveniami, pozri kapitolu nastavenia.
- Aktívne kalendáre: po aktivovaní sa zobrazí zoznam všetkých kalendárov, ktoré sú aktuálne k dispozícii vo vašom telefóne. Švihnutím doprava vyberte tie kalendáre, ktoré chcete používať v Corvuse.
- Zobrazíť pripomienky obsahujúce text: po vyvolaní tejto funkcie zadajte do editačného poľa text, ktorý chcete hľadať. Po potvrdení budú zobrazené všetky pripomienky, ktoré majú nastavený dátum novší alebo rovnaký ako dátum vybraný v kalendári a zároveň obsahujú zadaný text. Po potvrdení prázdneho editačného poľa budú zobrazené všetky pripomienky s aktuálnym alebo novším dátumom. Funkciu možno vyvolať aj 1-švihom nahor, resp. 1-švihom nadol, tak ako to poznáte z iných aplikácií.
- Ukončiť: aktivovaním ukončíte kalendár. Funkciu možno vyvolať aj gestom 1-švih doľava.

#### 7.24.4 Pridať udalosť

V dialógu pre pridávanie udalosti majú jednotlivé prvky nasledovný význam:

- Názov: zadajte názov udalosti. Názov sa bude zobrazovať v zoznamoch a pripomienkach.
- Celodenná udalosť: ak je začiarknuté, potom udalosť trvá celý deň
- Začiatok: začiatok udalosti, nastavte dátum, pri udalostiach ktoré nie sú celodenné si aplikácia vypýta aj čas
- Koniec: koniec udalosti, nastavte dátum, pri udalostiach ktoré nie sú celodenné si aplikácia vypýta aj čas
- Popis: nepovinný parameter, môžete zadať doplňujúce informácie
- Pridať do: Vyberte, do ktorého kalendára sa má udalosť uložiť. Ak udalosť pridávate po zameraní niektorého z vybraných kalendárov, potom je automaticky prednastavený zameraný kalendár, v opačnom prípade sa použije predvolený kalendár (pozri nastavenia aplikácie)
- Opakovanie: určite či je udalosť jednorazová, alebo sa má opakovať. Aktuálne možno opakovať raz ročne, mesačne, alebo týždenne
- Pripomenúť: ak chcete aby vám bola zadaná udalosť pripomenutá, vyberte jednu z dostupných hodnôt.
- Uložiť: aktivujte po zadaní všetkých hodnôt, aby sa udalosť uložila

### 7.24.5 Zoznam udalostí

Po poklepaní na ľubovoľný dátum sa zobrazí zoznam udalostí asociovaných s vybratým dátumom. V zozname sa zobrazuje názov udalosti nasledovaný dátumom, s ktorým je udalosť asociovaná, vyslovený je začiatok a koniec udalosti, názov kalendára a informácia o pozícii v zozname.

Po poklepaní na ľubovoľnú udalosť môžete v editačnom poli prehliadať detaily udalosti.

V kontextovej ponuke na ľubovoľnej udalosti (kontextovú ponuku vyvolajte dvojitým poklepaním) sa nachádzajú nasledujúce položky:

- **Zobraziť podrobnosti:** Zobrazí editačné pole s informáciami o udalosti
- **Upraviť:** umožňuje upraviť udalosť. Dialóg pre úpravu udalosti je rovnaký, ako dialóg pre vytváranie novej udalosti. Pri úprave udalosti však nie je možné meniť kalendár v ktorom sa udalosť nachádza.
- **Vymazať:** vymaže udalosť
- **Pridať udalosť:** zobrazí dialóg pre pridanie udalosti.

### 7.24.6 Upozornenia na udalosti

Aplikácia kalendár vás môže upozorniť na udalosti určitý čas pred začatím udalosti. V závislosti od nastavenia (pozri voľbu na udalosti upozorňovať len notifikáciou) môže v určený čas pred začiatkom udalosti vytvoriť Corvus notifikáciu, alebo zobrazí dialóg sprevádzaný zvukom kukučky, obsahujúci názvy jednej alebo viacerých udalostí, na ktoré aplikácia kalendár upozorňuje. Po poklepaní na jednotlivé udalosti sa zobrazí ponuka, obsahujúca nasledujúce položky:

- **Potvrdiť:** po poklepaní bude upozornenie označené za akceptované a o príslušnej udalosti už nebude vytvorená notifikácia
- **Zobraziť podrobnosti:** po poklepaní sa zobrazí editačné pole obsahujúce detailné informácie o udalosti
- **Vymazať:** slúži na vymazanie udalosti
- Ak bude okno s upozornením na udalosti zatvorené skôr, ako budú všetky udalosti potvrdené (položka potvrdiť v ponuke udalosti), tak aplikácia kalendár automaticky vytvorí Corvus notifikáciu informujúcu o každej nepotvrdenej udalosti.

### 7.24.7 Nastavenia aplikácie kalendár

V aplikácii kalendár môžete nastaviť nasledujúce parametre:

- Na hlavnej obrazovke zobrazovať udalosti na dnes: ak je zapnuté, potom sa v prípade, že sú v niektorom z aktívnych kalendárov udalosti prebiehajúce v aktuálny deň, zobrazuje na hlavnej obrazovke skratka, umožňujúca rýchlo zobrazíť tieto udalosti.
- Predvolený kalendár: vyberte, ktorý kalendár sa má predvolene nastavovať ako cieľový pri pridávaní novej udalosti
- Na udalosti upozorňovať len notifikáciou: ak je zapnuté, potom sa pripomienky udalostí nezobrazujú v špeciálnom okne, ale len ako Corvus notifikácie.

## 7.25 Aplikácia Správca súborov

Aplikácia umožňuje základnú správu súborov. Po jej spustení sa zobrazí rozcestník umožňujúci rýchlo prejsť do niektorého z často používaných priečinkov (priečinkov Corvus na internom úložisku, priečinkov Corvus na SD karte, koreňový priečink interného úložiska a koreňový priečink SD karty). Na pohyb po položkách použite štandardné gestá pre prácu so zoznamami.

Priečinky a súbory sú usporiadané podľa abecedy tak, že za zoznamom priečinkov nasleduje zoznam súborov ako ste na to zvyknutí z bežných správčov súborov. V prípade, ak sa nenachádzate v koreňovom priečinku, slúži na vynorenie sa o úroveň vyššie gesto švih doľava, alebo prvá položka s názvom „Spät“ - koreňový priečink túto položku neobsahuje. Priečinky možno otvárať poklepaním, jednotlivé priečinky a súbory možno označovať použitím štandardného gesta švih doprava. 1-švihom doľava ukončíte Správcu súborov.

Poklepanie na súbor spôsobí pri niektorých typoch súborov ich otvorenie v niektorom z modulov Corvusu. Ak sa pokúsíte otvoriť súbor, ktorý momentálne Corvus nevie otvoriť, bude zobrazená výstraha o otvorení súboru v externej aplikácii a ak výstrahu pozitívne potvrdíte, potom sa Corvus pokúsi otvoriť súbor v externej aplikácii. V aktuálnej verzii umožňuje Corvus prostredníctvom niektorého modulu otvárať nasledujúce typy súborov:

- .apk (Inštalátor aplikácie): bude spustený v aplikácii Android inštalátor,
- .amark (súbor so záložkami prehrávača hudby): bude otvorený v správcovi záložiek prehrávača hudby,
- .m3u, .m3u8 (playlist): bude otvorený v hudobnom prehrávači ako playlist
- .note (poznámka): Bude otvorený v editore poznámok,
- .txt (textový súbor): bude zobrazený v prehliadači textových súborov,

- .zip (zip archív): po zodpovedaní otázky, či má byť súbor rozbalený v aktuálnom priečinku, alebo priečinku zhodnom s názvom súboru bez prípony .zip bude súbor automaticky rozbalený do zvoleného umiestnenia,
- .aac, .amr, .flac, .mid, .mp3, .ogg, .wav, .mp4 (zvukové súbory): bude otvorený a prehratý v prehrávači hudby, podrobnosti o správaní hudobného prehrávača pri otváraní súborov týmto spôsobom viď v kapitole o prehrávači hudby.

V tomto zozname je možné použiť aj funkcie vyhľadávania (hľadať, hľadať ďalej a hľadať späť, pozri kapitolu gesta v zoznamoch). Pri vyhľadávaní je prehľadávané meno súboru.

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami alebo kombinovaný režim, potom majú na tejto obrazovke 4 tlačidlá v spodnej časti obrazovky nasledujúci význam (tlačidlá sú menované zľava doprava):

1. Tlačidlo o úroveň vyššie: po stlačení sa vynoríte o úroveň vyššie v stromovej štruktúre priečinkov(ekvivalent 1-švih doľava)
2. Šípka nahor: Posunie kurzor o položku vyššie (ekvivalent gesta švih nahor)
3. Šípka nadol: posunie kurzor o položku nižšie (ekvivalent gesta švih nadol)
4. Enter: aktivuje vybraný prvok (ekvivalent gesta poklepanie)

Pri práci so súbormi v telefóne je potrebné mať na pamäti, že operačný systém Android používa pri organizovaní súborov trochu iné základné stavebné prvky súborového systému. Podstatným rozdielom je fakt, že v Androide nepoznáme koncept diskov (C:, D:,...), ale všetky jednotlivé disky sú pripojené do jedného stromu priečinkov. Napríklad externá pamäťová karta, ktorú pravdepodobne môžete vložiť aj do vášho telefónu, sa po vložení zobrazí v nejakom priečinku súborového systému telefónu, nie pod samostatným „písmenom“, ako to poznáte z počítača.

Ďalším konceptom, ktorý môže trochu komplikovať prácu so súbormi, sú linky. Tie umožňujú prelinkovať jeden priečinkov na viacero miest. Napríklad vyššie spomenutá pamäťová karta môže byť prístupná cez viacero rôznych priečinkov súborového systému telefónu.

Väčšina telefónov umožňuje prístup ku všetkým médiám, ktoré sú prepisovateľné používateľom, cez podpriečinky priečinka Storage. Pri práci s aplikáciou Správca súborov si pravdepodobne všimnete, že sa v Androide ako oddeľovač v cestách používa znak / na rozdiel od Windowsu, kde je to znak \.

### 7.25.1 Kontextová ponuka Správcu súborov

Kontextová ponuka Správcu súborov obsahuje nasledujúce položky:

- **Kopírovať:** skopíruje do schránky položku pod kurzorom alebo označené položky.
- **Vystrihnúť:** vystrihne do schránky položku pod kurzorom alebo označené položky.
- **Vložiť:** vloží priečinky a súbory do aktuálneho priečinka. V prípade, že niektorý z vkladaných objektov už existuje, umožní jeho nahradenie alebo ponechanie.
- **Premenovať:** umožňuje premenovanie aktuálnej položky.
- **Odstrániť:** Odstráni vybratú položku alebo označené položky. Funkciu možno vyvolať aj gestom 1-dvojťuk.
- **Zmeniť označenie:** označí alebo odznačí položku pod kurzorom. Funkciu možno vyvolať aj gestom švih doprava.
- **Označiť všetko:** označí všetky položky v aktuálnom priečinku.
- **Odznačiť všetko:** zruší aktuálny výber.
- **Nový priečinko:** umožňuje vytvorenie nového priečinka.
- **Otvoriť priečinko:** po aktivovaní sa zobrazí rozcestník s často používanými priečinkami, umožňujúci rýchlo otvoriť niektorý z týchto priečinkov. Ide o rovnaký zoznam priečinkov ako je ten, ktorý sa zobrazuje pri spustení správcu súborov.
- **Vlastnosti:** zobrazí dialóg s podrobnými informáciami o položke pod kurzorom alebo o označených položkách.
- **Hľadať:** umožňuje vyhľadanie konkrétneho súboru alebo priečinka zadaním jedného alebo viacerých začiatkových písmen. Funkcia nefiltruje zoznam, len presúva kurzor na súbor, ktorého názov začína zadaným reťazcom.
- **Nastavenia:** Zobrazí nastavenia čítača obrazovky, pozri kapitolu nižšie.

### 7.25.2 Nastavenia čítača obrazovky

Obrazovka obsahuje nasledujúce položky:

- **Jednoduchý režim:** ak je aktívne, potom funguje správca súborov v jednoduchom režime a po výbere priečinka pri spustení prehliadača (priečinko Corvusu, alebo koreňový priečinko) je tento priečinko nastavený ako koreňový a švihom doľava v ňom sa prehliadač ukončí. Na ukončenie prehliadača teda nie je potrebné používať gesto 1-švih doľava.

## 7.26 Aplikácia Hra pätnástka

Ide o známy matematický hlavolam s nasledujúcimi pravidlami. Hracia plocha je tabuľka o veľkosti 4 krát 4 políčka. 15 políčok obsahuje jedno z čísel z rozsahu 1 až 15, jedno políčko je prázdne. Čísla sú na začiatku pomiešané, cieľom je zoradiť ich v poradí od 1 do 15 tak, aby boli v každom riadku usporiadané zľava doprava a aby bolo posledné políčko prázdne. Finálne usporiadanie demonštruje aj nasledujúca tabuľka:

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	Nič

V každom ťahu môžeme presunúť len jedno číslo okolo prázdneho políčka. V hre fungujú nasledujúce gestá:

- Švih nahor, nadol, doprava a doľava: použite na „prezeranie“ hracej plochy. Prezerací kurzor je neviditeľný, pretože má zmysel len pre nevidiacich používateľov.
- Poklepanie: presunie prezerací kurzor na prázdne políčko.
- Dvojšvih nadol: presunie číslo nachádzajúce sa nad voľným políčkom na pozíciu voľného políčka, predstavte si to ako posunutie čísla o riadok nižšie.
- Dvojšvih nahor: presunie číslo nachádzajúce sa pod voľným políčkom nahor.
- Dvojšvih doprava: presunie číslo naľavo od voľného políčka doprava.
- Dvojšvih doľava: presunie číslo napravo od voľného políčka doľava.
- 1-poklepanie: prečíta obsah displeja. Na displeji je zobrazené číslo ťahu a počet políčok, ktoré ešte nie sú na svojich miestach.
- 1-švih doľava: ukončí aplikáciu.

### 7.26.1 Kontextová ponuka Hry pätnástka

- Nová hra: resetuje hraciu plochu a vygeneruje novú „rozhádzanú“ konfiguráciu.

- Ukončiť: ukončí aplikáciu a vráti sa do menu Corvusu. Aktuálna konfigurácia aj číslo ťahu však ostanú zapamätané, takže bude možné hru dokončiť neskôr. Na ukončenie možno použiť aj gesto 1-švih doľava.

## 7.27 Aplikácia Hra loptičky

Ide o jednoduchú hru, v ktorej úlohou hráča je postupne chytať padajúce loptičky. Loptička je znázornená krátko znejúcim opakujúcim sa tónom, ktorý postupne klesá. Úlohou hráča je pomocou na to určených gest zvyšovaním, resp. znižovaním druhého tónu oba tóny zladiť a zladenie potvrdiť, čím loptičku chytí. Padanie loptičiek sa postupne zrýchľuje. Prvá loptička padá rýchlosťou jeden meter za sekundu (klesajúce pípanie sa ozve raz za sekundu), interval medzi pípaniami sa ale postupne skraca.

Za každý neúspešný pokus zladiť tóny sa hráčovi odpočítajú 2 body z aktuálneho skóre, za úspešné chytenie loptičky sa naopak pripočítava 10 bodov. Hra končí, keď niektorá z loptičiek dopadne na zem.

### 7.27.1 Gestá použité v hre

- Poklepanie: zahájenie hry,
- 1-švih nahor: zvýšenie tónu hráča,
- 1-švih nadol: zníženie tónu hráča,
- uvoľnenie 1-shiftu (tlačidla pre pridávanie hlasitosti): pokus o chytenie loptičky.

### 7.27.2 Praktický popis hry

- Po spustení hry sa na obrazovke zobrazuje aktuálny stav, teda poradové číslo loptičky a aktuálny počet bodov. Pred zahájením hry si môžete vyskúšať gestá na manipuláciu s tónom hráča.
- Poklepaním zahájite hru a začne padať prvá loptička.
- Stlačte tlačidlo pre pridávanie hlasitosti a švihom nahor, resp. nadol posúvajte tón hráča, až kým si nebudete istý, že sú tóny zladené.
- Ak máte istotu, uvoľnite tlačidlo pre pridávanie hlasitosti. Ak sa vám podarilo loptičku chytiť, ozve sa krátky zvuk a bude vám pripočítaných 10 bodov. Ak sú tóny príliš rozdielne, tak sa vám z aktuálneho skóre odpočítajú 2 body, loptička pokračuje v páde a vy sa môžete stále pokúšať chytiť ju.



- Opätovne teda stlačte tlačidlo pre pridávanie hlasitosti a posuňte tón hráča tak, aby boli tóny zladené. Následne tlačidlo pridávania hlasitosti uvoľnite, čím urobíte druhý pokus chytiť loptičku.

*Poznámka:*

Proces chytania sa začína až po vykonaní prvého ladiaceho gesta. Nechať teda tón na konkrétnej hodnote a opakovane rýchlo stláčať tlačidlo pridávania hlasitosti nie je úspešná herná stratégia.

## 7.28 Aplikácia Hra obesenec

Ide o dobre známu hru v ktorej je cieľom uhádnuť slovo zadávaním jednotlivých písmen. V aktuálnej verzii sú k dispozícii mestá a obce niekoľkých štátov. Názvy miest resp. obcí je potrebné hádať v jazyku danej krajiny, nie poslovenčené verzie.

Po spustení hry najprv vyberte slovník. V slovníkoch sa nachádzajú všetky mestá a obce danej krajiny, ktoré sú popísané v open street maps (<http://www.osm.org>).

Následne si zvolte úroveň obtiažnosti. K dispozícii sú možnosti väčšie mestá, všetky mestá, väčšie obce a všetky mestá a napokon všetky obce a mestá. Najľahšie je hádanie veľkých miest, pretože tie pravdepodobne všetky poznáte. Naopak najťažšie je hádanie pri úrovni všetky mestá a obce, pretože pri tomto nastavení hádate okrem veľkých miest a obcí ktoré pravdepodobne poznáte aj malé a teda neznáme mestá a obce. Potom

Nakoniec poklepaním na začať hru zahájte hru.

Na obrazovke prebiehajúcej hry, ktorá sa zobrazí po poklepaní na položku začať hru si môžete prezerať aktuálny stav hádania a zadávať nové písmená. Znak otáznik sa zobrazuje na pozíciách, kde sa nachádzajú písmená, ktoré zatiaľ neboli uhádnuté. Medzery nie je potrebné hádať, ak teda hádaný výraz pozostáva z viacerých slov, potom sa medzery zobrazujú ako znak medzera.

Po poklepaní na tejto obrazovke sa zobrazí štandardná klávesnica. Zadajte jeden hádaný znak a potvrdte vstup. Hádanie nerozlišuje veľké a malé písmená, pri zadávaní znaku je preto k dispozícii len klávesnica malé písmená.

Pri hádaní môžete urobiť 10 chýb. Ak ich urobíte viac, hra končí neúspechom a Corvus vám prezradí hádaný výraz.

### 7.28.1 Gestá na obrazovke hádania

Na obrazovke pre hádanie sú k dispozícii nasledujúce gestá:

Švih nahor resp. nadol: vyhláskovanie celého hľadaného výrazu, namiesto neuhádnutých znakov je vyslovený znak otáznik

Švih doprava resp. doľava: prezeranie hádaného výrazu po znakoch

dvojprstový švih doľava resp. doprava: presun prezeracieho kurzora na začiatok, resp. koniec hádaného slova

Poklepanie: zobrazenie klávesnice pre zadanie znaku, alebo ukončenie hry po uhádnutí výrazu.

1-švih doľava: predčasné ukončenie hry

Špeciálne upozorňujeme na univerzálne gesto 2-dvojité poklepanie, ktoré slúži na prečítanie obsahu celej obrazovky. Na hracej obrazovke hry obesenec sa použitím tohoto gesta dozviete napríklad aj počet chýb, ktorý ste doteraz pri hádaní výrazu urobili.

