



## **COrvus – Accessible Kit for Android**

**Rodina aplikací zpřístupňující mobilní telefony s operačním systémem  
Android i nevidomým a slabozrakým uživatelům**

### **COrvus - jak začít**

Verze příručky „COrvus – jak začít“ – březen 2016

© 2014 - 2016 Stopka n. o.

Tento dokument má charakter referenční příručky. Neobsahuje detailní popisy fungování jednotlivých částí aplikace. Uživatelům doporučujeme přečíst si také podrobnou uživatelskou příručku (v Slovenštině), která obsahuje kompletní popis speciálního prostředí včetně čtečky obrazovky COrvusu.

## Instalace COrvusu

### Instalace syntézy řeči

Dříve než nainstalujete aplikaci COrvus, ujistěte se, že máte nainstalovány syntézu řeči, která podporuje váš jazyk (Nastavení > Jazyk a vstup > Možnosti převodu textu na řeč). Pokud tomu tak není, můžete použít libovolnou již existující aplikaci. COrvus byl úspěšně testován s následujícími syntézami:

- eSpeak TTS  
Bezplatná syntéza řeči  
Podporuje více než 40 jazyků  
Stabilně funguje jen s Androidem verze 4.2 a starší  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.googlecode.eyesfree.espeak>
- eSpeak  
Placená syntéza řeči, cena cca 1,21€ (přesnou informaci o ceně naleznete na stránce níže)  
Podporuje 79 jazyků  
Určená pro Android 4.0 a novější verze  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.reecedunn.espeak>
- Vocalizer TTS  
7 dní možnost používat bezplatně jako demo, potom je aplikace zpoplatněna, cena od 3,63€ za hlas, hlasy se nakupují samostatně. Přesné ceny je možné získat přímo v aplikaci.  
Podporuje 40 jazyků  
Určená pro Android 4.0 a novější verze  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=es.codefactory.vocalizertts>

Po instalaci aplikace – syntézy do zařízení, ji musíte ještě nastavit jako předvolenou (preferovaný nástroj TTS) – přejděte na Nastavení > Jazyk a vstup > Možnosti převodu textu na řeč a označte „eSpeak TTS“, „eSpeak“ nebo „Vocalizer TTS“ jako preferovaný nástroj TTS.

Při syntéze Vocalizer budete vyzváni ke koupi konkrétního hlasu. Vyberte hlas v příslušném jazyce. Pokud si hlas nezakoupíte, Syntéza bude fungovat 7 dní jako plnohodnotná a vy si ji budete moci vyzkoušet.

### Instalace COrvusu

Program COrvus v současnosti nedistribuuje prostřednictvím Google Play, při jeho instalaci je tedy potřebné postupovat trochu nestandardním způsobem. Instalační apk soubor COrvusu lze stáhnout ze stránky <http://www.COrvuskit.com> nebo vám ho poskytne váš prodejce. Dále postupujte podle následujících instrukcí.

- Pokud jste instalační soubor COOrvus.apk nestáhli z internetu prostřednictvím vašeho chytrého telefonu, nakopírujte ho z PC do paměti mobilního telefonu nebo na paměťovou kartu standardním způsobem
- Povolte v telefonu instalaci aplikace z jiných zdrojů jako je obchod Google (otevřete Nastavení, aktivujte položku Zabezpečení a zaškrtněte políčko „Povolit instalaci aplikací z jiných zdrojů než playstore“).
- Za pomoci libovolného správce souborů v telefonu najdete instalační soubor COOrvusu, který jste zkopírovali do telefonu v prvním kroku a spusťte ho

Od tohoto kroku bude instalace probíhat stejně, jako když instalujete jakoukoli jinou aplikaci.

