



## **Corvus - dostępny zestaw dla Androida**

**Rodzina aplikacji umożliwiające dostęp do telefonów komórkowych z systemem Android dla osób niewidomych i niedowidzących**

## **Corvus - Pierwsze kroki**

Wersja podręcznika "Corvus - Pierwsze kroki" - grudzień 2025 r

© 2014 - 2025 Touch&Speech n. o.

## Spis treści

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Wstęp.....                                                                                          | 4  |
| 1.1 Poznaj różnicę między Środowiskiem Corvus a Czytnikiem Corvus. ....                                | 4  |
| 2. Instalacja i wstępna konfiguracja Corvus i smartfona z systemem Android .....                       | 6  |
| 2.1 Zaczynamy od instalacji.....                                                                       | 6  |
| 2.2 Konfigurowanie lub instalacja syntezy mowy.....                                                    | 6  |
| 2.3 Instalowanie zestawu aplikacji Corvus .....                                                        | 7  |
| 2.4 Początkowe ustawienia Corvus i telefonu .....                                                      | 8  |
| 2.4.1 Pierwsze uruchomienie Corvus.....                                                                | 9  |
| 2.4.2 Inne zalecane ustawienia Androida .....                                                          | 11 |
| 2.4.3 Inne ustawienia w Corvus (dla niewidomych) .....                                                 | 12 |
| 2.4.4 Inne ustawienia w Corvus (dla osób niedowidzących) .....                                         | 12 |
| 2.4.5 Usuwanie Corvus .....                                                                            | 13 |
| 3. Rozpoczęcie pracy z Corvus Environment .....                                                        | 14 |
| 3.1 Rozruszajmy się .....                                                                              | 14 |
| 3.2 Wchodzenie i wychodzenie .....                                                                     | 15 |
| 3.3 Pierwsze połączenie z kontaktów i rejestru połączeń .....                                          | 15 |
| 3.4 Odbieranie, rozmowa i zakończenie połączenia.....                                                  | 17 |
| 3.5 Połączenie telefoniczne poprzez wybór numeru z klawiatury numerycznej .....                        | 18 |
| 3.6 Korzystanie z klawiatury alfanumerycznej typu "Klawisze standardowe" i wyszukiwanie kontaktu ..... | 19 |
| 3.7 Korzystanie z klawiatury alfanumerycznej "QWERTY" w celu znalezienia kontaktu .....                | 21 |
| 3.8 Tworzenie nowego kontaktu za pomocą menu kontekstowego .....                                       | 23 |
| 3.9 Tworzenie nowego kontaktu z rejestru i pola do wybierania numeru .....                             | 24 |
| 3.10 Pisanie wiadomości SMS.....                                                                       | 25 |
| 3.11 Odczytanie wiadomości SMS .....                                                                   | 26 |
| 3.12 Dyktowanie głosowe .....                                                                          | 28 |
| 3.13 Klawiatura brajlowska (część 1): Pierwsze kroki.....                                              | 30 |
| 3.14 Klawiatura brajlowska (część 2): Pisanie na biurku i ustawienia .....                             | 31 |
| 3.15 Klawiatura brajlowska (część 3): Praca z tekstem .....                                            | 31 |
| 4. Rozpoczęcie pracy z Czytnikiem Corvus .....                                                         | 35 |
| 4.1 Podstawowa obsługa czytnika ekranu.....                                                            | 35 |
| 4.2 Szybkie ustawienia i pasek powiadomień .....                                                       | 36 |
| 4.3 Inteligentny fokus.....                                                                            | 36 |
| 4.4 Suwaki .....                                                                                       | 37 |

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.5 Ostatnie, ekran główny, powrót .....                                  | 37 |
| 4.6 W dół i w prawo .....                                                 | 38 |
| 4.7 Korzystanie z klawiatury brajlowskiej w czytniku Corvus.....          | 39 |
| 4.8 Praca ze stronami internetowymi .....                                 | 41 |
| 4.8.1 Rozpoczęcie pracy z internetem.....                                 | 41 |
| 4.8.2 Ustawienia przeglądania stron internetowych .....                   | 42 |
| 4.8.3 Korzystanie z klawiatury brajlowskiej w Internecie .....            | 43 |
| 4.9 Smartfon z czytnikiem Corvus tymczasowo w rękach osoby widzącej ..... | 44 |
| 5. A co potem - podsumowanie .....                                        | 46 |

## 1. Wstęp

Organizacji non-profit o nazwie Touch&Speech od roku 2013 opracowuje własny zestaw aplikacji, dzięki któremu telefony komórkowe z systemem Android są dostępne dla osób niewidomych i niedowidzących. Ten zestaw aplikacji nosi nazwę Corvus.