## 7.29 Aplikácia Hra gestá

Ide o jednoduchú hru vhodnú na precvičovanie gest pre začiatočníkov, ale aj zábavnú pre pokročilých. Aplikácia používateľa postupne vyzve vykonať 20 gest, Cieľom je čo najrýchlejšie vykonať gesto, ktoré aplikácia zadá. Po dokončení je vyhodnotený počet správnych gest, ale aj priemerný reakčný čas, ktorý sa dá vždy zlepšovať.

Po spustení si zvolíte sadu gest a obtiažnosť a dajte sa do toho. Na hlavnej obrazovke sa nachádzajú nasledujúce položky:

- gestá: Vyberte jednu z hodnôt
  - Základné 4 smerové gestá: jedno prstové gestá nahor, nadol, doprava a doľava
  - Všetkých 8 smerových gest: Jedno a dvoj prstové gestá nahor, nadol, doprava a doľava,
  - Všetkých 10 Corvus gest: Okrem 8 smerových aj poklepanie a poklepanie dvoma prstami
- obtiažnosť: Vyberte jednu z hodnôt minimálna, nízka, stredná, vysoká a maximálna. Čím vyššia obtiažnosť, tým menej času budete mať na reakciu
- Hlasová nápoveda: Ak je zapnuté, potom bude Corvus požadované gestá vyslovovať
- Zvuky: ak je zapnuté, potom budú gestá reprezentované aj zvukom. Pri hraní so zvukom (bez hlasovej nápovedy) je nutné používať slúchadlá, alebo stereo reproduktory.
- Zaučať hru: po potvrdení sa hra začne.

Želáme príjemnú zábavu :)

### 7.30 Aplikácia Slovenská knižnica pre nevidiacich

Ide o modul, umožňujúci vyhľadávanie a sťahovanie kníh a časopisov vydávaných Slovenskou knižnicou pre nevidiacich v Levoči. Podrobné informácie o module možno nájsť v samostatnom dokumente, ktorý sa nachádza na <http://www.corvuskit.com>.

### 7.31 Aplikácia Západoslovenská distribučná

Poznámka: táto aplikácia je prístupná len v Slovenskej a Anglickej mutácii Corvusu.

Ide o aplikáciu, určenú pre odberateľov elektrickej energie na západnom Slovensku. Prostredníctvom tejto aplikácie je možné získavať informácie o aktuálnych poruchách a plánovaných odstávkach v elektrickej sieti, vyhľadať a kontaktovať elektrikára, alebo prostredníctvom telefonickej linky kontaktovať priamo zákaznícke a poruchové oddelenie spoločnosti.

Po spustení aplikácie sa na krátky čas zobrazí promo obrazovka a následne bude zobrazená hlavná obrazovka aplikácie, ktorá obsahuje nasledujúce položky:

- Aktuálne poruchy: po aktivovaní sa zobrazí zoznam s aktuálnymi poruchami. Ďalšie informácie viď v kapitole zoznam porúch a odstávok
- Plánované odstávky: Po aktivovaní sa zobrazí zoznam plánovaných odstávok, na niekoľko mesiacov dopredu. Ďalšie informácie viď v kapitole zoznam porúch a odstávok.
- Odporúčaní elektrikári: Funkcia umožňuje nájsť a kontaktovať elektrikára v danom okrese. Viac informácií v kapitole odporúčaní elektrikári.
- Nahlásiť nedostatky: Funkcia umožňuje nahlásiť nedostatok (otvorená rozvodná skriňa, vytrhnutý kábel na verejnom mieste,...) prostredníctvom elektronickej pošty. Po aktivovaní sa zobrazí jednoduchý dialóg, v ktorom postupne vyberte e-mail účet, prostredníctvom ktorého chcete nedostatok nahlásiť, zadajte meno a priezvisko, vaše telefónne číslo, správu a vyberte, či chcete k vašej správe pridať aj GPS súradnice miesta, kde sa práve nachádzate. Po aktivovaní položky odoslať bude automaticky odoslaná e-mailová správa na kontaktnú adresu Západoslovenskej distribučnej.
- Volať na poruchovú linku: po aktivovaní sa zobrazí aplikácia telefón so zadaným číslom poruchovej linky, ktoré potvrdením vytočíte
- Volať na zákaznícku linku: po aktivovaní sa zobrazí aplikácia telefón so zadaným číslom zákazníckej linky, ktoré potvrdením vytočíte

- www.zsdis.skh: po aktivovaní sa otvorí predvolený internetový prehliadač so stránkou západoslovenskej distribučnej.

Kontextová ponuka hlavnej obrazovky obsahuje nasledujúce položky:

- Nastaviť primárne, sekundárne a terciárne sledovacie miesto: po aktivovaní ktorejkoľvek z týchto položiek sa zobrazí editačné pole, do ktorého zadajte číslo odberného miesta, ktoré chcete sledovať. Ak je nastavené primárne, sekundárne, alebo terciárne sledované miesto, potom sa v zoznamoch s poruchami a odstávkami zobrazujú ako prvé vždy položky, ktoré sa viažu na sledované miesta.
- Informácie o module: po aktivovaní sa zobrazí obrazovka s právnymi a technickými informáciami o module
- Ukončiť: po aktivovaní bude aplikácia ukončená.

### **7.31.1 Zoznam porúch a odstávok**

V zozname porúch a odstávok sa zobrazujú udalosti generované funkciami aktuálne poruchy a plánované odstávky.

Na obrazovke sa vždy zobrazuje obec a dátum udalosti, hlasovým výstupom sú čítané aj čas začiatku a dátum a čas predpokladaného odstránenia udalosti.

Funkciu hľadať, ktorá sa nachádza v kontextovej ponuke a možno ju aktivovať aj štandardným gestom 1-švih nahor resp. nadol možno použiť na zredukovanie zoznamu na položky obsahujúce zadaný text.

Po poklepaní na ľubovoľnú položku v zozname bude zobrazený zoznam ulíc, ktorých sa daná udalosť týka. Aj ulice možno filtrovať (viď položku hľadať v kontextovej ponuke). Poklepaním na konkrétnu ulicu sa zobrazí editačné pole s podrobnosťami o odstávke/poruche, teda dátum a čas začiatku a predpokladaného konca,, názov obce, ulice a zoznam čísel domov ktorých sa udalosť týka.

### **7.31.2 odporúčani elektrikári**

Po aktivovaní tejto funkcie sa zobrazí abecedne usporiadaný zoznam okresov západného Slovenska. Aj tu možno použiť položku hľadať (v kontextovej ponuke, možno ju aktivovať aj štandardnou skratkou pre vyhľadávanie) na zredukovanie zoznamu na okresy obsahujúce zadaný text.

Po poklepaní na okres sa zobrazí zoznam elektrikárov pôsobiacich vo vybranom okrese. Prostredníctvom kontextovej ponuky tu možno vybranému elektrikárovi zavolať, poslať e-mail, ísť na

jeho web stránku, zobrazíť podrobnosti o elektrikárovi, alebo elektrikárov filtrovať pomocou fulltextového vyhľadávania či podľa činností ktorým sa venujú.

Poklepaním na ľubovoľnú položku v zozname elektrikárov sa zobrazia podrobnosti o vybratom elektrikárovi. Jeho Obchodné meno, poštová adresa, kontaktná osoba, mobil, e-mail, web, oblasti (okresy) pôsobenia a činnosti.

### 7.32 Športová aplikácia

Ide o aplikáciu, ktorá umožňuje robiť merania pri rôznych športových aktivitách. Teda, napríklad merať ubehnutú vzdialenosť, aktuálnu aj priemernú rýchlosť, tempo,... pri behu, bicyklovaní, chôdzi,... Okrem toho môže aplikácia počas aktivity pravidelne vyslovovať niektoré informácie v rôznych situáciách, ako napríklad v pravidelnom časovom intervale, na konci meraného intervalu, na konci meraného úseku a pod.

Základným stavebným kameňom aplikácie je tzv. obrazovka. Ide o zoznam, na ktorom sa môže nachádzať jedna alebo viacero informácií. Niektoré obrazovky možno prezeráť položku po položke (nazývame ich prehľadové), iné obrazovky sú automaticky vyslovované ak nastane niektorá z udalostí (tie nazývame informačné).

Po spustení aplikácie je napríklad aktívna obrazovka s názvom prehľad - zastavené, Pri spustenej aktivite sa automaticky zobrazí obrazovka prehľad - beží. Obe tieto obrazovky možno prezeráť, ide teda o prehľadové obrazovky.

Obsah jednotlivých obrazoviek je voliteľný, možno si teda vybrať, aké informácie sa majú na ktorej nachádzať.

Pri prvom spustení aplikácie sa teda zobrazí obrazovka prehľad - zastavené, ktorá obsahuje len položku oznamujúcu aktuálny čas a stav aktivity. Poklepaním na tejto položke bude aktivita spustená, automaticky sa aktivuje obrazovka prehľad - beží (v predvolenej konfigurácii obsahuje takisto len čas) a čas sa bude meniť, čo si môžete overiť šviháním. Všimnite si, že sa zmenil aj stav aktivity. Aktivitu možno zastaviť opätovným poklepaním na čas.

Obsah jednotlivých obrazoviek možno nastaviť aktivovaním položky zostaviť obrazovku, ktorá sa nachádza v kontextovej ponuke aplikácie. Po jej aktivovaní sa zobrazí zoznam obrazoviek vymenovaných nižšie:

- prehľad - zastavené: prehľadová obrazovka, ktorá sa automaticky aktivuje ak je pozastavená aktivita, resp. hneď po spustení aplikácie
- Prehľad - beží: prehľadová obrazovka sa automaticky aktivuje po spustení aktivity

- Časová notifikácia: informácie na tejto informačnej obrazovke budú pravidelne oznamované v časovom intervale nastavenom voľbou časová notifikácia v nastaveniach aplikácie. Časová notifikácia by mala slúžiť len na pravidelné oznamovanie informácie, ktorá môže byť pre vás dôležitá.
- Koniec intervalu: Informácie na obrazovke budú oznamované vždy na konci intervalu, ktorého dĺžku v sekundách možno nastaviť voľbou interval v nastaveniach aplikácie. Interval je na rozdiel od notifikácie samostatná meraná jednotka. Možno ho teda používať napríklad pri tréningu intervalových behov, kde je mernou jednotkou čas. Teda, chcem bežať jednu minútu a odmerať si ubehnutú vzdialenosť, priemernú rýchlosť.
- Koniec úseku: Informácie na obrazovke budú oznamované vždy na konci úseku, ktorého dĺžku v metroch možno nastaviť voľbou úsek v nastaveniach aplikácie. Úsek je takisto samostatná meraná jednotka. Ide o interval, ktorého mernou jednotkou je vzdialenosť. Teda, chcem bežať 200 metrov a odmerať si dosiahnutú rýchlosť a čas.
- info 1: Informácie na obrazovke budú prečítané pri vykonaní švihu doprava počas bežiacej aktivity. Obrazovku možno použiť na rýchle vyslovenie skupiny informácií kedykoľvek počas aktivity
- info 2: Informácie na obrazovke budú prečítané pri vykonaní dvoj švihu doprava pri bežiacej aktivite. Rovnako možno použiť na rýchle vyslovenie skupiny informácií kedykoľvek počas aktivity

Po poklepaní na jednej z obrazoviek bude zobrazený zoznam všetkých informácií, ktoré možno na obrazovku pridať. Švihom doprava označte tie položky, ktoré chcete na obrazovke mať. Editáciu obrazovky ukončíte švihom doľava.

Poznámka: poradie informácií na obrazovke určujete poradím ich označovania. Teda, ak chcete, aby obrazovka prehľad - beží obsahovala informáciu o čase nasledovanú aktuálnym tempom a rýchlosťou, tak urobte nasledovné:

1. v kontextovej ponuke aktivujte položku zostaviť obrazovky a nalistujte a potvrdte obrazovku prehľad – beží
2. uistite sa, že nie sú začiarknuté žiadne položky
3. postupne začiarknite čas, tempo a nakoniec rýchlosť
4. švihom doľava sa vrátte na základnú obrazovku aplikácie.

Na obrazovky možno pridať nasledujúce informácie:

- Trvanie: aktuálne trvanie a informácia o stave aktivity (beží, zastavené). Poklepaním na položku možno meniť stav aktivity
- pulz: Aktuálny pulz nameraný zo zariadenia hrm, vid' nižšie
- Priemerný pulz: priemerný pulz počas bežiacej aktivity,
- rýchlosť: aktuálna rýchlosť v km/h nameraná z GPS, alebo Corvus tachometra
- tempo: aktuálne tempo min/km, vypočítané z aktuálnej rýchlosti
- priemerná rýchlosť: priemerná rýchlosť počas aktivity
- priemerné tempo: priemerné tempo počas aktivity
- vzdialenosť: celková vzdialenosť prekonaná počas aktivity, merané z GPS alebo Corvus tachometra
- interval: zostávajúci čas do konca intervalu a vzdialenosť prekonaná od začiatku aktuálneho intervalu. Poklepaním možno interval prerušiť a opätovným poklepaním začať nový.
- posledný interval: informácie o poslednom dokončenom intervale (vzdialenosť a priemerná rýchlosť)
- úsek: zostávajúca vzdialenosť dokonca aktuálneho úseku a trvanie aktuálneho úseku. Poklepaním možno úsek prerušiť a opätovným poklepaním začať nový.
- posledný úsek: informácie po poslednom dokončenom úseku
- GPS satelity: Informácia o počte satelitov, od ktorých má GPS práve signál
- Čas: aktuálny presný čas (systémové hodiny telefónu)

Kontextová ponuka aplikácie obsahuje nasledujúce položky:

- štart / stop: poklepaním možno spustiť resp. zastaviť aktivitu, rovnako ako poklepaním na čas priamo na obrazovke
- Režim stopky: umožňuje aktivovať režim stopky, teda aktivita začína od času 00:00:00 a čas sa postupne zvyšuje až do zastavenia
- Režim minutník: Po aktivovaní nastavte čas. Aktivita po spustení začína v nastavenom čase a čas klesá k nule. Na konci sa aktivita automaticky zastaví.
- pripojiť hrm: Umožňuje pripojiť k aplikácii heart rate monitor. Momentálne je podporované zariadenie zephir HXM.
- pripojiť GPS: po aktivovaní aplikácia požiada o možnosť používať GPS. Ak máte GPS správne nastavené, potom ho aplikácia aktivuje a GPS sa bude používať na merania vzdialeností, rýchlostí a pod. Poznámka: pripojenie GPS môže trvať niekoľko desiatok sekúnd. Po aktivovaní položky si

teda overte, či je GPS pripojené skôr, ako začnete aktivitu. Stav GPS možno vidieť pri všetkých položkách na práve aktívnej obrazovke, ktoré sprostredkovávajú informácie súvisiace s GPS (rýchlosť, satelity, vzdialenosť,...)

- Pripojiť tachometer: Umožňuje pripojiť Corvus tachometer, ktorý je možné použiť na stacionárnych bicykloch. V súčasnosti je podporované zariadenie pripojiteľné cez USB, funguje teda na telefónoch s podporou USB OTG. Meranie z tachometra poskytuje rovnaké dáta o rýchlosti a vzdialenosti, ako technológia GPS. Pre viac informácií pozri web stránku [www.Corvuskit.com](http://www.Corvuskit.com).
- Nastavenia: po aktivovaní sa zobrazí dialóg nastavení, vid' nižšie
- Štatistiky: po aktivovaní bude zobrazené editačné pole s jednoduchými štatistikami o práve prebiehajúcej, alebo dokončenej aktivite.
- Zostaviť obrazovku: podrobný popis tejto položky vid' vyššie
- Vytvoriť profil: Po aktivovaní si aplikácia vypýta názov profilu. Ak zadáte existujúci profil, bude načítaný, inak bude vytvorený a načítaný nový profil. Podrobnosti o profiloch vid' nižšie, v sekcii o nastaveniach aplikácie.
- Prepnúť profil: Umožňuje nájsť profil v zozname profilov a načítať ho. Zoznam profilov sa zobrazuje v správcovi súborov, profily teda možno aj mazať, vytvárať podpriemky a pod.

### 7.32.1 Nastavenia aplikácie

Nastavenia aplikácie sú ukladané do tzv. profilov. Profily fungujú nezávisle na sebe (nekombinujú sa), teda po načítaní konkrétneho profilu sú nastavenia resetované na hodnoty v profile resp. na aplikáciou dané predvolené hodnoty ak ich profil nemení. Profily obsahujú okrem nastavení aplikácie aj konfigurácie obrazoviek. Dialóg nastavenia obsahuje nasledujúce položky:

- Časová notifikácia (sekundy): určuje ako často sa má prečítať obsah obrazovky "časová notifikácia" vid' zoznam obrazoviek vyššie. Notifikácie fungujú len počas bežiackej aktivity
- Interval (sekundy): určuje dĺžku časového meraného intervalu
- Pípať na konci intervalu: umožňuje nastaviť, či má aplikácia pípať 1 až 5 sekúnd pred skončením intervalu
- Úsek (metre): určuje dĺžku úseku (vzdialenostného intervalu)
- Pípať na konci úseku: umožňuje nastaviť, či má aplikácia pípať 5, 10, 15, 20, alebo 25 metrov pred koncom úseku.
- Nevypínať obrazovku ak beží čas: Ak je začiarknuté, tak počas aktivity nedochádza k automatickému vypínaniu obrazovky



- Logovanie: Ak je vybratá jedna z volieb aktívneho logovania, aplikácia vytvára počas aktivity textový záznam. Podrobnosti pozri nižšie v kapitole logovanie
- Automaticky pripojiť GPS: Ak je začiarknuté, tak sa po načítaní profilu s nastaveniami aplikácia pokúsi aktivovať GPS

### 7.32.2 Logovanie

Ak je voľba logovanie v nastaveniach aplikácie nastavená na niektorú z volieb okrem vypnuté, vytvára aplikácia pri spustení aktivity v priečinku Corvus/sports/log nachádzajúcom sa na internej pamäti telefónu súbor v tvare yyyy-mm-dd-hh-mm.txt, ktorý obsahuje informácie o aktivite. Okrem času spustenia a zastavenia aktivity log obsahuje v závislosti od nastavení aj výstupy z niektorých obrazoviek. Jednotlivé voľby nastavenia majú nasledujúci význam:

Vypnuté: logovanie je vypnuté,

Intervaly a úseky: Do logu sa ukladajú obrazovky koncov intervalov a úsekov vždy, keď sú vyvolané,

Intervaly, úseky a info obrazovky: Podobne ako pri predchádzajúcej voľbe, log ale obsahuje aj obrazovky vyvolané gestom švih doprava, resp. dvoj švih doprava

Všetko: Logujú sa všetky obrazovky, vrátane notifikácií

Nasleduje krátka ukážka logu s aktívnym režimom logovania intervaly a úseky:

názov súboru: 2016-08-16-11-37.txt

log:11:37:25.109

00:00.002 beží

(4),Posledný úsek:#1, 01:15.233, 4,80 KM/H,

(4),Posledný úsek:#2, 01:07.986, 5,37 KM/H,

(4),Posledný úsek:#3, 01:18.995, 4,62 KM/H,

(4),Posledný úsek:#4, 01:07.002, 5,37 KM/H,

(4),Posledný úsek:#5, 00:59.987, 6,10 KM/H,

(4),Posledný úsek:#6, 01:06.998, 5,45 KM/H,

(4),Posledný úsek:#7, 00:51.997, 7,06 KM/H,

(4),Posledný úsek:#8, 01:04.000, 5,62 KM/H,

log:11:47:01.318

09:36.210 zastavené

"obrazkové" riadky logu pozostávajú z údajov oddelených čiarkou. Všimnite si číslo v zátvorkách na začiatku každého "obrazkového" riadku. Ide o číslo obrazovky. Jednotlivé obrazovky ktoré možno vidieť v logoch sú očíslované nasledovne:

- notifikácie: 2
- koniec intervalu: 3
- Koniec úseku: 4
- manuálne info 1: 5
- Manuálne info 2: 6

Ďalej sa na jednotlivých riadkoch nachádzajú jednotlivé údaje v poradí v akom sa nachádzajú na informačných obrazovkách.