## Nastavení telefonu

- Při prvním spuštění COOrvusu se vás telefon pravděpodobně zeptá, kterou aplikaci chcete používat jako předvolenou domovskou obrazovku (launcher). Program COOrvus může fungovat jako aplikace předvolené domovské obrazovky a nevidomému uživateli doporučujeme, aby vybral právě COOrvus. Zajistí si tím, že se COOrvus spustí vždy po stlačení tlačítka domů (home).
- Většina telefonů umožňuje zapnutí funkce, prostřednictvím které je možné zrušit hovor stlačením tlačítka pro vypínání telefonu. Doporučujeme tuto funkci aktivovat. Běžně ji můžete najít v nastaveních zjednodušeného ovládání.
- Android 4.4 umožňuje nastavení předvolené SMS aplikace. Předvolená SMS aplikace může jako jediná spravovat SMS a MMS zprávy, ostatní aplikace mohou sice zprávu poslat, nemohou však vykonávat operace jako například mazání zpráv. Pokud chcete COOrvus používat jako plnohodnotnou aplikaci pro práci s SMS, nastavte ho jako předvolenou SMS aplikaci. Toto můžete provést v nastavení telefonu.

Součástí COOrvusu je také základní čtečka obrazovky. Pokud ji chcete aktivovat, proveďte po nainstalování balíku COOrvus.apk následující kroky:

- V nabídce nastavení vyberte a aktivujte položku zjednodušeného ovládání
- Ve skupině služby najdete a zapnete službu COOrvus
- Po aktivaci se telefon zeptá, jestli chcete aplikaci COOrvus povolit funkci zkoumání dotykem. Na otázku odpovzte kladně.

## Odinstalace COOrvusu

Aplikaci COOrvus je možné odinstalovat prostřednictvím správce aplikací, stejně jako kteroukoli jinou aplikaci.

## Jak začít

Základními stavebními kameny prostředí COOrvus jsou ovládací prvky, přičemž z důvodu přehlednosti se na obrazovce telefonu vždy zobrazuje jen jeden z nich. V současnosti aplikace komunikuje prostřednictvím seznamů, editačních polí a nepřepisovatelných editačních polí. Při jejich ovládání

nerozhoduje, kde se uživatel dotýká obrazovky telefonu. Důležitá jsou jen gesta, která na obrazovce vykonává. Za tímto účelem (aby nedošlo k náhodnému spuštění) jsou deaktivovaná tlačítka „Menu“ a „Zpět“, která jsou umístěna ve spodní části obrazovky, resp. pod obrazovkou. Aktivní je jen tlačítko „Home“. Jediný případ, kdy je rozhodující poloha prstu na obrazovce, je v případě klávesnice. Díky jejímu rozložení 3x4 (nepoužíváme QWERTY klávesnici) však pozici jednotlivých písmen nevidomý uživatel lehce najde.

Použití čtečky COrvus v běžných aplikacích Androidu je podobné jako použití známého programu TalkBack. Gesta jsou však upravená tak, aby se uživateli čtečka COrvusu lépe ovládala a hlavně, aby ji nebylo potřebné spouštět, resp. vypínat při odchodu a návratu do prostředí COrvusu.

Čtečka obrazovky je vytvořena s důrazem na pokud možno co nejkratší odezvu při práci s ní.

### Gesta používaná v prostředí COrvus

Na tomto místě nabízíme stručný přehled základních gest použitých v jednotlivých částech prostředí COrvus.

- Švihání jedním prstem do všech čtyř směrů (prst položte na displej a vykonávejte rychlý pohyb – švih – konkrétním směrem) ve většině případů simuluje šipky nahoru, dolů, doprava a doleva.
- Švihání dvěma prsty současně do všech čtyř směrů (stejně jako jednoduchý švih, jen s tím, že pro vykonání gesta se použijí 2 prsty současně) se obvykle používá na posun kurzoru po delších úsecích.
- Ťuknutí jedním prstem (krátký dotyk jedním prstem) momentálně nemá přiřazenou žádnou univerzální funkci.
- Ťuknutí dvěma prsty (krátký dotyk dvěma prsty současně) se používá na vyvolání funkce backspace v editačních polích, pokud je aktivní klávesnice. Při dvojrstých gestech je potřebné mít prsty na displeji vzdálené od sebe tak, aby mezi nimi byla aspoň malá mezera. V opačném případě telefon pochopí gesto jako jednorstvé.
- Poklepání jedním prstem (dvě krátké ťuknutí následující rychle po sebe) se obvykle používá jako potvrzení.
- Poklepání dvěma prsty současně se obvykle používá na vyvolání kontextové nabídky. Při dvojrstých gestech je potřebné mít prsty na displeji vzdálené od sebe tak, aby mezi nimi byla aspoň malá mezera. V opačném případě telefon pochopí gesto jako jednorstvé.
- Přidržení jedním prstem (podobně jako poklepání, jen že druhé ťuknutí v rámci dvojkliku je delší, prst teda zůstane na displeji déle jako při prvním ťuknutí) nemá v současnosti přiřazenu žádnou univerzální funkci.
- Dvojitě přidržení (podobně jako přidržení, jen že se vykonává dvěma prsty současně) se standardně používá na vyvolání operace zrušit (viz dále). Při dvojrstých gestech je potřebné mít prsty na displeji od sebe vzdálené tak, aby mezi nimi byla alespoň malá mezera. V opačném případě telefon pochopí gesto jako jednorstvé.