A propos. Czy wiesz, co tak naprawdę kryje się pod tą nazwą? Corvus w tłumaczeniu z łacińskiego to kruk. W naturze kruk jest symbolem inteligencji, ale charakteryzuje go również specyficzny głos. Jesteśmy przekonani, że nasz Corvus, który do Ciebie przemawia, stanie się również symbolem wiedzy, którą przekazuje Ci ze smartfona.

Corvus oznaczony jako "pakiet aplikacji" podpowiada, że nie chodzi o pojedynczą aplikację, a złożony pakiet programów składający się z dwóch głównych części, a mianowicie aplikacji Środowisko Corvus i Czytnik Corvus.

Przewodnik "Corvus - Pierwsze kroki" przeprowadzi Cię przez podstawowe tematy:

- Instalacja i wstępna konfiguracja Corvus i smartfona z systemem Android
- Rozpoczęcie pracy ze Środowiskiem Corvus
- Rozpoczęcie pracy z Czytnikiem Corvus

Niniejszy dokument jest przeznaczony jako przewodnik referencyjny. Nie zawiera on szczegółowych opisów działania każdej części pakietu aplikacji. Użytkownikom zaleca się również zapoznanie się ze szczegółowym podręcznikiem użytkownika, który zawiera pełny opis zarówno specjalnego środowiska, jak i czytnika ekranu Corvus. Można je znaleźć na stronie internetowej wymienionej na końcu tego przewodnika.

### 1.1 Poznaj różnicę między Środowiskiem Corvus a Czytnikiem Corvus.

Opracowany przez nas zestaw aplikacji, w tym niestandardowy program uruchamiający, osadzony w ujednoliconym środowisku użytkownika, upraszcza i usprawnia wykonywanie typowych zadań za pomocą smartfona. Ponadto, w przeciwieństwie do aplikacji na Androida, gdzie każdy ekran wygląda inaczej i jest przepełniony zbędnymi elementami, w naszym środowisku ekrany mają bardzo prosty, przemyślany wygląd i dostarczają dokładnie tych informacji, których potrzebujesz. Przemawiają do osób niewidomych wybranym głosem i oferują osobom niedowidzącym zarówno wyraźnie rozróżnialne ikony, jak i kontrastującą dużą czcionkę. Specjalne środowisko użytkownika, opracowane z myślą o osobach niewidomych i niedowidzących, nazywamy Środowiskiem Corvus, a aplikacje, które z niego korzystają, aplikacjami Środowiska Corvus.

I choć nawigacja po ekranach Środowiska Corvus przypomina w swojej intuicyjności stare telefony z przyciskami, Corvus w pełni wykorzystuje możliwości smartfonów i zdecydowanie nie pozostaje w tyle pod względem funkcjonalności. W Środowisku Corvus można wykonywać połączenia telefoniczne, wysyłać SMS-y, e-maile, pracować z dokumentami, pobierać i czytać książki. Środowisko Corvus oferuje szereg usprawnień przeznaczonych specjalnie dla osób niewidomych, dzięki którym można rozpoznać banknoty, posortować pranie, sprawdzić, czy mąż nie zapomniał wyłączyć światła w kuchni, ale także zyskać pomoc w nawigacji lub znaleźć kompot w spiżarni.

Podczas gdy Środowisko Corvus oferuje dziesiątki własnych aplikacji, Czytnik Corvus sprawia, że wszystkie inne aplikacje i standardowe środowisko Androida stają się dostępne dla osób

niewidzących. Oczywiście za pomocą podobnie łatwego i intuicyjnego sterowania, a nawet przy użyciu tej samej klawiatury, której używamy w aplikacjach Środowiska Corvus. Dzięki Corvus nie musisz ograniczać się do funkcji, które dla Ciebie przygotowaliśmy, ale możesz także korzystać z innych aplikacji na Androida. Użytkownicy z Corvus nie tylko chętnie korzystają z aplikacji zaprojektowanych głównie w celu ułatwienia życia osobom z wadami wzroku (np. Be My Eyes - dobrowolna pomoc przez telefon, aplikacje nawigacyjne dla niewidomych, aplikacje do rozpoznawania obiektów i tekstu itp.), ale dzięki Corvus mają także dostęp do Internetu, sieci społecznościowych, aplikacji do sprzedaży biletów i innych aplikacji, które mogą być przydatne zarówno dla nich, jak dla osób bez niepełnosprawności.