### 7.32.3 Príklad použitia

Chceme vytvoriť profil s názvom chôdza, po nahratí ktorého:

- sa automaticky aktivuje GPS
- obe prehľadové obrazovky budú obsahovať informáciu o čase, aktuálnej a priemernej rýchlosti, prekonanej vzdialenosti
- na prehľadovú obrazovku pri bežiackej aktivite si pridáme aj informáciu o aktuálnom a poslednom dokončenom úseku po spustení aktivity:
- budeme každú minútu informovaní o aktuálnej rýchlosti, nepotrebujeme ale merať akú vzdialenosť sme za každú minútu prešli, použijeme teda len jednoduchú notifikáciu
- na konci každého kilometra sa dozvieme ako dlho sme kilometer išli a akú priemernú rýchlosť sme pri tom mali. 5 metrov pred koncom kilometra začne Corvus pípať
- Obrazovke dovoľíme automatické vypínanie, aby sme šetrili baterku
- Zapneme si aj logovanie, aby sme si doma mohli pozrieť, ako sa naša prechádzka vyvíjala :)

1. Spustíte aplikáciu Športovanie.
2. V kontextovej ponuke aktivujte položku vytvoriť profil a zadajte názov chôdza. Teraz sa načítal nový profil a všetky nastavenia ktoré urobíte budú uložené do neho.
3. V kontextovej položke aktivujte položku zostaviť obrazovku a tam položku s názvom prehľad – zastavené.
4. Postupne začiarknite položky čas, rýchlosť, priemerná rýchlosť, vzdialenosť.

5. Švihom doľava ukončíte úpravu obrazovky
6. V kontextovej položke aktivujte položku zostaviť obrazovku a tam položku s názvom prehľad – beží.
7. Postupne začiarknite položky čas, rýchlosť, priemerná rýchlosť, vzdialenosť, úsek, posledný úsek.
8. Švihom doľava ukončíte úpravu obrazovky.
9. Chceme aj časovú notifikáciu, aby sme sa mohli každú minútu dozvedieť aktuálnu rýchlosť. Rovnako teda postupujte pri úprave obrazovky s názvom časová notifikácia. Začiarknite položku rýchlosť.
10. Na konci každého kilometra chceme vedieť, ako dlho sme kilometer šli a akú sme mali priemernú rýchlosť. Takže na obrazovku s názvom koniec úseku vyberte hodnotu posledný úsek
11. A napokon upravíme nastavenia aplikácie. Otvorte ich a jednotlivé voľby nastavte nasledovne časová notifikácia (sekundy):
  - a. 60, pretože informáciu o aktuálnej rýchlosti chceme dostávať každú minútu
  - b. interval (sekundy): necháme na 0
  - c. pípať na konci intervalu: necháme na nepípať
  - d. úsek (metre): 1000, pretože chceme dostávať informáciu o poslednom úseku na konci každého kilometra
  - e. Pípať na konci úseku: 5 metrov, pretože chceme mať signalizovaných vždy 5 metrov pred koncom aktuálneho kilometra
  - f. Nevypínať obrazovku ak beží čas: necháme vypnuté, čím telefónu umožníme vypínať obrazovku automaticky
  - g. logovanie: vyberieme voľbu intervaly a úseky, aby sme mali v logu informáciu o každom dokončenom úseku
  - h. Automaticky pripojiť GPS: zapnuté, aby sa nám po nahratí profilu GPS automaticky aktivovalo

### 7.33 Aplikácia makrá

Rovnako ako pri práci s bežným PC, aj pri využívaní telefónu s Androidom sa nevyhneme vykonávaniu opakujúcich sa úkonov, ktoré je potrebné realizovať v bežnom Android prostredí, teda mimo Corvus prostredia. Ako príklad si môžeme uviesť aktiváciu alebo deaktiváciu mobilných dát, letového režimu, alebo iných prepínačov nachádzajúcich sa na stavovej lište alebo na lište rýchlych nastavení, ale aj vypínanie či reštart telefónu, alebo spustenie nejakej aplikácie, aktiváciu konkrétneho tlačidla v nej a následné vyslovenie nejakej informácie (napríklad automatizácia použitia aplikácie tap tap see). Takéto úlohy vykonávame vždy rovnako a ak by sme postup vedúci k ich

vykonaniu dokázali nejako "nahrať" a následne jednoducho spustiť výberom v zozname, alebo skratkovým gestom na hlavnej obrazovke ako ktorúkoľvek inú funkciu v Corvus prostredí, zrejme by nám to uľahčilo život.

A práve toto je cieľom makier, ktoré môžeme vytvárať, upravovať a spúšťať prostredníctvom tejto aplikácie. Kontextová ponuka aplikácie makrá obsahuje položky na vytváranie, úpravu a mazanie makra, ktorých význam je zrejmý. Pokúsme sa teraz načrtnúť základnú ideu vytvárania a použitia vytvoreného makra.

### 7.33.1 Čo je to makro?

Ide o postupnosť príkazov ako napríklad "stiahni lištu rýchle nastavenia", "švihaj dolu", "ak text objektu na ktorom je kurzor obsahuje text 'letový režim', tak na objekt klikni", "počkaj x milisekúnd", "vyslov text objektu", "stlač tlačidlo späť". Tieto príkazy simulujú nimi popísané funkcie rovnako, akoby ich vykonával používateľ a teda umožňujú vytvárať akési krátke programy, ktoré vykonávajú úkony v Android prostredí za nás. Ak si uvedenú postupnosť príkazov prečítate pozorne, tak zistíte, že popisuje kroky, ktoré by sme vykonali, ak by sme chceli prepnúť stav letového režimu.

Makrá v Corvuse vytvárame vkladáním povelov prostredníctvom ponuky, nemusíme sa teda učiť žiaden špeciálny programovací jazyk. Každé makro má názov a akýsi špeciálny identifikátor, ktorý musí byť unikátny (žiadne dve makrá nemôžu mať rovnaký identifikátor). Okrem toho je možné k makru priradiť detailný textový popis a samozrejme obsahuje aj kód, teda postupnosť príkazov.

Nami vytvorené makrá sa zobrazujú na hlavnej obrazovke aplikácie makrá a poklepaním ich môžeme spúšťať. Rovnako k nim môžeme priradiť skratkové gesto na hlavnej obrazovke (pozri menu>nastavenia>gestá>gestá na hlavnej obrazovke) a následne ich spúšťať gestom z domovskej obrazovky Corvusu, rovnako ako ktorúkoľvek inú funkciu Corvusu, alebo androidové aplikácie.

### 7.33.2 Ako vytvoriť makro?

Skúsme si teraz načrtnúť postup, ako vytvoríme jednoduché makro, ktoré po spustení vyvolá obrazovku pre vypnutie telefónu, na nej nájde položku, ktorá obsahuje text "vypnúť" a poklepe na nej. Vytvoríme si makro, ktoré nám umožní z Corvus prostredia vypnúť telefón. Postupujme nasledovne:

- Spustíme aplikáciu makrá, nachádzame sa v prázdnom zozname
- Vyvoláme kontextovú ponuku a aktivujeme položku Nové makro. Zobrazí sa obrazovka, umožňujúca vyplniť základné informácie o makre. Vyplníme požadované údaje.
- Identifikátor: ponechajme ako je, Corvus pre nás nejaký vygeneruje automaticky

- Názov: nastavme na "vypnúť telefón"
- Popis: môžeme nechať prázdny, alebo do neho napísať detailné informácie o makre
- Kód: Aktuálne 0 riadkov. Poklepme.
- Zobrazí sa obrazovka "výber úvodného príkazu". Pre každé makro teda musíme nastaviť nejaký úvodný príkaz, ktorým sa dostaneme von z Corvus prostredia. K dispozícii máme možnosti Vyvolať akciu, Spustiť Android aplikáciu, alebo zobrazíť dialóg nastavení. Veríme, že pomenovania jednotlivých možností sú dostatočne popisné, detailné informácie o nich však môžete nájsť nižšie v kapitole Zoznam podporovaných príkazov. Vyberme teraz položku s názvom "vyvolať akciu" a poklepme
- V zozname dostupných akcií nájdime voľbu "vypínacia obrazovka" a poklepme

Teraz sa nachádzame v zozname príkazov makra. Zoznam obsahuje okrem nami vybratej akcie (hneď prvá položka v zozname) aj nejaké ďalšie príkazy, ktoré nám do makra Corvus vložil automaticky. Ide o akési prepínače, ktoré môžu byť dôležité pre správny beh nášho makra (detaily vid' nižšie v kapitole Zoznam podporovaných príkazov). Príkazy makra sa po spustení makra vykonávajú "z hora nadol", tak ako sú v zozname. Zoznam si prezerať šviháním, poklepaním môžete upravovať príkaz, ktorý je práve pod kurzorom. Príkazy je možné okrem prvého v zozname aj mazať (použite položku v kontextovej ponuke, alebo štandardné skratkové gesto).

Kurzorom sa nastavte na posledný príkaz v zozname, pretože ďalší chceme pridať zaň. Aktuálne teda máme vytvorené makro, ktoré po spustení zobrazí vypínaciu obrazovku, nastaví nejaké prepínače a skončí.

Aby sme mali istotu, že sa nám obrazovka pre vypnutie telefónu zobrazí skôr, ako sa začnú vykonávať ďalšie príkazy makra, vložme teraz na koniec našej postupnosti príkaz čakaj.

- Vyvolajte kontextovú ponuku a poklepte po položke "pridať príkaz". V zozname príkazov vyberte voľbu čakanie a zadajte napríklad 500.

Po vykonaní príkazu na vyvolanie vypínacej obrazovky teda počkáme 500 milisekúnd. Všimnite si, že v zozname príkazov makra pribudol príkaz čakanie s hodnotou 500 milisekúnd. Opäť sa nastavte na koniec zoznamu príkazov a pokračujte ďalším krokom.

Ďalej by sme chceli zistiť, či text objektu, ktorý má fokus neobsahuje text "vypnúť" a ak ho neobsahuje, tak švihnúť nadol a následne sa opäť pozrieť, či už nie sme na objekte ktorý hľadáme. Urobíme to v akomsi cykle.

- Opäť teda vyvolajme kontextovú ponuku a poklepme na položku pridať príkaz
- Pridajme "návästie" a pomenujme ho hladamobjekt.

Všimnite si, že po potvrdení názvu nám návästie pribudlo v zozname príkazov. Návästie je akási značka, na ktorú môžeme v našom makre "skákať. Teda, návästie je začiatkom nejakej postupnosti príkazov, ktorú chceme opakovať.

Ďalej by sme chceli vložiť príkaz, ktorý sa opýta objektu, na ktorom je "kurzor" čítača obrazovky, či jeho text obsahuje slovo vypnúť a ak ho obsahuje, tak by sme radi odskočili na návästie ktoré si pomenujeme "mamObjekt". Skôr ako tento príkaz pridáme, vložíme si spomenuté návästie, pretože podmienkové príkazy môžu skákať len na návestia, ktoré už v kóde makra existujú.

- Prostredníctvom kontextovej ponuky teda pridajme ďalšie návästie a pomenujme ho mamObjekt. Posledné 2 riadky nášho makra sú teraz návestia.

Skôr ako sa pustíme do vkladania ďalšieho príkazu, popíšeme si ešte jednu špecialitku v čítači obrazovky, ktorá je funkčná len v situácii, ak opustíme Corvus prostredie počas editácie makra, teda napríklad aj v našej aktuálnej situácii. V ďalšom príkaze budeme potrebovať presné znenie textu vypnúť, ktorý sa nachádza na tlačidle pre vypnutie telefónu. Obsahuje tento text nejaké veľké písmená? Alebo nejaké iné špecialitky? Aby sme mohli túto informáciu zistiť, existuje v čítači obrazovky funkcia, ktorá nám umožňuje uložiť si informáciu o objekte na ktorom je fokus do pamäte a neskôr si ju pozrieť v editore makra. Stlačme a pridržíme teraz tlačidlo pre vypnutie obrazovky a počkajme, kým sa nám zobrazí obrazovka pre vypnutie telefónu. Šviháním nadol nájdime položku pre vypnutie telefónu a krátko stlačme 2-shift (tlačidlo pre znižovanie hlasitosti). Corvus vysloví "objekt bol zapamätaný", čím signalizuje, že sme si informáciu o zameranom objekte uložili do pamäte. Vráťme sa teraz späť do makra (stlačme späť, alebo domov a preklikajme sa do aplikácie makier)

A teraz vyskúšajme funkciu "info o uložených v objektoch", ktorá sa nachádza v kontextovej ponuke editora kódu makra. Zobrazí sa zoznam, obsahujúci všetky uložené objekty. Všimnite si, že o objekte máme k dispozícii viacero informácií. V mojom prípade je atribút text null, atribút content description ale obsahuje text vypnúť tlačidlo. Poklepme teda na objekt v zozname, a okopírujme si do schránky kompletne znenie položky text, alebo contents description v závislosti na tom, ktorý atribút obsahuje požadovaný text vo vašom prípade.

V schránke teda máme presné znenie textu, ktorý chceme hľadať na zameranom objekte a konečne môžeme vložiť testovací príkaz.

- Kurzorom sa teda nastavme na predposledný príkaz (na návästie hladamObjekt - uvedomte si, že príkaz nechceme vložiť na koniec nášho kódu, ale za začiatok cyklu pre hľadanie objektu) a vložme príkaz "test zameraného objektu". Jednotlivé položky vyplníme nasledovne:
- resource: nechajme na nedefinované
- trieda: nedefinované
- package: nedefinované
- text: ak sa text vypnúť telefón vo vašom prípade na objekte nachádzal v atribúte text, tak na toto pole nastavte jeho presné znenie (do editu ktorý sa zobrazí po poklepaní vložte obsah schránky), v opačnom prípade nechajte nedefinované
- popis: ak sa popisný text tlačidla nachádzal v atribúte content description, tak ho nastavte pre tento atribút, inak ho nechajte nedefinovaný
- Chod' na návästie: poklepte a vyberte mamObjekt
- Poklepte na uložiť

V predchádzajúcom kroku sme teda vložili test na objekt, ktorý zabezpečí, že ak práve zameraný text obsahuje v atribúte text alebo popis (podľa toho, kde sa nachádzal na tlačidle vo vašich telefónoch) špecifický text, tak odskočíme na návästie mamObjekt. Teraz ešte musíme zabezpečiť, že ak sme objekt nenašli, tak švihneme nadol, chvíľu počkáme, aby sa prechod na ďalší objekt stihol zrealizovať a následne skočíme na návästie hladamObjekt, aby sa testovanie zameraného objektu opakovalo, až kým objekt nenájdem.

- Kurzorom v našom kóde sa teda nastavme na príkaz test zameraného objektu a vložme príkaz "nasledujúci objekt". Počet opakovaní nastavme na 1.
- Kurzorom sme na príkaze nasledujúci objekt a vložme príkaz čakaj, s parametrom povedzme 50 milisekúnd.
- A napokon, sme na príkaze čakaj a vložíme príkaz chod' na a v zozname návěstí vyberieme hladamObjekt.

A konečne máme zabezpečené hľadanie objektu pre vypnutie telefónu a dokončenie makra je už teraz rutina.

- Nastavme sa na príkaz mamObjekt a vložme príkaz kliknutie, vykonanie jedno

Ak sa váš telefón vypína bezprostredne po poklepaní na tlačidlo vypnúť a nekladie po tom žiadne ďalšie otázky, tak máte makro hotové. Ak po kliknutí kladie ďalšie otázky a je potrebné kliknúť napríklad na tlačidlo ok, tak budete potrebovať ďalší cyklus, ktorým nájdete tlačidlo ok a kliknete. Princíp bude rovnaký, ako keď sme hľadali a klikali na tlačidlo vypnúť.

### 7.33.2.1 Možné vylepšenia nášho makra

Uvedomte si, že naše makro sa teraz cyklí, až kým nenájde tlačidlo vypnúť. Ak sa z nejakého dôvodu stane, že ho nenájde nikdy, tak sa bude cykliť donekonečna. Túto pomerne nepravdepodobnú, ale predsa len možnú patáliu môžeme vyriešiť nasledovne:

- Za príkazom `chod' na hladamObjekt` vložíme návätie `chyba`, za ním príkaz `vyslov text` a `text` nastavíme na "chyba pri hľadaní tlačidla vypnúť", následne príkaz `čakaj povedzme 1000milisekúnd`, aby sa chybová hláška stihla vysloviť a napokon príkazy `vyvolať akciu s parametrom späť` a `prerušiť makro` (to aby sme zabezpečili, že sa makro v prípade chyby po vyslovení chyby vráti do Corvus prostredia a ukončí)
- A za návätie `hladamObjekt` vložíme príkaz "návätím podmienený skok" pri čom nastavíme "if counter of" na `hladamObjekt`, väčšie ako na `povedzme 10` a atribút "chod' na návätie" nastavíme na `chyba`.

Všimnite si, že posledným vloženým príkazom testujeme, či je návätie `hladamObjekt` väčšie ako nejaká hodnota. Ku každému návätiu je priradené počítadlo, ktoré sa zvýši o 1 pri každom prechode cez toto návätie. Počítadlo návätia môžeme aj nulovať, pozri príkaz "reset počítadla návätia

### 7.33.3 Editor kódu makra

Základnú funkcionality editora sme už načrtli v príklade vyššie. Zhrňme si to:

- Zobrazuje zoznam príkazov v makre
- Na pohyb po kóde použite štandardné príkazy v zoznamoch
- Prvý príkaz vyberáme pri vytváraní a nemožno ho meniť
- Príkaz pod kurzorom môžeme upraviť ak naň poklepeme, príkazy (okrem prvého) možno aj mazať s použitím položky v kontextovej ponuke alebo štandardným gestom pre mazanie
- Pri vkladaní príkazu sa nový príkaz vkladá vždy za príkaz, na ktorom je práve kurzor.



Kontextová ponuka editoru kódu makra obsahuje nasledujúce položky:

- **Pridať príkaz:** umožňuje pridať príkaz zo zoznamu dostupných príkazov. Príklady použitia vid' vyššie v kapitole o vytváraní makra. Zoznam podporovaných príkazov je opísaný nižšie, v samostatnej kapitole.
- **Vymazať:** vymaže príkaz pod kurzorom, možno použiť aj štandardné gesto 1-dvojťuk
- **Import kódu z iného makra:** Funkcia umožňuje importovať kód z iného, už existujúceho makra, má však dôležité obmedzenie. Kód možno importovať len za predpokladu, že práve vytvárané makro ešte neobsahuje žiadne návštia. Funkciu možno využiť napríklad v situácii, keď chceme vytvoriť nové makro, ktoré sa veľmi podobá na nejaké už existujúce a pre nás je jednoduchšie upraviť existujúce makro, ako vytvárať nové.
- **Chod' na riadok:** umožňuje skočiť na konkrétny riadok makra
- **Info o uložených objektoch:** Zobrazí zoznam objektov, ktoré boli uložené krátkym stlačením 2-shiftu v Android prostredí počas aktívnej editácie makra. Podrobnosti vid' vyššie, v kapitole venovanej vytváraniu makra.

#### **7.33.4 Zoznam podporovaných príkazov**

V nasledujúcich podkapitolách sú stručne opísané príkazy, ktoré je možné vkladať do makra v editore kódu makra. Príkazy sú abecedne usporiadané.

##### **7.33.4.1 Čakanie**

Príkaz pozastaví vykonávanie makra na zadaný počet milisekúnd.

##### *Parametre*

Počet milisekúnd v rozsahu 50 až 2000

##### *Poznámky*

V prípade, že potrebujete čakať viac ako je horná hranica čakania, použite príkaz viac krát za sebou.

##### **7.33.4.2 Inteligentný fokus**

Umožňuje aktivovať alebo deaktivovať voľbu inteligentný fokus. Hodnotu meňte poklepaním.