Uvedená gesta je možné ještě kombinovat se stlácením tlačítek hlasitosti, například stlačte tlačítko přidávání hlasitosti, držte ho stlačené, vykonajte jedno z výše popsaných gest a nakonec tlačítko uvolněte.

Na libovolné obrazovce prostředí COrvus je možné vyvolat stručnou kontextovou nápovědu. Stlačte tlačítko pro ubírání hlasitosti, poklepejte dvěma prsty a nakonec uvolněte tlačítko ubírání hlasitosti. Zobrazenou kontextovou nabídku čtete použitím gest na práci s editačním polem, které jsou uvedeny v kapitole níže.

V základní nabídce programu, která je tvořena seznamem položek a má charakter stromu – dá se do něj vnořovat a vynořovat, se tedy uživatel pohybuje při prohlížení jedné úrovně šviháním jedním prstem dolů, resp. nahoru. Hluběji se zanoří, tedy potvrdí položku, poklepáním jedním prstem. Zpět, o úroveň výše, se vrátí švihem prstu doleva. Položky seznamu (např. při hromadných operacích s SMSkami nebo kontakty) může naopak označovat švihem doprava.

V seznamech, kde to má smysl (např. v SMSkách nebo kontaktech), ale také v editačních polích vyvolá kontextovou nabídku poklepáním dvěma prsty. Přes kontextovou nabídku je možné editační pole také opustit.

### **Práce s editačním polem a klávesnicí 3x4**

Program COrvus nepoužívá při zadávání textu nebo číslic v editačních polích QWERTY klávesnici, protože vyhledávání jednotlivých písmen bez zrakové kontroly je na ní velmi zdlouhavé. Naopak, s drobnou obměnou (vylepšením) se vracíme k osvědčenému modelu klávesnice 3x4, která byla používána i na klasických tlačítkových telefonech.

Klávesnice se v přepisovatelném editačním poli aktivuje automaticky.

Její vzhled je stejný jako na klasickém tlačítkovém telefonu.

Pro zadání prvního čísla nebo znaku na konkrétním tlačítku přejíždějte prstem po displeji telefonu. Když najdete potřebné políčko, prst zdvihnete a první znak v pořadí se zapíše.

Pokud potřebujete zapsat druhý, resp. další znak v pořadí, nechejte prst položený na políčku a druhým prstem ťukajte na displeji tak dlouho, dokud Vám COrvus neoznámí vyhledání příslušného znaku. Potom prsty zvedněte a znak se zapíše.

Pro vymazání znaku (backspace) položte 2 prsty kdekoli na displej a hned je zvedněte.

Pokud potřebujete klávesnici vypnout nebo zapsat velké písmeno nebo zapsat delší číslo, přepněte, resp. vypněte klávesnici tak, že přidržíte tlačítko na zvyšování hlasitosti a současně svihejte prstem po displeji směrem nahoru nebo dolů. Tímto způsobem je možné klávesnici přepínat, respektive klávesnici úplně skrýt.

Pokud je klávesnice skrytá, je možné na kterékoli části displeje používat gesta na pohyb po textu.