#### **7.33.4.3 Chod' na**

Skočí na návästie definované parametrom.

##### *Parametre*

Návästie: Zo zoznamu existujúcich návästí vyberte návästie, na ktoré má príkaz skočiť.

#### **7.33.4.4 Kliknutie**

Vykoná kliknutie na zameraný objekt (ekvivalent poklepania)

##### *Parametre*

počet opakovaní: Možno určiť koľko krát chceme na zameraný objekt kliknúť. Hodnota musí byť v rozsahu 1 až 20

##### *Poznámky*

Ak potrebujete použiť príkaz viac krát, ako je horná hranica, použite príkaz viac krát za sebou.

#### **7.33.4.5 Nasledujúci objekt**

Presunie focus na nasledujúci objekt, ekvivalent švih nadol.

##### *Parametre*

počet opakovaní: Možno určiť koľko krát chceme emulovať švih nadol. Hodnota musí byť v rozsahu 1 až 20

##### *Poznámky*

Ak potrebujete použiť príkaz viac krát, ako je horná hranica, použite príkaz viac krát za sebou.

#### **7.33.4.6 návästie**

Vloží pomenované návästie, ktoré možno použiť aj ako počítadlo.

##### *Parametre*

názov: musí byť unikátny, makro nemôže obsahovať viacero návästí s rovnakým názvom

#### 7.33.4.7 Návěstím podmienený skok

Vykoná test počítadla návestia a ak je hodnota počítadla väčšia ako hodnota určená parametrom "väčšie ako", tak skočí na určené návěstie. V opačnom prípade pokračuje vykonávaním príkazu nasledujúceho za týmto príkazom.

##### *Parametre*

- Ak je počítadlo: návěstie, ktorého počítadlo chceme porovnávať
- Väčšie ako: hodnota s ktorou porovnáваме počítadlo návestia
- Chod' na návěstie: návěstie, na ktoré budeme skákať v prípade splnenej podmienky definovanej predchádzajúcimi parametrami.

#### 7.33.4.8 Predchádzajúci objekt

Presunie focus na predchádzajúci objekt, ekvivalent švihu nahor.

##### *Parametre*

počet opakovaní: Možno určiť koľko krát chceme emulovať švih nadol. Hodnota musí byť v rozsahu 1 až 20

##### *Poznámky*

Ak potrebujete použiť príkaz viac krát, ako je horná hranica, použite príkaz viac krát za sebou.

#### 7.33.4.9 Prerušiť makro

Ukončí beh makra, príkazy za týmto príkazom nebudú vykonané.

#### 7.33.4.10 Reset počítadla návestia

Vynuluje hodnotu počítadla vybraného návestia.

##### *parametre*

Návěstie: určuje návěstie, ktorého počítadlo chceme vynulovať.

#### 7.33.4.11 Spustiť Android aplikáciu

Spustí ľubovoľnú nainštalovanú aplikáciu.

### *parametre*

Aplikácia: vyberte aplikáciu, ktorá sa má týmto príkazom spustiť.

#### **7.33.4.12 Test zameraného objektu**

Testuje či má jeden alebo viacero atribútov práve zameraného objektu hodnotu určenú parametrom. Ak áno, tak skočí na určené návästie, v opačnom prípade pokračuje vykonaním príkazu nasledujúceho za týmto príkazom.

### *Parametre*

- Resource: Ak je neprázdne, tak sa testuje, či resource id zameraného objektu zodpovedá tejto hodnote
- Trieda: Ak je neprázdne, tak sa testuje, či trieda (class) zameraného objektu zodpovedá tejto hodnote
- Package: Ak je neprázdne, tak sa testuje, či atribút package zameraného objektu zodpovedá tejto hodnote
- text: Ak je neprázdne, tak sa testuje, či atribút text zameraného objektu zodpovedá tejto hodnote
- Popis: Ak je neprázdne, tak sa testuje, či atribút popis (contentDescription) tohoto objektu zodpovedá tejto hodnote
- Chod' na návästie: Ak sú splnené testy predchádzajúcich parametrov, tak odskočí na návästie určené týmto parametrom

### *Poznámky*

- Po vyplnení parametrov potvrdíte tlačidlom uložiť
- Parametre sa testujú so spojku a zároveň. Ak potrebujete testovať so spojku alebo, tak použite príkaz viac krát za sebou, pri čom pri splnenej podmienke odskakujte vždy na rovnaké návästie.
- Testovanie parametrov umožňuje používanie regulárnych výrazov. Ak text ľubovoľného parametra začína textom "regex:", potom je ďalší text chápaný ako regulárny výraz, proti ktorému sa testuje atribút zameraného objektu. Príklad: regex:GPS,(Za|Vy)pnuté\.,Tlačidlo

#### 7.33.4.13 Tichý posun po objektoch

Ak je zapnuté, potom Corvus pri príkazoch na prepínanie objektov (predchádzajúci a nasledujúci objekt) nečíta hodnoty objektov. Hodnotu meňte poklepaním.

#### 7.33.4.14 Vyslov text

Vysloví zadaný text, funguje aj pri aktívnom tichom pohybe po objektoch.

##### *parametre*

Text:text ktorý bude vyslovený. V texte je možné používať aj premenné obsahujúce \$\_otext, \$\_odescription, \$\_oclass, \$\_opackage, \$\_oresource, obsahujúce obsah rovnomenných atribútov posledného objektu testované príkazom test zameraného objektu.

#### 7.33.4.15 Vyzvať akciu

Príkaz umožňuje vyzvať niektorú z často používaných akcií operačného systému.

##### *parametre*

akcia: jedna z akcií krok späť (ekvivalent stlačenia tlačidla späť), domovská obrazovka (ekvivalent stlačenia tlačidla domov), notifikačná lišta (ekvivalent gesta pre stiahnutie notifikačnej lišty), vypínacia obrazovka (ekvivalent dlhého pridržania tlačidla pre vypnutie telefónu), rýchle nastavenia (ekvivalent gesta pre stiahnutie rýchlych nastavení), naposledy spustené aplikácie (ekvivalent stlačenia rovnomenného tlačidla).

#### 7.33.4.16 Zobraz text

Funguje podobne ako vyslov text s tým rozdielom, že zadaný text sa zobrazí v neprepisovateľnom editačnom poly Corvus prostredia.

##### *parametre*

Text:text ktorý bude zobrazený. V texte je možné používať aj premenné obsahujúce \$\_otext, \$\_odescription, \$\_oclass, \$\_opackage, \$\_oresource, obsahujúce obsah rovnomenných atribútov posledného objektu testované príkazom test zameraného objektu.

#### 7.33.4.17 Zobrazit' dialóg nastavení

Zobrazí jeden z dialógov nastavení.

#### *parametre*

akcia: jedna zo zoznamu akcií, ktorý je rovnaký ako položky v zozname ponuka>nastavenia>vybraté Android nastavenia.

### 7.34 Aplikácia lieky

Umožňuje vytvárať plány pre podávanie liekov a uskutočňovanie meraní. Na jednotlivé udalosti potom interaktívne upozorňuje. Zobrazené upozornenie je možné pozitívne potvrdiť (užiť liek, alebo vykonať meranie) alebo odmietnuť. Po odmietnutí bude automaticky vytvorená Corvus notifikácia s informáciou o odmietnutej udalosti, prostredníctvom ktorej bude možné užiť liek alebo uskutočniť meranie neskôr. Aplikácia obsahuje aj modul katalóg liekov, umožňujúci zistiť detailné informácie ako napríklad príbalový leták, informácie o užívaní, kategorizácii..., o konkrétnom lieku.

Na hlavnej obrazovke sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Prehľad udalostí: zobrazuje aktuálny plán udalostí, podrobnosti vid' v kapitole Prehľad udalostí
- Plánovanie podávania liekov: umožňuje správu užívaných liekov, podrobnosti vid' v kapitole Plánovanie podávania liekov
- Plánovanie meraní: umožňuje správu plánovaných meraní, podrobnosti vid' nižšie v kapitole Plánovanie meraní
- Katalóg liekov: umožňuje vyhľadávanie informácie o liekoch a správu obľúbených liekov. Všetky informácie poskytované touto funkcionalitou sú v Slovenskom jazyku. Podrobnosti vid' nižšie v kapitole katalóg liekov (kapitola sa nachádza len v Slovenskej verzii tejto príručky).

Prostredníctvom kontextovej ponuky aplikácie je možné vyvolať dialóg s nastaveniami aplikácie, podrobný popis vid' v kapitole Nastavenia aplikácie lieky.

#### 7.34.1 Prehľad udalostí

Po aktivovaní sa zobrazí zoznam všetkých zmeškaných alebo neužitých liekov a neuskutočnených meraní. Udalosti je možné vyvolaním niektorej z položiek kontextovej ponuky filtrovať.

Kontextová ponuka obsahuje nasledujúce položky:

- Zobrazíť len zmeškané: zobrazí zmeškané udalosti
- Zobrazíť len plánované: Zobrazí len udalosti, ktoré sú plánované v budúcnosti
- Zobrazíť zmeškané a plánované: zobrazí oba typy udalostí
- Zobrazíť všetky: Okrem zmeškaných a plánovaných udalostí zobrazí aj také, ktoré boli pozitívne potvrdené. Teda všetky užité lieky a uskutočnené merania.

Tento prehľad sa používa aj pri zobrazovaní plánu užívania lieku, alebo merania, pozri kontextovú ponuku v okne pre plánovanie podávania liekov, resp. okne pre plánovanie meraní.

### 7.34.2 Plánovanie podávania liekov

Po aktivácii sa zobrazí zoznam nadefinovaných liekov. Jednotlivé lieky možno spravovať. Teda pridávať nové lieky, upravovať, mazať, pridávať dávky (po kúpení novej krabičky lieku),... Jednotlivé akcie možno vyvolať cez kontextovú ponuku.

Množstvo jednotlivých liekov sa meria v dávkach, teda v množstve tabliet, kvapiek,... pri jednom užití. Pri zadávaní nového lieku je teda vždy potrebné určiť počet dávok daného lieku, aby bolo možné vytvoriť plán podávania.

Kontextová ponuka plánovania liekov obsahuje nasledujúce položky:

- Pridať liek: zobrazí dialóg pre pridávanie lieku, podrobnosti viď v kapitole Pridať liek
- Upraviť: Zobrazí dialóg na úpravu lieku, ktorý je prakticky zhodný s oknom pre vytváranie nového lieku, podrobnosti viď v kapitole Upraviť liek
- Pridať dávky: po aktivovaní sa zobrazí editačné pole umožňujúce pridať nové dávky konkrétneho lieku. Po pridaní dávok sa automaticky aktualizuje plán podávania lieku
- Zmeniť stav: umožňuje aktivovať alebo deaktivovať vybraný liek. Neaktívne lieky sa neužívajú, aplikácia ich teda nepripomína. Možno ich upravovať, teda meniť plán užívania a pod.
- Zobrazíť plán: po aktivovaní sa zobrazí dialóg prehľadu udalostí obsahujúci len plán užívania lieku, na ktorom bola vyvolaná táto funkcia.
- Vymazať: umožňuje odstrániť liek zo zoznamu liekov. Spolu s liekom sa odstránia aj všetky informácie o jeho užívaní. Ak si chcete informácie o užívaní v minulosti ponechať, potom odporúčame liek namiesto odstránenia deaktivovať.
- Zobrazíť podrobnosti: Po aktivovaní sa zobrazí editačné pole obsahujúce detailné informácie o lieku.

### 7.34.2.1 Pridať liek

Dialóg umožňuje pridať nový liek. V Nasledujúcom texte sú popísané jednotlivé hodnoty ktoré možno nastaviť. Konkrétne použitia aplikácie vid' v kapitole Príklady použitia nižšie.

Dialóg umožňuje zadať nasledujúce hodnoty:

- **Názov:** zadajte názov lieku, tento sa zobrazuje vo všetkých zoznamoch, v ktorých sa tento liek vyskytuje. Napríklad v plánoch užívania, v zoznamoch liekov.
- **Popis:** toto pole môže obsahovať inštrukcie o užívaní lieku, napríklad počet tabliet,...
- **Forma:** umožňuje nastaviť, o akú formu lieku sa jedná. Prípustné hodnoty sú tablety, kvapky, masť, sprej, injekcia, čípok, alebo náplasť
- **Počet dávok:** sem zadajte, koľko užití obsahuje krabička lieku, ktorý práve pridávate v prípade mastí a kvapiek bude potrebné počet dostupných užití odhadnúť
- **Dni:** umožňuje nastaviť, ako často budete liek užívať. Pomocou tejto hodnoty nastavte dni, následne hodiny a napokon minúty (vid' položky nižšie). Pri nastavovaní dní si môžete vybrať z nasledujúcich hodnôt:
  - **denne:** liek chcete užívať každý deň
  - **každý druhý:** liek chcete užívať každý druhý deň
  - **denný interval:** po potvrdení zadajte hodnotu, napríklad 3 ak chcete liek užívať každý tretí deň
  - **pracovné dni:** Vyberte ak chcete liek užívať len v pracovných dňoch (pondelok až piatok)
  - **víkend:** vyberte, ak chcete liek užívať len počas víkendov (sobota a nedeľa)
  - **Zadať dni v týždni:** Vyberte ak chcete liek užívať vo vami určených dňoch v týždni. Po poklepaní sa zobrazí zoznam s viacnásobným výberom. Požadované dni začiarknite švihom doprava a následne potvrdte
  - **Zadať dni v mesiaci:** Vyberte ak chcete liek užívať vo vami určených dňoch v mesiaci. Po poklepaní sa zobrazí zoznam s viacnásobným výberom. Požadované dni začiarknite švihom doprava a následne potvrdte
- **Hodiny:** Pomocou tejto voľby určíte v ktorých hodinách v rámci dňa chcete lieky užívať. K dispozícii sú nasledujúce možnosti:
  - **Ráno:** Liek sa bude užívať raz denne, ráno. Rannú, obednú a večernú hodinu možno nastaviť v nastaveniach aplikácie, vid' kapitolu nižšie.
  - **Na obed:** Liek sa bude užívať raz denne, na obed. Rannú, obednú a večernú hodinu možno nastaviť v nastaveniach aplikácie, vid' kapitolu nižšie.



- Večer: Liek sa bude užívať raz denne, večer. Rannú, obednú a večernú hodinu možno nastaviť v nastaveniach aplikácie, viď kapitolu nižšie.
- Ráno a na obed: liek sa bude užívať 2 krát denne, ráno a na obed. Rannú, obednú a večernú hodinu možno nastaviť v nastaveniach aplikácie, viď kapitolu nižšie.
- Na obed a večer: liek sa bude užívať 2 krát denne, na obed a večer. Rannú, obednú a večernú hodinu možno nastaviť v nastaveniach aplikácie, viď kapitolu nižšie.
- Ráno a večer: liek sa bude užívať 2 krát denne, ráno a večer. Rannú, obednú a večernú hodinu možno nastaviť v nastaveniach aplikácie, viď kapitolu nižšie.
- Ráno, na obed a večer: liek sa bude užívať 3 krát denne, ráno, na obed a večer. Rannú, obednú a večernú hodinu možno nastaviť v nastaveniach aplikácie, viď kapitolu nižšie.
- Každých 12 hodín: po potvrdení zadajte rannú hodinu, od ktorej sa potom následne vypočíta hodnota ďalšieho užívania v rámci dňa.
- Každých 8 hodín: po potvrdení zadajte rannú hodinu, od ktorej sa potom následne vypočítajú hodnoty ostatných dvoch užívání v rámci dňa.
- Každých 6 hodín: po potvrdení zadajte rannú hodinu, od ktorej sa potom následne vypočítajú hodnoty ostatných troch užívání v rámci dňa.
- Každé 4 hodiny: po potvrdení zadajte rannú hodinu, od ktorej sa potom následne vypočítajú hodnoty ostatných piatich užívání v rámci dňa.
- Každé 3 hodiny: po potvrdení zadajte rannú hodinu, od ktorej sa potom následne vypočítajú hodnoty ostatných siedmich užívání v rámci dňa.
- Vlastné: po potvrdení tejto hodnoty sa zobrazí zoznam obsahujúci čísla 0 až 23. Švihom doprava začiarňte hodiny, v ktorých chcete liek užívať v rámci dňa a potvrdte.
- Minúty: Po potvrdení zadajte minútu, v ktorej chcete liek užívať v rámci nedefinovaných hodín. Minúta sa zadáva len raz a používa sa pri všetkých užívaniach v rámci dňa.
- Naplánovať: voľba umožňuje určiť, kedy chcete začať liek užívať, teda od ktorého dátumu a času sa má začať vytvárať plán užívania. Dostupné hodnoty:
  - Od teraz: prvé užitie lieku sa naplánuje v najbližšom možnom čase od aktuálneho času
  - Od zajtra: prvé užitie lieku sa naplánuje v najbližšom možnom čase od zajtrajšieho dňa, od času 00:00
  - Zadať dátum a čas: prvé užitie lieku sa naplánuje v najbližšom možnom čase od zadaného dátumu a času
- Uložiť: po aktivovaní tejto položky bude liek uložený a automaticky sa vytvorí plán užívania

*Poznámka:*

Konkrétne príklady použitia aplikácie možno nájsť v kapitole Príklady použitia nižšie.

### 7.34.2.2 Upraviť liek

Liek možno upravovať, len ak je neaktívny. V prípade že je potrebné konkrétny liek upraviť, postupujte nasledovne:

- Deaktivujte liek (nastavte sa naň a aktivujte položku zmeniť stav v kontextovej ponuke), liek je teraz v zozname liekov označený ako neaktívny, plán užívania dosiaľ neužitých dávok bol odstránený.
- S použitím funkcie upraviť v kontextovej ponuke v zozname liekov upravte požadované hodnoty,
- Zmeny uložte a následne liek s použitím položky zmeniť stav v kontextovej ponuke aktivujte.

Dialóg pre úpravu lieku je prakticky zhodný s dialógom pre vytváranie lieku, viď kapitolu vyššie. Meniť možno všetky parametre okrem názvu lieku.

#### *Poznámka:*

Ak potrebujete k danému lieku len pridať dávky, potom liek nie je potrebné deaktivovať. V takom prípade použite funkciu pridať dávky.

### 7.34.3 Plánovanie meraní

Funkcie pre plánovanie meraní sú prakticky zhodné s funkciami na plánovanie podávania liekov. Kontextová ponuka obrazovky obsahuje rovnaké položky, ako kontextová ponuka pre plánovanie liekov. Funkcie pre úpravu, zmenu stavu, pridanie udalostí (ekvivalent pre pridanie dávok pri liekoch), zobrazenie plánu a mazanie merania sú zhodné s rovnomennými funkciami v kontextovej ponuke plánovania liekov, preto ich nebudeme špeciálne opisovať.

#### 7.34.3.1 Pridať meranie

Obrazovka pre pridanie merania umožňuje nastaviť nasledovné parametre:

- Meranie: Nastavte akú veličinu budeme merať (krvný tlak, váha, cukor)
- Popis: môže obsahovať doplňujúce informácie k vytváranému meraniu
- Počet meraní: tu nastavte, koľko meraní chcete naplánovať
- Dni, hodiny a minúty: fungovanie je zhodné s rovnomennými položkami pri plánovaní lieku, pozri kapitolu o plánovaní liekov vyššie

- Napláňovať: fungovanie je zhodné s rovnomennou položkou pri plánovaní lieku, pozri kapitolu o plánovaní liekov vyššie
- Uložiť: po aktivovaní sa napláňované meranie uloží a automaticky sa vytvorí plán meraní

### 7.34.3.2 Katalóg liekov

Funkcia umožňuje jednoduché prehľadávanie katalógu na stránke [www.adc.sk](http://www.adc.sk). Nájdene informácie sa zobrazujú prostredníctvom jednoduchého používateľského rozhrania, ktoré poznáte z Corvusu. Užívané lieky je možné označiť ako "oblíbené". Všetky informácie o oblíbených liekoch sa automaticky uložia do internej databázy v pamäti vášho telefónu, aby ste ich mali k dispozícii aj bez pripojenia na internet.

Všetky informácie v tejto databáze sú v Slovenskom jazyku.

Na hlavnej obrazovke tejto funkcie sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Hľadať: po poklepaní sa zobrazí editačné pole, do ktorého zadajte časť alebo celý názov lieku a potvrdte. Následne sa zobrazia výsledky vyhľadávania. Šviháním nahor resp nadol nájdite požadovaný liek a potvrdte. Informácie o vybratom lieku sa následne zobrazia prostredníctvom obrazovky info o lieku, ktorá je dokumentovaná v samostatnej kapitole nižšie.
- Hľadať podľa čiarového kódu: po poklepaní sa spustí scanovanie čiarového kódu podobne, ako pri načítavaní QR kódov v iných funkciách Corvusu. Funkcia môže byť užitočná pre slabozrakých používateľov. Po úspešnom načítaní EAN kódu lieku budú informácie o danom lieku zobrazené prostredníctvom obrazovky info o lieku.
- Oblíbené lieky: Po aktivovaní sa zobrazí obrazovka umožňujúca prezeranie a správu oblíbených liekov, vid' kapitola oblíbené lieky nižšie.

### 7.34.3.3 Oblíbené lieky

Po poklepaní sa zobrazí zoznam oblíbených liekov. Šviháním nahor a nadol prechádzajte zoznam, poklepaním vyberte liek, o ktorom chcete zobraziť informácie. Informácie o lieku sa zobrazia prostredníctvom obrazovky info o lieku, ktorá je dokumentovaná v samostatnej kapitole nižšie.

Kontextová ponuka tejto obrazovky obsahuje položku umožňujúcu práve zameraný liek vymazať.

### 7.34.3.4 Info o lieku

Obrazovka ponúka kompletne informácie o lieku vybratom zo zoznamu výsledkov vyhľadávania, alebo z oblíbených liekov. Medzi jednotlivými položkami sa pohybujte šviháním, poklepaním si

môžete konkrétnu položku zobraziť v editačnom poly. Niektoré informácie (napríklad príbalový leták, charakteristika SPC,...) môžu obsahovať viacero kapitol. V takom prípade sa po poklepaní zobrazí zoznam kapitol a konkrétnu kapitolu si môžete preštudovať po poklepaní na príslušný nadpis.

Na obrazovke sa môžu nachádzať nasledujúce informácie:

- Názov: úplný názov lieku
- Doplnok: doplnkové informácie k názvu lieku
- forma: forma lieku (tablety, kvapky, čajovina,...)
- Typ: typ lieku (humánne lieky, potraviny a výživové doplnky,...)
- Výdaj: informácia o tom, či je liek viazaný na lekársky predpis
- časti v balení: počet častí v balení (napríklad tabličiek)
- Veľkosť balenia: počet tabliet, hodnota v gramoch,... v závislosti od lieku
- Dôležité: dôležité informácie o lieku
- Popis a určenie: Textový popis a určenie lieku
- Komerčný popis a určenie: Textový popis a určenie lieku, ktorý môže obsahovať aj informácie, ktoré niesú vedecky overené
- Spôsob použitia: komplexná informácia, zobrazí sa po poklepaní
- Charakteristika produktu SPC: detailná charakteristika produktu, komplexná informácia, zobrazí sa po poklepaní
- Príbalový leták: komplexná informácia, zobrazí sa po poklepaní
- Kategorizácia: Informácie o doplatkoch, komplexná informácia, zobrazí sa po poklepaní

Kontextová ponuka tejto obrazovky obsahuje nasledujúce položky:

- Pridať do obľúbených: poklepaním pridajte medzi obľúbené lieky, následne bude tento liek dostupný v obľúbených liekoch aj bez pripojenia na internet. Berte prosím na vedomie, že informácie o liekoch uložené vo vašom telefóne môžu zastarávať, napríklad informácie o doplatkoch v kategorizácii daného lieku v offline verzii nebudú aktualizované.
- Vymazať: Funkcia je dostupná, len ak bol liek zobrazený prostredníctvom zoznamu obľúbených liekov a umožňuje odstrániť daný liek z obľúbených liekov.

#### **7.34.4 Upozornenie na lieky a merania**

Najdôležitejšou funkciou aplikácie lieky je upozorniť v definovaných časoch na nutnosť užiť liek, alebo vykonať príslušné meranie. Upozornenia sú zobrazované prostredníctvom špeciálneho dialógu,

obsahujúceho zoznam s jedným alebo viacerými prvkami, ktoré reprezentujú udalosti (merania, alebo užitia liekov) na ktoré aplikácia práve upozorňuje.

Dialóg je sprevádzaný zvukom hrkajúcich liekov, zvuk možno umlčať krátkym stlačením tlačidla pre znižovanie hlasitosti.

Jednotlivé prvky zoznamu sú názvy liekov na užitie, alebo meraní. Po poklepaní na jednotlivé položky sa zobrazí ponuka umožňujúca užitie lieku, alebo vykonanie merania. V titulku okna sa postupne roluje popis daného lieku resp. merania, pre prečítanie tejto informácie použite skratkové gesto 2-poklepanie. Ponuka obsahuje nasledujúce položky:

- Aplikovať teraz: po poklepaní bude liek označený ako užitý, pri meraniach bude možné zadať nameranú hodnotu pre dané meranie
- Aplikovať neskôr: užitie lieku resp. aplikovanie merania bude odložené. V takomto prípade vytvorí aplikácia Corvus notifikáciu, prostredníctvom ktorej sa bude možné vrátiť k zoznamu všetkých takýchto odložených udalostí neskôr a aplikovať ich.
- Vynechať: po aktivovaní tejto položky bude konkrétna udalosť "vynechaná". Neužitý liek, resp. meranie bude automaticky naplánované za všetky existujúce plánovania príslušného lieku alebo merania a to v súlade s nastavenými časovými parametrami užívania.

### 7.34.5 Nastavenia aplikácie lieky

V nastaveniach aplikácie je možné meniť nasledujúce parametre:

- Ráno - hodina: nastavte hodinu, ktorá sa bude používať pri užívaní liekov s užívaniami plánovanými na ráno, alebo ráno v kombinácii s inými relatívnymi hodnotami pre hodiny
- Na obed - hodina: nastavte hodinu, ktorá sa bude používať pri užívaní liekov s užívaniami plánovanými na obed, alebo na obed v kombinácii s inými relatívnymi hodnotami pre hodiny
- Večer - hodina: nastavte hodinu, ktorá sa bude používať pri užívaní liekov s užívaniami plánovanými na večer, alebo večer v kombinácii s inými relatívnymi hodnotami pre hodiny
- Cez víkend používať iné nastavenia: Ak je zapnuté, potom možno nastaviť víkendové hodnoty pre hodnoty ráno, na obed a večer. Na nastavenie víkendových hodnôt v takom prípade použite položky ráno - víkend, na obed - víkend a večer - víkend nižšie.

### 7.34.6 Príklady použitia aplikácie lieky

#### 7.34.6.1 Liek 1, tablety, 3 krát denne, užívať od zajtra, jeden týždeň

- Spustíte aplikáciu lieky

- Vstúpte do plánovania podávania liekov
- V kontextovej ponuke aktivujte položku pridať liek a hodnoty nastavte nasledovne
- Názov: zadajte liek 1
- Popis: nechajte prázdny
- Forma: ponechajte na tablety
- Počet dávok: nastavte na 21, pretože liek chceme užívať 7 dní, 3 krát denne
- Dni: ponechajte na denne
- Hodiny: podľa predpisu máme liek užívať 3 krát denne, predpis nehovorí nič o časovom intervale. Zvoľme teda hodnotu vlastné a v zozname hodín začiar knime napríklad ôsmu, trinástu a dvadsiatu hodinu, potom potvrdíme
- Minúty: nastavme napríklad na 30
- Naplánovať: vyberme hodnotu od zajtra
- Aktivujme položku uložiť.
- Takto naplánovaný liek budeme užívať 3 krát denne v časoch 8:30, 13:30 a 20:30 počas siedmich dní.

#### **7.34.6.2 Liek 2: kvapky, každý piatok, o 19:00, počas 10 týždňov**

Pri pridávaní lieku nastavme nasledujúce hodnoty:

- Názov: liek 2
- Popis: nemusíme zadať
- Forma: nastavme na kvapky
- Dávky: 10 (chceme užívať 10 týždňov)
- Dni: vyberme zadať dni v týždni a poklepme na piatok
- Hodiny: vyberme vlastné a poklepme na 20
- Minúty: nastavme na 0
- Naplánovať: ponechajme na od teraz

#### **7.34.6.3 Meranie tlaku: v pracovných dňoch, každé 3 hodiny o celej hodine, medzi 6:00 až 21:00, 5 pracovných dní**

- Spustíme aplikáciu lieky a aktivujme položku plánovanie meraní
- V kontextovej ponuke aktivujme položku Pridať meranie a nastavme nasledujúce hodnoty
- Meranie: nastavme na krvný tlak

- Popis: nemusíme definovať
- Počet meraní: 5 dní \*6 meraní =30
- Dni: vyberme pracovné dni
- Hodiny: vyberme vlastné a začiarknime 6, 9, 12, 15, 18, 21
- Minúty: nastavme na 0
- Naplánovať: nastavme od zajtra, nech to máme pekne v celých dňoch
- Správnosť nastavení si môžeme pozrieť tak, že si zobrazíme plán meraní (kontextová ponuka a tam položka zobrazíť plán) a presvedčíme sa, že sme dosiahli čo sme chceli

#### 7.34.6.4 Meranie: váha, vždy prvého v mesiaci, večer

Pri pridávaní merania nastavíme nasledujúce hodnoty:

- Meranie: váha
- Popis: nemusíme definovať
- Počet meraní: 12, budeme sa vážiť celý rok
- Dni: nastavíme na zadať dni v mesiaci a poklepeme na 1
- Hodiny: nastavíme na večer
- Minúty: necháme na 0
- Naplánovať: necháme na od teraz
- Uložíme
- Uvedomte si, že ak máte v nastaveniach nastavené špeciálne hodiny pre víkend, tak sa budete vážiť prvého v mesiaci v inom večernom čase v závislosti na tom, či bude víkend, alebo pracovný deň.

#### 7.35 Aplikácia internetové rádio

Umožňuje vyhľadávanie v databáze niekoľkých tisícok internetových rádii a samozrejme aj počúvanie týchto rádii. Ide o jednoduché používateľské rozhranie ku komunitnej databáze rádii, prevádzkovanvej na [www.radio-browser.info](http://www.radio-browser.info)

Na hlavnej obrazovke tejto aplikácie sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Naposledy počúvané stanice: obsahuje zoznam naposledy počúvaných staníc. Jednotlivé stanice možno poklepaním spustiť, prípadne si o nich prostredníctvom kontextovej ponuky zobrazíť detailné informácie, či pridať ich medzi obľúbené stanice.

- **Oblíbené stanice:** obsahuje zoznam obľúbených staníc. Tieto možno poklepaním spustiť, alebo (prostredníctvom kontextovej ponuky) o nich získať podrobné informácie, či ich vymazať zo zoznamu obľúbených staníc.
- **Stanice v krajine Slovensko** (krajina môže byť iná v závislosti od jazyka telefónu): Po poklepaní budú zobrazené všetky stanice, ktoré sa nachádzajú v danej krajine. Možno ich počúvať, prípadne pridávať medzi obľúbené stanice.
- **Stanice v jazyku Slovenčina** (jazyk môže byť iný v závislosti od jazyka telefónu): Po poklepaní budú zobrazené všetky stanice, ktoré sú vysielané v danom jazyku. Možno ich počúvať, prípadne pridávať medzi obľúbené stanice.
- **Stanice podľa kľúčových slov:** po poklepaní sa zobrazí zoznam kategórií, v ktorých sú stanice organizované. V kategóriách je možné vyhľadávať (použite skratkové gestá pre vyhľadávanie, prípadne hľadať ďalší alebo predchádzajúci výskyt). Pri každej kategórii sa zobrazuje počet staníc obsiahnutých v danej kategórii. Poklepaním na kategóriu možno zobraziť zoznam staníc v danej kategórii a tie potom používať rovnako ako pri iných vyhľadávaniach.
- **Stanice podľa krajiny:** po poklepaní sa zobrazí zoznam krajín, v ktorých sú stanice prevádzkované. V zozname jazykov je možné vyhľadávať (použite skratkové gestá pre vyhľadávanie, prípadne hľadať ďalší alebo predchádzajúci výskyt). Pri každej krajine sa zobrazuje dvojznakový kód krajiny (môže uľahčiť vyhľadávanie) a počet staníc dostupných v danej krajine. Poklepaním na krajinu možno zobraziť zoznam staníc v danej krajine a tie potom používať rovnako ako pri iných vyhľadávaniach.
- **Hľadať podľa názvu:** Po poklepaní sa zobrazí editačné pole. Zadájte názov stanice a potvrdte. Následne bude zobrazený zoznam staníc, ktoré v názve obsahujú zadaný text.

Kontextová ponuka na tejto obrazovke obsahuje nasledujúce položky:

- **Nastavenia:** zobrazí dialóg s nastaveniami, pozri kapitolu nižšie
- **O module:** zobrazí informácie o module.

### 7.35.1 Nastavenia aplikácie internetové rádio

Obrazovka obsahuje nasledujúce voľby:

- **Skryť štítky s počtom staníc menším ako:** Táto voľba umožňuje zredukovať zoznam kategórií staníc o tie, ktoré obsahujú menej položiek, ako je táto hodnota. Voľba je



užitočná, pretože databáza na radio-browser.info obsahuje pomerne veľa nič nehovoriacich kategórií, obsahujúcich malé počty rádií, ktoré chceme zvyčajne filtrovať.

### 7.36 Aplikácia cestovné poriadky

Umožňuje vyhľadávanie spojení v cestovných poriadkoch Slovenských a Českých železníc a diaľkových autobusov a v MHD jednotlivých slovenských miest. Ide o zjednodušené rozhranie pre rovnaké údaje, ako sú poskytované na stránkach [www.cp.sk](http://www.cp.sk).

Na základnej obrazovke sa nachádzajú nasledujúce položky:

- Vyhľadať spojenie: umožňuje vyhľadávanie spojení, podrobnosti pozri v kapitole nižšie
- Oblíbené hľadania: Umožňuje spravovať obľúbené hľadania, podrobnosti pozri v kapitole nižšie
- Uložené spojenia: Umožňuje spravovať zoznam uložených spojení, podrobnosti pozri v kapitole nižšie

Kontextová ponuka tejto obrazovky obsahuje nasledujúce položky:

- O module: zobrazí informácie o tomto module.

#### 7.36.1 Vyhľadávanie spojenia

Po aktivácii sa zobrazí formulár obsahujúci nasledujúce položky:

- Cestovný poriadok: poklepaním vyberte, v ktorom cestovnom poriadku chcete vyhľadávať
- odkiaľ, Kam, cez: Zadajte odkiaľ, kam a prípadne cez akú obec alebo mesto chcete cestovať. Tieto ovládacie prvky sa môžu po potvrdení vyhľadávania zmeniť na výberové zoznamy v prípade, že bude vaše zadanie nejednoznačné.
- Dátum: Poklepaním vyberte dátum, v ktorom chcete cestovať. Dátum vyberáte prostredníctvom kalendára. Nalistujte , alebo prostredníctvom kontextovej ponuky zadajte požadovaný deň a poklepaním potvrdte.
- Čas: poklepaním zadajte čas, v ktorom chcete cestovať
- Hľadať odchody alebo príchody: vyberte, či chcete hľadať odchody (zadaný dátum a čas určuje čas odchodu) alebo príchody (zadaný dátum a čas určuje najneskorší čas príchodu)

- Hľadať: po zadaní požadovaných údajov poklepte pre vyhľadávanie.

Ak bolo vyhľadávanie úspešné, zobrazí sa zoznam spojení. Po poklepaní na konkrétne spojenie si budete môcť pozrieť detaily o tomto spojení. V zobrazení detailu spojení je možné na jednotlivé položky poklepať a tak si prezerať ešte detailnejšie informácie. Konkrétne spojenie môžete pridať do obľúbených spojení prostredníctvom kontextovej ponuky v zozname spojení.

V prípade, že je zadanie niektorej z položiek odkiaľ, kam, alebo cez nejednoznačné, Corvus vám to oznámi a umožní vám zadanie upresniť. Opätovne poklepte na nejednoznačne zadané polia a z ponúkaných zoznamov vyberte požadovanú voľbu.

Kontextová ponuka na tejto obrazovke obsahuje nasledujúce položky:

- Vymeniť odkiaľ a kam: po aktivovaní vymení obsah polí odkiaľ a kam
- Pridať do obľúbených: po aktivovaní bude práve vyplnený formulár pridaný do obľúbených hľadání.

### 7.36.2 Obľúbené hľadania

Po aktivovaní sa zobrazí zoznam uložených hľadání. Poklepaním na konkrétne hľadanie bude vyvolaný formulár pre vyhľadávanie spojenia (viď predchádzajúca kapitola) s predvyplnenými položkami z obľúbeného hľadania. Uložené hľadania je možné mazať prostredníctvom kontextovej ponuky.

### 7.36.3 Uložené spojenia

Po aktivovaní sa zobrazí zoznam uložených spojení. Tieto spojenia sú statické, teda meškania v nich sa neaktualizujú. Funkcia môže byť užitočná napríklad v situácii, keď sa chystáte cestovať a viete, že počas cesty nebudete mať k dispozícii pripojenie na internet.

Poklepaním na jednotlivé spojenia si tieto spojenia môžete prezerať rovnako ako vo výsledkoch vyhľadávania spojení. Uložené spojenia je možné mazať prostredníctvom kontextovej ponuky.

## 7.37 Aplikácia lupa

Aplikácia umožňuje využiť zadný fotoaparát telefónu v kombinácii s displejom ako jednoduchú náhradu elektronickej prenosnej lupy. Po spustení sa okamžite začne zobrazovať obraz zo zadného fotoaparátu telefónu. Na hlavnej obrazovke funguje niekoľko gest, ktoré v reálnom čase menia niektoré parametre zobrazenia. Tieto parametre je možné meniť aj v nastaveniach aplikácie. Aplikácia si po ukončení pamätá posledné nastavenia.

K dispozícii sú nasledovné gestá (táto aplikácia funguje v Corvuse v režime na šírku, s čím je potrebné počítať pri robení gest):

- Švihanie nahor a nadol: nastavenie zväčšenia obrazu. Aplikácia podporuje okrem režimu bez zväčšovania najviac 5 úrovní zväčšenia. Miera zväčšovania a počet úrovní sú závislé na type fotoaparátu
- Švihanie doprava a doľava: nastavenie režimu zobrazenia. Dostupnosť režimov zobrazenia je závislá na type použitého telefónu. Najčastejšie je k dispozícii niekoľko farebných režimov a efektov, niektoré telefóny však neposkytujú žiadne režimy.
- Poklepanie: aktivácia a deaktivácia prívietenia bleskom, ak je blesk na zariadení k dispozícii
- Poklepanie dvoma prstami: aktivuje kontextovú ponuku
- Pridržanie jedným prstom: aktivuje zamrazenie obrazu. Po zamrazení obrazu zostane na displeji telefónu naposledy nasnímaný obrázok. Zamrazenie zrušte dotykcom kamkoľvek na displeji.
- Pridržanie dvoma prstami: prepína automatické a manuálne zaostrovanie. Pri automatickom zaostrovaní sa fotoaparát automaticky pokúša zaostrovať, pri manuálnom zaostrovaní je potrebné zaostrovať ručne.
- Krátke stlačenie 1-shiftu (tlačidla pre pridávanie hlasitosti): v režime manuálneho zaostrovania sa telefón pokúsi zaostriť. Úspešnosť zaostrenia je oznámená prostredníctvom hlasového výstupu.
- 1-švih doľava: ukončí aplikáciu.
- Kontextová ponuka obsahuje nasledujúce položky:
  - Nastavenia: aktivuje nastavenia aplikácie. viac informácií nižšie v kapitole nastavenia lupy
  - ukončiť: ukončí aplikáciu lupa

### 7.37.1 Nastavenia lupy

V nastaveniach aplikácie lupa je možné meniť nasledovné parametre:

- Zväčšenie: po aktivovaní zvolte úroveň zväčšenia. Parameter je možné meniť aj gestom na hlavnej obrazovke lupy, pozri zoznam gest vyššie.
- Režim zobrazenia: ak je dostupný, potom je po aktivovaní možné vybrať jeden z dostupných režimov zobrazenia. Dostupnosť a množstvo režimov je závislé na telefóne. Parameter je možné meniť aj gestom na hlavnej obrazovke lupy, pozri zoznam gest vyššie.
- blesk: použite na aktiváciu resp. deaktiváciu prívietenia bleskom. Parameter je možné meniť aj gestom na hlavnej obrazovke lupy, pozri zoznam gest vyššie.