- Jednoprstové svihy do stran používejte na posouvání kurzoru po znacích
- Jednoprstové svihy nahoru a dolů používejte na pohyb kurzoru po řádcích
- Dvojprstové svihy do stran používejte na posun kurzoru po slovech
- Dvojprstové svihy nahoru a dolů používejte na přesun kurzoru na začátek, resp. konec textu.

Když je klávesnice zobrazená, je možné výše uvedené gesta používat v horní části displeje (nad klávesnicí). Seznam veškerých gest, které fungují v editačních polích, je možné najít v kontextové nápovědě vyvolané v libovolném editačním poli.

### **Obrazovka přicházejícího hovoru**

Při přicházejícím hovoru se zobrazí seznam, který obsahuje dvě položky – jméno volajícího a informaci o telefonním čísle volajícího. Pokud se telefonní číslo nenachází v kontaktech, na obrazovce přicházejícího hovoru se zobrazí jen telefonní číslo.

Hovor je možné přijmout stlačením a přidržením tlačítka pro přidávání hlasitosti, odmítnout ho můžete stlačením a přidržením tlačítka pro snížení hlasitosti.

Tlačítka pro přijetí a odmítnutí hovoru držte stlačená až do krátkého pípnutí. Kratší stlačení uvedených tlačítek způsobí umlčení vyzváněcího tónu, hovor však nebude přijatý.

Hovor je možné přijmout a odmítnout také gesty, ale jen v případě, že jsou povolené v nastaveních odezvy během hovoru. Pro přijetí hovoru v tomto případě použijte dvojitě doprava, odmítnutí hovoru dvojitě doleva.

### **Gesta používané ve čtečce obrazovky COrvusu**

Na tomto místě jsou shrnuta všechna gesta, která jsou k dispozici v rámci používání čtečky COrvusu.

- Švih shora dolů – posune fokus na následující prvek
- Švih zdola nahoru – posune fokus na předcházející prvek
- Švih doleva – jde o ekvivalent tlačítka zpět, pomocí tohoto gesta tedy „skryjeme“ aktuální aplikaci a vrátíme se do předcházející aplikace nebo na domovskou obrazovku.
- Švih doleva a následně bez zvednutí prstu zpět doprava – pokusí se nastavit naposledy použitou obrazovku COrvusu jako aktivní. To samé se děje i při zablokování a následném odblokování telefonu stlačením tlačítka pro vypnutí displeje.
- Poklepání – aktivuje zaměřený prvek (prvek nalezený použitím vertikálních švihů nebo metodou zkoumání dotykem).
- Přidržení – v závislosti od prvku, na kterém přidržíte prst, vyvolá kontextovou nabídku (například na domovské obrazovce čistého Androidu) a umožní měnění hodnoty prvku (například posuvník).
- Dvojitě shora dolů – posouvá seznam shora dolů.
- Dvojitě zdola nahoru – posouvá seznam zdola nahoru.
- Dvojitě zprava doleva – v aplikacích skládajících se z více obrazovek (domovská obrazovka obsahuje více ploch, aplikace zobrazující seznam všech aplikací skládající se z více obrazovek apod) přepíná zaměření se na následující obrazovku.
- Dvojitě zleva doprava - v aplikacích skládajících se z více obrazovek (domovská obrazovka obsahuje více ploch, aplikace zobrazující seznam všech aplikací skládající se z více obrazovek apod) přepíná zaměření se na předcházející obrazovku.

Ovládání čtečky COrvus je tedy při jednodušších operacích podobné ovládání prostředí COrvus. Doporučujeme prozkoumávat obsah obrazovky švihem shora dolů, resp. opačně, aby si uživatel

prošel všechny aktuálně zobrazené prvky. Prvek je možné také aktivovat poklepáním, a švihem doleva se vrátíte zpět.

Při zapnuté čtečce COrvus je možné využívat také prohledávání obrazovky přiložením prstu na její plochu a následně pohybem po ní. Tehdy se fokus automaticky přesouvá na prvky ukryté pod prstem. Tento způsob ovládání je poměrně náročný a vhodný nejlépe v častěji uživatelem používaných a dobře známých aplikacích.

Více se dozvíte na: [www.corvuskit.com](http://www.corvuskit.com)