- Automatické zaostrenie: použite na aktiváciu resp. deaktiváciu automatického zaostrovania. Ak je automatické zaostrovanie vypnuté, potom je potrebné zaostrovať manuálne. Parameter je možné meniť aj gestom na hlavnej obrazovke lupy, pozri zoznam gest vyššie.

### 7.38 Aplikácia Kalkulačka

Aplikácia v súčasnosti poskytuje nástroje na vykonávanie najbežnejších výpočtov. Ako výpočtové prostredie je použité štandardné editačné pole so špeciálnou klávesnicou, ktorá obsahuje väčšinu matematických operácií. Operácie, ktoré sa na klávesnici nenachádzajú, možno vkladať prostredníctvom položky Vložiť operátor v kontextovej ponuke kalkulačky.

Výraz pre výpočet vždy zadávame na posledný riadok editačného poľa. Vypočítané výsledky sa zapisujú do toho istého poľa, to teda obsahuje kompletnú históriu výpočtu.

Po zadaní výrazu poklepte mimo klávesnice, následne bude výraz vyhodnotený a vypočítaný. Znak = na konci výrazu nie je povinný. Príklad:

3+5(poklepanie)

=8

\*2(poklepanie)

=16

0(poklepanie)

=0

Na predchádzajúcich riadkoch je najprv vykonaný súčet dvoch čísel. Na nasledujúcom riadku je výsledok vynásobený dvoma (ak riadok začína operátorom, automaticky sa pracuje s výsledkom posledného výpočtu). Riadok obsahujúci len číslo 0 spôsobí vynulovanie výsledku, preto je na nasledujúcom riadku napísaná aktuálna hodnota výsledku "=0".

Pri výpočtoch je potrebné brať do úvahy štandardné priority operátorov. Výpočet  $1+2*3$  má hodnotu 7, pretože operátor násobenia má prednosť pred operátorom sčítania. Prioritu operátorov je možné meniť zátvorkami, napríklad  $(1+2)*3 = 9$ , pretože výraz v zátvorke sa počíta prioritne, tak ako je to bežné.

V kalkulačke je okrem štandardných operácií k dispozícii aj 6 pamätí, do ktorých je možné ukladať výpočty, počítat s nimi a pod. Pamäte sa označujú písmenami a až f, nachádzajú sa pod tlačidlami 2 a 3. Okrem týchto pamätí je ešte k dispozícii pamäť r nachádzajúca sa na tlačidle jedna, ktorá vždy obsahuje hodnotu posledného výpočtu. Nasleduje niekoľko príkladov použitia, znak = sa nachádza na tlačidle 0:

```
a=5*2(poklepanie)
a=10
5(poklepanie)
=5
*10(poklepanie)
=50
+a(poklepanie)
=60
b=r(poklepanie)
b=60
c=a*b(poklepanie)
c=600
a=0(poklepanie)
a=0
```

Na prvom riadku sme do pamäte a vložili výsledok súčinu. Druhý riadok obsahuje výpis aktuálnej hodnoty pamäte a.

Na treťom riadku sme nastavili počiatočnú hodnotu výpočtu na 5, štvrtý riadok naše zadanie potvrdzuje výpisom.

Na piatom riadku aktuálnu hodnotu výsledku násobíme desiatimi a šiesty riadok obsahuje nový výsledok.

Na siedmom riadku k aktuálnemu výsledku pripočítavame obsah pamäte a, ôsmy riadok obsahuje nový výsledok.

Deviaty riadok ukladá aktuálnu hodnotu výpočtu (tá sa automaticky nachádza v pamäti r) do pamäte b, desiaty riadok obsahuje výpis potvrdzujúci úspešnosť operácie.

Na jedenástom riadku ukladáme do pamäte c súčin pamätí a, b. Dvanásty riadok operáciu potvrdzuje.

Na predposlednom riadku nulujeme pamäť a, posledný riadok nám potvrdzuje úspešnosť operácie.

Nasledujúca ukážka pre zjednodušenie neobsahuje potvrdzovacie výpisy, demonštruje ďalšie operácie s pamäťami:

```
a=5
a=a+3
```

$$a=a*2$$

Na prvom riadku do pamäte vložíme hodnotu 5. Na druhom riadku zabezpečíme, aby sa do pamäte a k jej aktuálnej hodnote pripočítala hodnota 3, na treťom riadku do pamäte a uložíme 2-násobok jej aktuálneho obsahu. Ďalšia ukážka obsahuje kvôli zvýšeniu prehľadnosti aj potvrdzujúce výpisy:

$$a=10(\text{poklepanie})$$

$$a=10$$

$$25+3(\text{poklepanie})$$

$$=28$$

$$a+(\text{poklepanie})$$

$$a=38$$

Všimnite si predposledný riadok ukážky. Tu sme zadali výraz a+, ktorý sa pred výpočtom automaticky rozvinul na výraz a=a+r, ten sa následne vypočítal. Skrátенý zápis uvedený v príklade je možné použiť s operátormi +, -, \*, /, =. Ak teda chceme aktuálny obsah niektorej pamäte zvýšiť, znížiť, vynásobiť, vydeliť alebo prepísať hodnotou aktuálneho výpočtu, tak môžeme použiť jeden zo zápisov:

- a+ (rozvinie sa na a=a+r),
- a- (rozvinie sa na a=a-r),
- a\* (rozvinie sa na a=a\*r),
- a/ (rozvinie sa na a=a/r),
- a= (rozvinie sa na a=r).

Uvedené skrátенé zápisy je možné používať len na samostatnom riadku, na jednom riadku ich nemožno kombinovať s inými výpočtami.

Kalkulačka poskytuje aj nástroje na počítanie s goniometrickými funkciami. Ide o unárne operátory sin, cos, tan a cotan, ktoré možno nájsť v ponuke Vložiť operátor nachádzajúcej sa v kontextovej ponuke kalkulačky. Všetky unárne operátory sa zapisujú za operand, aby sme ich mohli čo najjednoduchšie aplikovať na aktuálny výsledok:

Osin

=0

45+45

=90

sin

=1

Na klávesnici kalkulačky možno nájsť aj symbol ^, ktorý sa používa ako univerzálna mocnina. Ide o binárny operátor, ktorého zápis  $a^b$  znamená: operand a umocni na operand b.

$a=2^{(1/12)}$

$a=1,0594630944$

$440*a^3$

$=523,2511306012$

Na prvom riadku sme do pamäte a vypočítali dvanástu odmocninu z dvoch (zápis 2 na jednu dvanástinu), druhý riadok obsahuje informáciu o aktuálnej hodnote pamäte a.

Na treťom riadku je napísaný jednoduchý vzorček na výpočet frekvencie tónu o 3 poltóny vyššieho ako tón s frekvenciou 440 Hz (frekvenciu 440 násobíme treťou mocninou pamäte a, ktorú sme si vyrobili na prvom riadku), na poslednom riadku sa nachádza hodnota frekvencie počítaného tónu.

Okrem univerzálnej mocniny sa na klávesnici nachádzajú aj unárne operátory pre druhú mocninu a druhú odmocninu, ktoré možno použiť na rýchly zápis týchto špeciálnych často používaných prípadov mocniny.

Binárny operátor percento (%) sa používa na jednoduchý výpočet percent:

$531\%25$

$=132,75$

Výpočet vyššie demonštruje výpočet dvadsiatich piatich percent z čísla 531.

Poznámka: Všimnite si, že pri čítaní obsahu editačného poľa kalkulačky je na konci každého riadku prečítaný aj znak pre zariadkovanie. Ak prečítaný riadok nie je ukončený zariadkovaním, znamená to, že výpočet/ výsledok je príliš dlhý na to, aby sa vošiel do jedného riadku obrazovky a nasledujúci riadok ešte patrí k výpočtu alebo výsledku na predchádzajúcom riadku.

Poznámka: Popis klávesnice kalkulačky možno nájsť vyššie v kapitole venujúcej sa popisu jednotlivých klávesníc.

### 7.38.1 Kontextová ponuka kalkulačky

Kontextová ponuka kalkulačky obsahuje okrem štandardných operácií na prácu so schránkou v editačných poliach aj nasledujúce položky:

- Vložiť operátor: po vyvolaní sa zobrazí zoznam všetkých dostupných operátorov aplikácie. Okrem tých, ktoré možno zadať z klávesnice, sa tu nachádzajú aj unárne operátory sin, cos, tan a cotan.
- Vložiť výraz z histórie: po aktivovaní sa zobrazí zoznam všetkých doteraz zadaných výrazov. Po poklepaní na konkrétnom výraze bude tento výraz vložený do editačného poľa, kde môže byť upravený, resp. poklepaním znovu vypočítaný. Funkciu možno zrýchlene aktivovať aj gestom 1-dvojšvih nadol.
- Vymazať obrazovku: po aktivovaní bude vymazaný aktuálny obsah editačného poľa kalkulačky.
- Vynulovať všetky premenné: po aktivovaní budú vynulované pamäte a, b, c, d, e, f, r.
- Ukončiť: použite na ukončenie aplikácie. Taktiež je možné použiť štandardné gesto 1-švih doľava.

### 7.39 Aplikácia Diktafón

Aplikácia umožňuje vytvárať záznam zvuku prostredníctvom mikrofónu vstavaného v telefóne. Vytvorené nahrávky vo formáte .mp4 sa ukladajú do špeciálneho priečinka „recordings“, ktorý sa nachádza v priečinku „Corvus“, podobne ako poznámky, knihy a pod. Priečinkov však možno zmeniť. Základná obrazovka aplikácie obsahuje nasledujúce položky.

- Spustiť nahrávanie  
Po aktivovaní tejto položky sa okamžite spustí nahrávanie. Opätovným poklepaním na túto položku môžete nahrávanie zastaviť. Nahrávanie sa začne do súboru, ktorého názov bol automaticky vygenerovaný pri spustení aplikácie. Názov súboru pozostáva z aktuálneho času a dátumu. V prípade, že tento súbor už existuje, bude automaticky prepísaný. Spustenie resp. zastavenie nahrávania možno vyvolať aj krátkym stlačením tlačidla 1-shift.
- Vypočúť  
Položka umožňuje vypočúť si práve dokončenú nahrávku. Po poklepaní sa otvorí prehrávač



zvukových súborov a súbor sa začne prehrávať. Prehrávač môžete ukončiť švihom doľava, a tým sa vrátiť do aplikácie Diktafón.

- **Súbor**  
Položka zobrazuje aktuálny názov súboru. Po poklepaní možno názov upraviť. Po zmenení súboru bude najbližšie nahrávanie ukladané do súboru s novo zadaným názvom.
- **Priečink**  
Položka zobrazuje aktuálny priečink, do ktorého sa ukladajú nahrávky. Poklepaním je možné rýchlo otvoriť správcu súborov a priečink pre ukladanie nahrávok dočasne zmeniť. Vybrať však možno len jeden z podpriečinkov koreňového priečinka nahrávok, podrobné informácie o ukladaní nahrávok pozri v kapitole o nastaveniach aplikácie. Požadovaný priečink vyberiete tak, že do neho vstúpite a potom aktivujete položku Potvrdiť v kontextovej ponuke.
- **Nastavenia**  
Po poklepaní bude zobrazená obrazovka nastavení aplikácie. Podrobné informácie o nastaveniach nahrávania pozri v nasledujúcej kapitole.
- **Poznámka:** Corvus počas nahrávania v diktafóne zabezpečuje, že nedochádza k automatickému vypnutiu obrazovky.

### 7.39.1 Nastavenia nahrávania

Na obrazovke je možné nastaviť nasledujúce parametre:

- **Kvalita nahrávania**
- Vyberte jednu z možností. Hodnota určuje kvalitu nahrávky. Vo všeobecnosti platí: čím vyššia kvalita, tým väčší výsledný súbor.
- **Koreňový priečink nahrávok**
- Umožňuje nastaviť priečink pre nahrávky. V rámci tohto priečinka je možné vytvárať podpriečinky a nahrávky si organizovať podľa ich zamerania, napríklad na poznámky, recepty, rozhovory atď. V prípade, že predpokladáte vytváranie veľkých súborov, zvážte ukladanie nahrávok na pamäťovú kartu telefónu.
- **Predvolený podpriečink nahrávok**
- Touto voľbou je možné nastaviť podpriečink v rámci stromu priečinkov nachádzajúcich sa v koreňovom priečinku nahrávok, do ktorého sa budú ukladať nahrávky predvolene. Voľbu je vhodné použiť v prípade, že máte v pláne organizovať si nahrávky do viacerých podpriečinkov, no viete, že jeden z podpriečinkov budete používať častejšie ako iné.

## 7.40 Aplikácia Prehrávač hudby

Aplikácia umožňuje prehrávanie hudobných súborov podporovaných operačným systémom Android. V súčasnosti sú podporované formáty aac, amr, flac, mid, mp3, ogg, wav, mp4. Prehrávať možno aj playlisty vo formátoch m3u a m3u8. Playlisty môžu obsahovať súbory ale aj linky na internetové streamy v podporovaných formátoch. Po spustení aplikácie sa zobrazí základná obrazovka prehrávača obsahujúca nasledujúce položky.

- **Najnovšie záložky**  
Po aktivácii sa zobrazí zoznam desiatich naposledy vytvorených záložiek. Informácie o obrazovke záložiek možno nájsť v samostatnej časti nižšie.
- **Obnoviť prehrávanie**  
Po aktivovaní bude obnovené prehrávanie naposledy spusteného súboru na mieste, kde bolo prehrávanie prerušené.
- **Súbory**  
Po vyvolaní tejto položky bude spustený Správca súborov, zobrazené však budú len zvukové a záložkové súbory. Prostredníctvom tejto položky je možné nájsť súbor, resp. priečinok, ktorý sa má prehrávať. Podrobnosti o možnosti výberu súborov na prehrávanie pozri nižšie v kapitole Výber súborov pre prehrávanie. Po výbere súborov bude zobrazená obrazovka prehrávania a súbory budú prehraté. Podrobný popis obrazovky prehrávania viď nižšie v samostatnej kapitole.
- **Nastavenia**  
Po aktivácii položky sa zobrazí obrazovka nastavení prehrávača, opísaná je nižšie v samostatnej kapitole.

### 7.40.1 Výber súborov pre prehrávanie

Súbory pre prehrávanie možno vybrať prostredníctvom aplikácie Správca súborov alebo použitím položky Súbory na hlavnej obrazovke prehrávača. Prehrávanie súborov funguje v nasledujúcich režimoch:

- V zozname súborov nájdite a poklepte na jednom súbore: po vykonaní tejto operácie bude zobrazená obrazovka prehrávania a začne sa prehrávať nájdený súbor. Po dohratí súboru sa v závislosti od nastavenia prehrávanie ukončí (v prípade, že je začiarknutá voľba Ukončiť po

prehratí aktuálneho súboru) alebo sa začne prehrávať nasledujúci súbor v abecednom poradí, nachádzajúci sa v rovnakom priečinku ako nájdený súbor.

- V zozname súborov označte (gesto švih doprava) jeden alebo viacero súborov v priečinku a poklepte na ľubovoľnom súbore: po vykonaní tejto operácie sa zobrazí obrazovka prehrávania a začne sa prehrávať prvý vybraný súbor. Následne bude v závislosti na tom, či je zapnutá voľba Ukončiť po prehratí aktuálneho súboru, prehrávanie ukončené alebo budú postupne prehraté ďalšie súbory označené v zozname súborov.

#### 7.40.2 Obrazovka prehrávania

Obrazovka prehrávania je zobrazená vždy, ak prehrávač hudby prehráva zvukový súbor. Na obrazovke sú v zozname zobrazené základné informácie o práve prehrávanom súbore. Na pohyb po jednotlivých informáciách použite švihanie nahor a nadol.

Po skončení prehrávania vybraného súboru sa pri predvolených nastaveniach automaticky prehráva nasledujúci súbor v abecednom poradí, nachádzajúci sa v rovnakom priečinku ako vybraný súbor, alebo ďalší označený súbor v prípade, že ste v Správcovi súborov označili viacero súborov. Napríklad:

- Cez Správcu súborov vyhľadáte v priečinku „audio kniha“ súbor kap01.mp3 a poklepete.
- Otvorí sa obrazovka prehrávania a začne sa prehrávať súbor kap01.mp3.
- Po skončení prehrávania tohto súboru sa Corvus prehrávač pozrie do priečinka, v ktorom sa nachádza súbor kap01.mp3, a v prípade, že sa tu nachádza viacero súborov, bude ich postupne prehrávať.
- Po prehratí posledného súboru sa začne opäť prehrávať prvý súbor v poradí.

#### *Tip:*

Ak necháte kurzor na obrazovke prehrávania na prvej položke v zozname (na názve súboru), bude pri začatí prehrávania nasledujúceho súboru vyslovený aj jeho názov. Ak kurzor necháte na ľubovoľnej inej položke, bude prechod na nasledujúci súbor tichý.

Na obrazovke prehrávania môžete na ovládanie prehrávania použiť nasledujúce gestá:

- švih doľava: stop, ukončenie obrazovky prehrávania,
- poklepanie: pozastavenie a opätovné spustenie prehrávania (pauza),
- 1-švih doľava: rýchle pretáčanie späť,

- 1-švih doprava: rýchle pretáčanie vpred,
- 1-švih nahor: zvýšenie hlasitosti prehrávania (efekt zosilňovač),
- 1-švih nadol: zníženie hlasitosti prehrávania (efekt zosilňovač),
- 1-dvojšvih doľava: prehrá predchádzajúci súbor,
- 1-dvojšvih doprava: prehrá nasledujúci súbor,
- dvojité poklepanie: vyvolá kontextovú ponuku.

#### 7.40.2.1 Kontextová ponuka obrazovky prehrávania

- Vytvoriť záložku: po aktivovaní bude vytvorená záložka pre práve prehrávaný súbor a pozíciu v ňom.
- Uložiť: Položka je dostupná pri prehrávaní súborov z internetu, nie však pri streamoch s neobmedzenou dĺžkou, ako napríklad rádio. Po aktivovaní sa práve prehrávaný súbor z internetu stiahne a uloží do priečinka corvus/podcasts. Funkciu použijete napríklad na sťahovanie a offline počúvanie relácií z podcastov. Priebeh sťahovania môžete monitorovať prostredníctvom správcu sťahovaní, rovnako ako pri sťahovaní kníh.
- Skočiť na čas: po aktivovaní bude zobrazený štandardný dialóg pre zadanie času. Dialóg možno použiť na rýchly presun prehrávania na konkrétnu pozíciu v súbore.
- Zamiešať: po aktivovaní položky bude zoznam súborov v pamäti prehrávača zamiešaný a následne postupne prehratý v náhodnom poradí.
- Nastavenia prehrávača: vyvolá obrazovku nastavení prehrávača.
- Ekvalizér: po poklepaní zobrazí zoznam existujúcich prednastavených konfigurácií. Poklepaním aktivujete požadovanú konfiguráciu. Posledná položka v zozname umožňuje nahráť vlastné nastavenia, podrobnosti vid' nižšie.
- Upraviť vlastné nastavenia ekvalizéra: po poklepaní sa zobrazí obrazovka vlastných nastavení ekvalizéra, pozri kapitolu nižšie.
- Rýchlosť prehrávania: po poklepaní švihanim nahor a nadol nastavte požadovanú rýchlosť prehrávania a poklepaním potvrdte.
- Výška prehrávania: po poklepaní švihanim nahor a nadol nastavte výšku (pitch) prehrávania a poklepaním potvrdte.
- Zosilňovač: po poklepaní nastavte hodnotu zosilnenia a poklepte. Ide o zosilnenie nahrávky bez vplyvu na hlasitosť reči, nastavenie je ekvivalentné gestám 1-švihy nahor resp. nadol.

### 7.40.3 Obrazovka vlastných nastavení ekvalizéra

Obrazovka umožňuje nastaviť si vlastné nastavenia ekvalizéra. Ide o zoznam pásiem. Jednotlivé pásma prepínajte švihanim nahor a nadol, ich hodnotu upravujte švihanim doľava a doprava. Poklepaním uložte vykonané nastavenia, 1-švihom doľava nastavenia zrušte. Práve vybrané pásmo je možné rýchlo resetovať na nulu 1-dvojťukom.

### 7.40.4 Obrazovka záložiek

Na tejto obrazovke sa zobrazuje zoznam záložiek v konkrétnom záložkovom súbore, resp. najnovších záložiek po vyvolaní príslušnej položky na hlavnej obrazovke prehrávača.

V prehrávači Corvusu sa záložky ukladajú pre jednotlivé priečinky do súborov s príponou .amark, ktoré sa automaticky vytvárajú na rovnakom mieste, na ktorom sa nachádza priečinok obsahujúci súbor, do ktorého záložku vytvárate. Napríklad: ak máte v priečinku „knihy/kniha1“ knihu (súbory kap01.mp3, kap02.mp3, ...), v ktorej si postupne vytvárate záložky na miestach, ku ktorým sa chcete neskôr vrátiť, tak je pri vytvorení prvej záložky vytvorený v priečinku „knihy“, kde sa nachádza priečinok „kniha1“, súbor s názvom kniha1.amark, do neho sa ukladajú záložky pre všetky súbory v priečinku „kniha1“.

Ak chcete neskôr s týmito záložkami pracovať, nájdite pomocou Správcu súborov príslušný súbor a poklepaním ho otvorte. Jeho obsah bude následne zobrazený ako zoznam záložiek. Poklepaním na konkrétnej záložke v zozname bude obnovené prehrávanie na mieste, ktoré záložka označuje. Štandardným gestom 1-dvojťuk, resp. položkou Vymazať v kontextovej ponuke možno konkrétnu záložku vymazať.

### 7.40.5 Nastavenia prehrávača

Na obrazovke nastavení prehrávača je možné meniť nasledujúce parametre.

- **Miešať**  
Ak je zapnuté, tak sa vždy pri spustení prehrávania načítaný zoznam najprv zamieša a následne bude prehrávaný v náhodnom poradí.
- **Opakovanie**  
Ak je zapnuté, tak sa po dohratí zoznamu súborov začne opätovne prehrávať prvý súbor v poradí. Ak je voľba vypnutá, prehrávač bude po dohratí posledného súboru v zozname ukončený.

- Ukončiť po prehratí aktuálneho súboru  
Ak je voľba zapnutá, prehrávanie bude ukončené po úplnom dohratí niektorého zo súborov v zozname. V prípade, že bude súbor zmenený pomocou príslušných gest, bude sa v prehrávaní pokračovať s vybratým súborom, ak však prehrávanie niektorého zo súborov dospeje do úplného konca, bude prehrávač ukončený.
- Automatické záložky  
Nastavenie určuje, či a v akých situáciách sa majú pri zastavení prehrávania automaticky vytvárať záložky. Hodnota „Nikdy“ znamená, že záložky sa automaticky vytvárať nebudú v žiadnom prípade. Hodnota „Len aktualizovať“ zabezpečí, že záložky sa budú vytvárať automaticky len v prípade, že pre priečinok, v ktorom sa nachádza práve prehrávaný súbor, už existuje záložkový súbor. Pri tomto nastavení je teda potrebné prvú záložku vytvoriť ručne použitím položky v kontextovej ponuke obrazovky prehrávania a ďalšie záložky sa už budú vytvárať automaticky vždy pri zastavení prehrávania. Posledná hodnota „Vždy“ určuje, že automatické záložky sa budú vytvárať vždy pri každom zastavení prehrávania.
- Najnovšie záložky obsahujú len unikátne záložky  
Ak je táto voľba zapnutá, do najnovších záložiek sa ukladajú len najnovšie záložky pre každý záložkový súbor. Ak napríklad najnovšie záložky obsahujú záložku z „knihy1“ a aktuálne zastavíte prehrávanie, potom sa v prípade, že je táto voľba zapnutá, najprv z najnovších záložiek odstráni predchádzajúca záložka pre práve počúvanú knihu a následne sa pridá práve vyrobená záložka. Najnovšie záložky teda obsahujú pre každý priečinok najviac jednu záložku, a to vždy tú, ktorá bola vyrobená ako posledná.
- Pamätať nastavenie zosilňovača: umožňuje nastaviť, či a kedy sa má pamätať nastavenie zosilňovača (pozri kontextovú ponuku obrazovky počas prehrávania). Možnosti: Nikdy (nikdy nepamätať), V záložkách (ukladať do vytvorených záložiek, po spustení záložky sa uložené zosilnenie automaticky nastaví), vždy (pamätať vždy pri ukončení prehrávača a automaticky nastaviť pri ďalšom spustení prehrávača).
- Pamätať nastavenie zrýchlenia: umožňuje nastaviť, či a kedy sa má pamätať nastavenie zrýchlenia prehrávania (pozri kontextovú ponuku obrazovky počas prehrávania). Možnosti: Nikdy (nikdy nepamätať), V záložkách (ukladať do vytvorených záložiek, po spustení záložky sa uložené zrýchlenie automaticky nastaví), vždy (pamätať vždy pri ukončení prehrávača a automaticky nastaviť pri ďalšom spustení prehrávača).
- Pamätať nastavenie výšky: umožňuje nastaviť, či a kedy sa má pamätať nastavenie výšky (pitch) prehrávania (pozri kontextovú ponuku obrazovky počas prehrávania). Možnosti: Nikdy (nikdy nepamätať), V záložkách (ukladať do vytvorených záložiek, po spustení záložky sa uložené

zvýšenie automaticky nastaví), vždy (pamätať vždy pri ukončení prehrávača a automaticky nastaviť pri ďalšom spustení prehrávača.

- Nastaviť priečink s hudbou
- Voľbu použite na nastavenie priečinka, ktorý sa zobrazí po aktivácii položky Súborý na hlavnej obrazovke prehrávača. Po poklepaní na túto voľbu sa otvorí Správca súborov. Vstúpte do priečinka, ktorý chcete nastaviť ako hudobný priečink, a v kontextovej ponuke aktivujte položku Potvrdiť.

## 7.41 Aplikácia Android aplikácie

Prostredníctvom tejto aplikácie je možné spustiť ľubovoľnú Android aplikáciu nainštalovanú v telefóne. Treba si však uvedomiť, že Android aplikácie nie sú súčasťou prostredia Corvus, ich ovládanie je preto iné ako to, na ktoré ste zvyknutí v Corvuse. Pri práci v takýchto aplikáciách sa používa vstavaný čítač obrazovky Corvusu, viac informácií o čítači a o princípoch práce s Android aplikáciami možno nájsť v kapitole venovanej čítaču obrazovky.

Pri prvom aktivovaní tejto aplikácie vám bude zobrazený zoznam všetkých Android aplikácií nainštalovaných v telefóne. Poklepaním na ľubovoľnú aplikáciu bude vybratá aplikácia spustená.

V zozname Android aplikácií možno vyhľadávať podobne ako v kontaktoch. Funkciu vyhľadávania aktivujte štandardným gestom 1-švih nahor, resp. 1-švih nadol. Pri vyhľadávaní sa však zoznam aplikácií neredukuje. Zoznam bude po ukončení vyhľadávania stále obsahovať všetky aplikácie, kurzor sa však presunie na prvú takú, ktorej názov začína zadaným reťazcom.

V prípade, že niektoré Android aplikácie používate častejšie ako iné, môžete si ich označiť ako obľúbené. Na zmenu stavu označenia použite položku zmeniť stav, nachádzajúcu sa v kontextovej ponuke.

Obľúbené aplikácie je možné zobraziť v samostatnom zozname. Ak je aspoň jedna aplikácia označená ako obľúbená, zobrazuje sa tento zoznam automaticky pri spustení aplikácie popisovanej v tejto kapitole. Na jeho konci sa potom nachádza položka všetky aplikácie, ktorú možno použiť na zobrazenie všetkých aplikácií.

Ak je aktívny režim ovládanie tlačidlami alebo kombinovaný režim, potom majú na tejto obrazovke 4 tlačidlá v spodnej časti obrazovky nasledujúci význam (tlačidlá sú menované zľava doprava):

1. Tlačidlo hľadať: po stlačení sa zobrazí dialóg pre vyhľadávanie(ekvivalent 1-švihu nahor resp. nadol)

2. Šípka nahor: Posunie kurzor o položku vyššie (ekvivalent gesta švih nahor)
3. Šípka nadol: posunie kurzor o položku nižšie (ekvivalent gesta švih nadol)
4. Enter: aktivuje vybraný prvok (ekvivalent gesta poklepanie)

Kontextová ponuka tejto aplikácie sa líši v závislosti na tom, či sú zobrazené všetky alebo len obľúbené aplikácie.

#### **7.41.2 Kontextová ponuka pre všetky aplikácie**

Obsahuje nasledujúce položky.

- Obľúbené aplikácie: po aktivovaní sa zobrazí zoznam obľúbených aplikácií.
- Zmeniť stav: ekvivalent skratky švih vpravo. Umožňuje zmeniť stav „obľúbená aplikácia“.
- Hľadať: po aktivovaní sa zobrazí editačné pole, do ktorého napíšete začiatkové písmená názvu hľadanej aplikácie. Po potvrdení bude v zozname nalistovaná aplikácia, ktorej názov začína zadaným reťazcom.

#### **7.41.3 Kontextová ponuka pre obľúbené aplikácie**

Obsahuje nasledujúce položky.

- Všetky aplikácie: po aktivovaní sa zobrazí zoznam všetkých aplikácií.
- Presunúť: slúži na preusporiadanie obľúbených aplikácií. Nastavte sa na aplikáciu, ktorú chcete presunúť, a vyvolajte túto funkciu. Potom vyberte aplikáciu, s ktorou sa má presúvaná aplikácia v zozname vymeniť.
- Hľadať: po aktivovaní sa zobrazí editačné pole, do ktorého napíšete začiatkové písmená názvu hľadanej aplikácie. Po potvrdení bude v zozname nalistovaná aplikácia, ktorej názov začína zadaným reťazcom.

## **8. Čítač obrazovky**

Čítač obrazovky je modul Corvusu, ktorý ozvučuje štandardné dialógy operačného systému telefónu, ale aj aplikácií tretích strán. V závislosti od nastavení sa vždy automaticky aktivuje v situáciách, keď je na obrazovke telefónu zobrazené niečo, čo nie je súčasťou Corvusu.



Skôr ako začneme s popisom funkcionality čítača a spôsobu ovládania štandardného používateľského rozhrania telefónu, zhrnieme niekoľko podstatných informácií o používateľskom prostredí systému Android.

- Na rozdiel od prostredia Corvusu sa na obrazovke bežných Android aplikácií vyskytuje viacero ovládacích prvkov s ľubovoľným usporiadaním.
- Môžu to byť tlačidlá, prepínače, začiarkávacie polia, zoznamy, editačné polia, ...
- Ovládacích prvkov je často viac ako sa zmestí na obrazovku, je preto bežné, že ak chceme „vidieť“ prvky, ktoré sú práve neviditeľné, musíme obrazovku rolovať.
- Bežný používateľ aktivuje prvky používateľského rozhrania jednoduchým dotykcom, používateľ čítača obrazovky ich aktivuje nájdením príslušného prvku, čím na tento prvok nastaví akýsi kurzor (ďalej ho budeme nazývať fokus, aby sme ho odlišili od kurzora v editačných poliach) a následným poklepaním kdekoľvek po obrazovke telefónu.
- Základnou obrazovkou telefónu je tzv. domovská obrazovka. Tú si môžeme predstaviť ako pracovnú plochu v počítači. Plocha môže obsahovať ikony aplikácií, ale aj tzv. widgety - aktívne prvky, ktoré dokážu zobrazovať dynamicky sa meniace informácie, napríklad aktuálne počasie, úlohy na dnes z kalendára a podobne. Používateľ si môže sám zvoliť, aká aplikácia bude tvoriť jeho domovskú obrazovku, vo vašom prípade je to pravdepodobne Corvus.
- V spodnej časti telefónu sa zvyčajne nachádzajú 3 (väčšinou dotykové) tlačidlá, niektoré telefóny majú hardwarové tlačidlo Domov), slúžiace na vyvolanie často používaných úkonov. Jedno z nich je tlačidlo Domov, ktoré slúži na vyvolanie domovskej obrazovky. Ak máte Corvus nastavený ako domovskú obrazovku, po stlačení tohto tlačidla v Corvuse sa vrátite na úvodnú obrazovku s informáciami o stave batérie, signálu, dátume a čase. Tlačidlá sú rôzne usporiadané a ich význam sa líši v závislosti od výrobcu telefónu, preto nemožno jednoznačne uviesť, čo všetko je možné nájsť na tlačidlovej lište telefónu. Najčastejšie ide o tlačidlo Domov (Home), ktoré sa nachádza uprostred, tlačidlo Späť, ktoré slúži na návrat o krok späť, a tlačidlo Ponuka alebo tlačidlo pre naposledy spustené aplikácie.
- Nevýhodou z pohľadu nevidiaceho používateľa je roztrieštenosť systému Android. Máme namysli fakt, že výrobcovia telefónov do systému Android často zasahujú pridávaním vlastných komponentov, ako je napríklad klávesnica, launcher (domovská obrazovka), aplikácia na telefonovanie a na prácu s SMS a pod, čím menia vzhľad operačného systému a často aj mieru jeho prístupnosti. Z uvedeného vyplýva, že použiteľnosť vášho telefónu s čítačom obrazovky závisí od verzie operačného systému, ale aj od výrobcu telefónu. Hlavne nevidiacim používateľom preto v prípade, že chcú používať aj iné aplikácie ako sadu Corvus (a teda pracovať

s telefónom s použitím čítača obrazovky) odporúčame, aby pri výbere telefónu tento fakt zohľadnili. Spoločnosť Google, ktorá vytvára „čistý“ Android, v súčasnosti garantuje slušnú prístupnosť, je teda vhodné hľadať telefóny od výrobcov, ktorí systém nemodifikujú alebo robia len minimálne zmeny, prípadne si overiť u iných používateľov, či je grafická nadstavba vybraného telefónu prístupná (použiteľná s čítačom obrazovky).

- Nie každá verzia operačného systému Android má rovnakú mieru prístupnosti. Vo všeobecnosti platí, že čím je novšia verzia systému, tým lepšia je prístupnosť. Pri výbere telefónu si teda overte verziu systému, ktorou je telefón vybavený, zaujímajte sa aj o to, či a ako často výrobca telefónu systém aktualizuje. Vo všeobecnosti možno povedať, že príliš lacné telefóny sú často vybavené staršou verziou systému a výrobcovia ich neaktualizujú. V súčasnosti neodporúčame kupovať telefóny s operačným systémom Android starším ako verzia 5.0.

## 8.1 Štandardná domovská obrazovka telefónu

V prípade, že máte nastavenú aplikáciu Corvus ako domovskú obrazovku a chcete aktivovať štandardnú domovskú obrazovku telefónu, budete musieť pôvodný launcher vyhľadať v zozname Android aplikácií. Aktivujte teda funkciu Android aplikácie. Ak máte definované obľúbené aplikácie a launcher medzi nimi nie je, tak zobrazte všetky aplikácie a skúste príslušnú aplikáciu nájsť. Na „čistých“ Androidoch sa bude pravdepodobne volať Launcher, v telefónoch od spoločnosti Samsung je to TouchViz Domov, ... Po jej spustení sa ozve charakteristický zvuk, indikujúci aktivovanie čítača obrazovky.

Teraz môžete začať skúmať, čo všetko domovská obrazovka obsahuje. K dispozícii sú dve metódy prezerania obrazovky:

- Rovnako ako v Corvuse, kdekoľvek v dialógoch systému Android môžete použiť gestá švih nadol, švih nahor a postupne sa posúvať po jednotlivých prvkoch, ktoré sa nachádzajú na obrazovke. Pri použití týchto gest postupne presúvate fokus na jednotlivé prvky používateľského rozhrania.
- Okrem toho tu funguje aj tzv. metóda skúmania dotykcom. Pomaly posúvajte prst po obrazovke a čítač obrazovky vám bude oznamovať názvy prvkov, ktoré máte práve pod prstom, pričom sa bude na tieto prvky automaticky nastavovať fokus.
- V prípade, že máte novšiu verziu operačného systému Android, môžete prehmatávať aj vyššie spomenuté dotykové tlačidlá v spodnej časti telefónu, tlačidlá je v tomto prípade možné nájsť aj použitím vertikálnych švihov.

- V starších verziách Androidu tlačidlá ihneď po dotyku reagujú, navyše ich nemožno nájsť šviháním, čo je potrebné brať do úvahy pri prehmatávaní spodnej časti obrazovky.
- Okrem gest na prepínanie prvkov a skúmania dotykom máte k dispozícii aj švihanie doprava resp. doľava. Tieto gestá slúžia na prezeranie prvku ktorý má focus. Bežné prvky je možné prezerat' po znakoch, slovách, riadkoch, odstavcoch a stranách. Granularitu (tak nazývame elementy po ktorých sa môžete v rámci textu konkrétneho elementu pohybovať) si vyberajte 1-švihom nahor a 1-švihom nadol. Napríklad: ak sa nachádzate na tlačidle s nezrozumiteľným textom a chcete si ho prezrieť po znakoch, tak najprv gestami 1-švih nahor resp. nadol nastavte granularitu na znaky a následne použite švihanie doprava a doľava na čítanie obsahu tlačidla po znakoch.
- Ak chcete vyhľadany' prvok z domovskej obrazovky aktivovať, poklepte kdekoľvek po obrazovke telefónu.
- V prípade, že ste aktivovali niektorú z ikon, spustila sa príslušná aplikácia. Opäť pokračujte v prehmatávaní, resp. švihaní a aplikáciu preskúmajte. Ak chcete aplikáciu ukončiť (vrátiť sa o krok späť), stlačte tlačidlo Späť v spodnej časti obrazovky alebo použite ekvivalentné gesto 1-švih doľava, ktoré tu funguje rovnako ako v editačných poliach Corvusu.
- Ikony na domovskej obrazovke sú poukladané na tzv. ploche. Domovská obrazovka môže pozostávať z viacerých plôch. Plochy na domovskej obrazovke prepínajte dvoj švihmi doprava a doľava. Pozor: ikony môžu byť poukladané ľubovoľne, v ich rozložení nemusí byť žiaden systém.

## 8.2 Notifikačná lišta

Ide o lištu nachádzajúcu sa v hornej časti obrazovky, na ktorej systém a aplikácie zobrazujú stručné informácie, ktoré by mohli byť dôležité pre používateľa. Nájdete tu napríklad informáciu o aktuálnom dátume a čase, o stave batérie, o neprijatých hovoroch, neprečítaných správach, ale aj prístup k nastaveniam, ktoré by ste mohli chcieť často meniť, ako napríklad WiFi, Bluetooth a pod.

Lištu je možné aktivovať dvojšvihom z hora nadol v hornej časti telefónu. Gesto nefunguje vo vnútri aplikácie Corvus, ani vo vnútri niektorých iných aplikácií, ktoré prístup na lištu zakazujú. Vždy sa k nej dostanete zo štandardnej domovskej obrazovky, ale napríklad aj z dialógu možností telefónu, ktorý sa zobrazí po pridržaní tlačidla pre blokovanie telefónu.

Na lište sa nachádza tlačidlo, ktoré ju umožňuje upratať, teda vymazať z nej všetky notifikácie, ale aj prvky umožňujúce zmeniť často používané nastavenia. V starších verziách Androidu sú dostupné priamo na lište, v novších verziách sa zobrazia až po aktivácii tlačidla pre rýchle nastavenia.

Nachádza sa tu aj položka s názvom Nastavenia, po jej aktivovaní sa zobrazia kompletné nastavenia telefónu.

### 8.3 Nastavenia telefónu

Dialóg nastavení telefónu obsahuje priveľa položiek na to, aby sa všetky zmestili na obrazovku. Po aktivovaní tohto dialógu čítač informuje o tom, koľko položiek je práve viditeľných na displeji a koľko ich je v skutočnosti. Napríklad: „Zobrazujem položky 5 až 10 z 25.“ Vyskúšajte si zobrazenie dialógu nastavení podľa nasledujúceho návodu:

- Pomocou launchera sa dostanete na hlavnú obrazovku telefónu.
- Dva prsty položte na hornú hranu telefónu a vykonajte krátky švih zhora nadol, Corvus by vám mal oznámiť informáciu, že ste na lište. Typ informácie sa líši v závislosti od výrobcu telefónu a od verzie operačného systému.
- Ak máte novší Android, švihom zhora nadol nájdite položku Rýchle nastavenia a poklepte.
- Nájdite položku Nastavenia a poklepte.
- Corvus vám teraz oznámil informáciu o zobrazovaných položkách. Položky môžete preskúmať vertikálnymi švihmi alebo prehmatávaním. Ak chcete zobrazíť ďalšie momentálne „neviditeľné“ položky, ktoré sú nižšie, položte 2 prsty na spodnú časť displeja a vykonajte švih smerom nahor. Naopak, ak chcete prezeráť položky, ktoré sú vyššie, vykonajte dvoj švih zhora nadol. Ak zoznam prezeráte pomocou vertikálnych švihov, potom sa rolovanie dlhých zoznamov vykonáva automaticky.

Pri ručnom rolovaní zoznamu si všimnite nasledovné:

- švihom posúvate zoznam, nie kurzor po zozname, preto ak chcete vidieť položky, ktoré sú nižšie, posúvate zoznam zdola nahor a naopak, ak chcete vidieť položky, ktoré sú vyššie, posúvate zoznam zhora nadol,
- zoznam sa posúva v závislosti od dĺžky a rýchlosti švihu: ak urobíte krátky rýchly švih, zoznam sa môže posunúť o rovnaký počet prvkov, ako keď urobíte dlhší a pomalší švih.

### 8.4 Obrazovka „Možnosti zariadenia“

Je to obrazovka, ktorá sa zobrazí po dlhšom pridržení tlačidla slúžiaceho na vypnutie obrazovky telefónu.

Poznámka: v prípade, že je v nastaveniach prostredia aplikácie Corvus zapnutá voľba „Potláčať systémové dialógy“, obrazovka je z aplikácie Corvus nedostupná.

Na tejto obrazovke je možné aktivovať letový režim, nastaviť režim vyzváňania a vypnúť telefón. Ak chcete vypnúť telefón, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

- V prípade, že chcete obrazovku Možnosti zariadenia aktivovať priamo z prostredia Corvusu, uistite sa, že máte deaktivovanú voľbu „Potláčať systémové dialógy“ v nastaveniach prostredia Corvusu. Ak je táto voľba aktivovaná a neprajete si ju deaktivovať, pred realizáciou nasledujúceho kroku aktivujte štandardnú domovskú obrazovku telefónu použitím funkcie launcher.
- Stlačte a asi sekundu pridržiňte tlačidlo na blokovanie obrazovky telefónu.  
Poznámka: Ak tlačidlo pridržiňte cca 10 sekúnd, väčšina telefónov sa reštartuje.
- Vertikálnymi ťvňhmi alebo prehľadávaním dotykom nájdite položku „Vypnúť telefón“ alebo položku s podobným popisom (názov sa môže líšiť v závislosti od verzie operačného systému a výrobcu telefónu) a poklepaním ju aktivujte.
- Čítač obrazovky teraz prečíta obsah dialógu. Vertikálnym ťvňhaním alebo prehmatávaním nájdite tlačidlo OK a poklepaním ho potvrdíte.

## 8.5 Plynulé čítanie

Aj v prostredí čítača obrazovky možno použiť gesto 1-ťvňh doprava na aktivovanie plynulého čítania. Čítač obrazovky postupne prechádza elementy viditeľné na obrazovke a číta ich. Plynulé čítanie v prostredí čítača obrazovky funguje v dvoch režimoch:

- Ak vyvoláte gesto plynulého čítania bezprostredne po ťvňhnutí nahor alebo nadol, Corvus bude objekty prechádzať "zhora nadol" a postupne čítať
- Ak vyvoláte gesto plynulého čítania bezprostredne po gestách ťvňh doprava resp. doľava (čítanie textu po granularitách), plynulé čítanie bude čítať obsah objektu po vybratej granularite. Tento režim čítania môže byť užitočný napríklad na web stránkach (viď kapitola nižšie).

Plynulé čítanie sa zastaví po prečítaní všetkých objektov, alebo bezprostredne po tom, ako sa dotknete obrazovky na ľubovoľnom mieste.

## 8.6 Kontextová ponuka

Aj v čítači obrazovky je k dispozícii kontextová ponuka, umožňujúca vyvolať operácie, ktoré nejakú súvisia s ovládacím prvkom, ktorý je práve zameraný focusom. Na jej vyvolanie použijete gesto nahor a doprava. Teda:

- Položte prst na displej a posuňte ho smerom nahor
- prst nedvíhajte a hneď ho posuňte doprava
- potom prst zodvihnite

Kontextová ponuka čítača obrazovky môže v závislosti na tom, na akom ovládacom prvku sa nachádzate obsahovať nasledujúce položky:

- Upraviť popis pre tento objekt (popisovanie nepopísaných objektov): po poklepaní zobrazí editačné pole, do ktorého môžete napísať popis pre objekt, na ktorom sa nachádza focus. Toto môže byť užitočné napríklad v aplikáciách, ktoré obsahujú nepopísané tlačidlá, alebo inú nepopísanú grafiku.
- Zadať hodnotu posuvníka: funkcia je dostupná, len ak sa fokus nachádza na posuvníku. Po poklepaní sa zobrazí editačné pole, do ktorého zadajte v percentách hodnotu, na ktorú chcete nastaviť posuvník.

## 8.7 Práca s webom

Čítač obrazovky Corvusu od verzie 1.4 umožňuje prácu s web stránkami vo webovom prehliadači Google Chrome a Mozilla Firefox.

Po načítaní stránky je možné používať na pohyb po stránke rovnaké gestá ako pri práci v bežnom Android prostredí.

Švihy nahor a nadol slúžia na pohyb po elementoch,

švihy doprava a doľava umožňujú prezerať stránku po granularitách. Okrem štandardných sú ale k dispozícii aj webové, napríklad pohyb po nadpisoch, zoznamoch, formulárových prvkoch, tabuľkách.

Corvus čítač navyše ponúka 6 konfigurovateľných skratiek, ktoré môžete použiť na rýchle navolenie najčastejšie používaných granularít. K dispozícii sú nasledujúce skratky (granularity k nim priradíte pomocou nastavení Corvusu (nastavenia>čítač obrazovky>skratky nastavenia granularity):

- doprava a hore: prst položte na displej, potiahnite doprava, potom bez zdvihnutia prsta potiahnite nahor a nakoniec prst zodvihnite
- doprava a doľava: prst položte na displej, potiahnite doprava, potom bez zdvihnutia prsta potiahnite späť doľava a nakoniec prst zodvihnite
- doprava a dolu: prst položte na displej, potiahnite doprava, potom bez zdvihnutia prsta potiahnite nadol a nakoniec prst zodvihnite
- doľava a hore: prst položte na displej, potiahnite doľava, potom bez zdvihnutia prsta potiahnite nahor a nakoniec prst zodvihnite
- doľava a doprava: prst položte na displej, potiahnite doľava, potom bez zdvihnutia prsta potiahnite späť doprava a nakoniec prst zodvihnite
- doľava a dolu: prst položte na displej, potiahnite doľava, potom bez zdvihnutia prsta potiahnite nadol a nakoniec prst zodvihnite

### 8.7.1 Príklad nastavenia:

Gestá smerom doprava môžete použiť na vyvolanie 3 najčastejšie používaných granularít pre web (nahor: odkazy, doľava: nadpisy, nadol: formulárové prvky) a gestá smerom doľava nastavte na 3 najčastejšie granularity na pohyb po obyčajnom texte (nahor: slová, doprava: znaky a nadol: riadky).

Použitie týchto skratiek môže výrazne urýchliť prácu s webom.

## 8.8 Popis najčastejšie používaných prvkov používateľského rozhrania

Táto kapitola obsahuje niekoľko najčastejšie používaných ovládacích prvkov, ktoré je možné nájsť v aplikáciách, a informácie o tom, ako ich ovládať s použitím čítača obrazovky.

Poznámka: ovládacie prvky, ktoré čítač obrazovky oznamuje ako nedostupné, nie je možné aktivovať, pretože sú aktuálne z nejakého dôvodu nedostupné. Napríklad: ak sa zobrazí obrazovka obsahujúca editačné políčko pre zadanie prihlasovacieho mena a tlačidlo pokračovať, ktoré je nedostupné, potom to znamená, že ste zatiaľ nezadali prihlasovacie meno, ktoré je povinné a teda tlačidlo pokračovať zatiaľ nemožno stlačiť – je nedostupné.

### 8.8.1 Tlačidlo

Po nájdení šviháním, resp. prehmatávaním poklepte kdekoľvek po obrazovke. Tlačidlo po aktivovaní vykoná akciu, ktorá je s ním asociovaná. Jedná sa napríklad o tlačidlá OK a Zrušiť v dialógu pre vypnutie telefónu.

### 8.8.2 Obrázok

Po nájdení šviháním, resp. prehmatávaním poklepte kdekoľvek po obrazovke. Obrázok po aktivovaní vykoná akciu, ktorá je s ním asociovaná. Obrázky však nemusia byť vždy aktívne, často sú len nositeľmi informácií. Príkladom môžu byť obrázky, ktoré pravdepodobne nájdete na notifikačnej lište.

### 8.8.3 Začiarkávacie pole

Po nájdení šviháním, resp. prehmatávaním poklepte kdekoľvek po obrazovke. Po aktivovaní je pole začiarknuté alebo nezačiarknuté. Niekoľko príkladov začiarkávacích polí možno nájsť v Nastaveniach, napríklad možnosť zapnúť WiFi, Bluetooth a pod.

### 8.8.4 Zoznam

Zoznam môže byť prázdny, môže obsahovať jednu alebo viacero položiek. V prípade, že je položiek viac ako sa zmestí na obrazovku, možno zoznam posúvať rolovaním. Na rolovanie použite vertikálne dvojšvihy, pričom berte do úvahy, že posúvate zoznam po obrazovke, nie kurzor po zozname. Pri rolovaní vydáva Corvus – čítač postupnosť stúpajúcich alebo klesajúcich tónov v závislosti na tom, či rolujete nahor alebo nadol. Príkladom zoznamu sú nastavenia telefónu. Ak zoznam prezeráte pomocou vertikálnych švihov, rolovanie sa deje automaticky.

### 8.8.5 Posuvník

Po nájdení vertikálnym šviháním, resp. skúmaním dotykcom (Corvus vysloví aktuálnu hodnotu v percentách) poklepte a pri druhom klepnutí nechajte prst ležať kdekoľvek na obrazovke. Následne prst pomaly posúvajte v ľubovoľnom smere, čítač obrazovky bude oznamovať aktuálne nastavenie v percentách. Po zvolení požadovanej hodnoty prst zodvihnite. Posuvník umožňuje výber z veľkého množstva hodnôt, napríklad nastavovanie hlasitosti, jas a pod.

Okrem vyššie opísaného spôsobu úpravy hodnoty posuvníka je možné na zariadeniach s Androidom 7.0 alebo novším použiť aj posuvníkový režim.:

- Šviháním nahor a nadol, alebo prehmatávaním nájdite posuvník
- Krátko stlačte 1-shift, Corvus oznámi "režim posuvníka"
- šviháním doprava a doľava nastavte hodnotu.



Hodnotu posuvníka môžete nastaviť aj zadaním hodnoty v percentách, podrobnosti v kapitole kontextová ponuka .

#### *Príklad:*

V nastaveniach telefónu vyberte zvuk a v rámci neho hlasitosť. Dialógové okno obsahuje niekoľko posuvníkov.

### **8.8.6 Editačné pole**

Po nájdení vertikálnym švihanim, resp. skúmaním dotykom poklepte kdekoľvek po obrazovke. Následne sa vysunie štandardná QWERTY klávesnica. Posúvajte po nej prst a po nájdení písmena, ktoré chcete napísať, prst zodvihnite. Podobne pokračujte, kým nenapíšete požadovaný text. Nakoniec v spodnej časti klávesnice napravo nájdite tlačidlo s názvom Vstup, Enter, Potvrdiť alebo s významovo podobným názvom a zodvihnite prst, čím text potvrdíte.

Na klávesnici sa zvyčajne naľavo od medzerníka nachádza tlačidlo Symbol, ktorým môžete prepínať režim klávesnice v prípade, že chcete písať čísla a menej často používané znaky, ktoré sa nenachádzajú priamo na klávesnici.

V prostredí čítača obrazovky je možné používať aj Corvus klávesnicu. Ak je klávesnica Corvusu nastavená ako predvolená (pozri ponuka>pomocník>kontrola Android nastavení a tam voľby aktivovaná klávesnica Corvusu a klávesnica Corvusu je predvolená), potom sa po poklepaní po editačnom poli zobrazí klávesnica Corvusu, ktorá funguje úplne rovnako, ako bežná Corvus klávesnica, používaná napríklad pri písaní SMS správ.

Editačné pole môžete nájsť napríklad v aplikácii Telefón.

### **8.9 Gestá čítača obrazovky**

V tejto kapitole sú zhrnuté všetky gestá, ktoré sú k dispozícii v rámci používania čítača obrazovky. Pri každom z gest je uvedená informácia, či ide o gesto čítača obrazovky alebo o gesto operačného systému Android.

- Švih zhora nadol (gesto čítača): posunie fokus na nasledujúci prvok.
- Švih zdola nahor (gesto čítača): posunie fokus na predchádzajúci prvok.
- Švih nahor a potom doľava: presunie focus na objekt pred veľkým objektom, v ktorom sa focus práve nachádza. Užitočné napríklad v Chrome, v obchode play, ale aj v mnohých iných aplikáciách.

- Švih nadol a potom doprava: presunie focus na objekt za veľkým objektom, v ktorom sa focus práve nachádza. Užitočné napríklad v Chrome, v obchode play, ale aj v mnohých iných aplikáciách.
- Švih nadol a následne bez zdvihnutia prsta späť nahor (gesto čítača): vyhľadá najbližšie tlačidlo v smere doprava nadol. Funkcia je užitočná na obrazovkách, kde je viac textu a na spodku tlačidlá, napríklad obrazovka pre vypnutie telefónu, obrazovka s informáciou o slabej batérii a pod.
- Švih zľava doprava (gesto čítača): posúva sa po objekte v smere doprava po úsekoch v závislosti na nastavenej granularite (pozri gestá 1-švih nadol resp 1-švih nahor)
- Švih zprava doľava (gesto čítača): posúva sa po objekte v smere doľava po úsekoch v závislosti na nastavenej granularite (pozri gestá 1-švih nadol resp 1-švih nahor)
- 6 L-gest do strán: (doprava a doľava, doprava a dolu, doprava a nahor, doľava a doprava, doľava a nahor, doľava a nadol) (gestá čítača): skratky pre rýchly výber často používaných granularít. Granularity k jednotlivým gestám možno nastaviť v menu>nastavenia>gestá>gestá čítača>skratky nastavenia granularity
- Švih nahor a potom doprava: zobrazí kontextovú ponuku čítača obrazovky. Pre viac informácií pozri kapitolu kontextová ponuka vyššie.
- 1-švih nahor, resp 1-švih nadol (gestá čítača): použite na prepínanie granularity prezerania prvků (pozri gestá švih doľava a švih doprava). Pri bežných objektoch znaky, slová, riadky a strany, vo web komponentoch pribúdajú nadpisy, formulárové prvky, tabuľky a pod.
- 1-švih doľava (gesto čítača): ide o ekvivalent tlačidla Späť, pomocou tohto gesta teda „skryjeme“ aktuálnu aplikáciu a vrátíme sa do predchádzajúcej aktívnej aplikácie alebo na domovskú obrazovku.
- 1-švih doľava a následne bez zdvihnutia prsta späť doprava (gesto čítača): Aktivuje domovskú obrazovku
- 1-švih doprava (gesto čítača): spustenie plynulého čítania
- 2-švih nahor resp. 2-švih nadol (gestá čítača): dočasná zmena hlasitosti reči, rovnako ako v špeciálnom prostredí
- 2-švih doľava (gesto čítača): prepínanie tienia obrazovky. Funguje rovnako ako v špeciálnom prostredí.  
Varovanie: aktívne tienie v prostredí čítača obrazovky spôsobuje nefunkčnosť niektorých povelov v prostredí Androidu. Toto obmedzenie je dané operačným systémom. Pri zapnutom tienení napríklad nie je možné potvrdiť aktualizáciu Corvusu, resp. inštaláciu ľubovoľnej aplikácie. Pri takýchto úkonoch odporúčame tienie dočasne vypnúť.
- 2-švih doprava (gesto čítača): reštart syntézy reči, rovnako ako v špeciálnom prostredí.

- Poklepanie (gesto Androidu - funguje však len v špeciálnom režime používateľského rozhrania, ktorý využívajú čítače obrazovky): aktivuje zameraný prvok (prvok nájdený použitím vertikálnych švihov alebo metódou skúmania dotykom). Pre presný význam slova „aktivovať“ v súvislosti s jednotlivými prvkami pozri predchádzajúcu podkapitolu o ovládacích prvkoch.
- Pridržanie (gesto Androidu): v závislosti od prvku, na ktorom pridržíte prst, vyvolá kontextovú ponuku (napríklad na domovskej obrazovke čistého Androidu) a umožní menenie hodnoty prvku, napríklad posuvník.
- Dvojšvih zhora nadol (gesto Androidu): posúva zoznam zhora nadol.
- Dvojšvih zdola nahor (gesto Androidu): posúva zoznam zdola nahor.
- Dvojšvih zprava doľava (gesto Androidu): v aplikáciách pozostávajúcich z viacerých obrazoviek (domovská obrazovka obsahuje viacero plôch, aplikácia zobrazujúca zoznam všetkých aplikácií pozostáva z viacerých obrazoviek a pod) prepína zameranie na nasledujúcu obrazovku.
- Dvojšvih zľava doprava (gesto Androidu): v aplikáciách pozostávajúcich z viacerých obrazoviek (domovská obrazovka obsahuje viacero plôch, aplikácia zobrazujúca zoznam všetkých aplikácií pozostáva z viacerých obrazoviek a pod.) prepína zameranie na predchádzajúcu obrazovku.

#### *Poznámka:*

Nastavenia citlivosti švihu nemajú vplyv na švihanie mimo Corvusu, preto ak v Corvuse dávate prednosť krátkym švihom, berte tento fakt do úvahy.

## **9. Záver**

Záverom nám dovoľte vyjadriť našu nádej, že s používaním programu Corvus ste spokojný. Veríme, že k tomu vám napomohla i táto príručka. Sme pripravení zodpovedať akékoľvek vaše otázky a budeme radi, ak nám poskytnete spätnú väzbu k používaniu programu Corvus – Accessible Kit for Android.

Ďalšie informácie získate na: [www.corvuskit.sk](http://www.corvuskit.sk)