Jednak Corvus w żaden sposób nie narzuca sposobu wykorzystania. Ty, jako użytkownik, wybierasz tylko to, co jest dla Ciebie wygodne. Połączenie Środowisko Corvus i Czytnik Corvus sprawdza się u większości użytkowników. Jednak, jeśli chcesz korzystać na przykład tylko z Czytnika Corvus, ponieważ w normalnym środowisku Androida poruszasz się jak ryba w wodzie, jest to też możliwe. Używasz standardowego programu uruchamiającego Androida i wybierasz nasz czytnik ze względu na jego szybką reakcję i doskonałe sterowanie.

## 2. Instalacja i wstępna konfiguracja Corvus i smartfona z systemem Android

### 2.1 Zaczniemy od instalacji

Corvus można zainstalować na smartfonach z systemem operacyjnym Android. Sprawdź obsługiwaną wersję systemu operacyjnego na stronie internetowej Corvus, którą znajdziesz również na końcu tej instrukcji. Sposób instalacji Corvus i ustawienia smartfona, które należy wprowadzić bezpośrednio w systemie operacyjnym, mogą się różnić w zależności od wersji systemu operacyjnego Android lub tego, czy używasz telefonu z "czystym" Androidem, czy z dodatkowym rozszerzeniem (takim jak One UI firmy SAMSUNG) itp.. Dlatego ten przewodnik nie zawiera tak dokładnych instrukcji, a jedynie ogólne zasady, których należy przestrzegać podczas instalacji. Podane nazwy elementów menu systemu Android i wyświetlane komunikaty systemowe mają zatem charakter orientacyjny i mogą różnić się od podanych w tej instrukcji w indywidualnych przypadkach.

Niektóre ustawienia w środowisku Android mogą być trudniejsze do znalezienia. Dlatego zaraz po wejściu do Ustawień w Androidzie (nie w Środowisku Corvus) zalecamy skorzystanie z pola wyszukiwania, aby wprowadzić oczekiwaną nazwę lub jeszcze lepiej, tylko część nazwy ustawienia, które chcesz wyszukać. Następnie wybierz wyszukiwane ustawienie z listy sugerowanych opcji.

Przed zainstalowaniem Corvus zalecamy wykonanie następujących czynności i sprawdzenie tych ustawień w telefonie (może to znacznie ułatwić osobie niewidomej pierwsze kroki z telefonem):

- Połączenie z Internetem (przez WiFi lub komórkową transmisję danych) powinno być skonfigurowane i aktywne,
- sprawdź poprawność wyboru języka (np. wpływa również na rozpoznawanie mowy itp.),
- podczas wymiany telefonu, w razie potrzeby, przenieś dane ze starszego urządzenia (w przypadku asystentów widzących wygodniej jest wykonać to przeniesienie, gdy telefon nie korzysta z żadnej technologii wspomagającej, ponieważ instalacja Corvus znacznie zmieni sposób obsługi telefonu, co jest koniecznością dla osób niewidomych, ale może być mylące dla osób widzących),
- wykonaj aktualizacje systemu operacyjnego (spróbuj zrobić to wielokrotnie),
- zaktualizuj wszystkie inne aplikacje na telefonie za pośrednictwem Google Play lub Sklepu Play,
- początkującym użytkownikom zdecydowanie zaleca się anulowanie ochrony PIN karty SIM (gdy nauczysz się korzystać z Corvus, możesz ponownie włączyć ochronę, jeśli będzie to konieczne),
- uruchom przeglądarkę Chrome po raz pierwszy i przejdź przez jej wstępną konfigurację.

Sama instalacja Corvus przebiega w następujących krokach

- Konfiguracja lub instalacja odpowiedniej syntezy mowy,
- instalacja zestawu aplikacji Corvus,
- początkowe ustawienia Corvus i telefonu.

### 2.2 Konfigurowanie lub instalacja syntezy mowy

Aby smartfon mógł udzielać odpowiedzi głosowych (mówiąc prościej, aby mógł "mówić"), oprócz Corvus należy zainstalować i poprawnie skonfigurować syntezę mowy w telefonie.

Ta funkcja jest wbudowana w sam zestaw aplikacji Corvus. Jest to synteza mowy eSpeak, która charakteryzuje się przede wszystkim wysoką niezawodnością, co jest niezwykle ważne dla niewidomych użytkowników. eSpeak charakteryzuje się bardzo dobrą reakcją i, w razie potrzeby, możliwością dostosowania bardzo szybkiej mowy. Jeśli zdecydujesz się korzystać z wbudowanego eSpeak, skonfigurujesz jego użycie po zainstalowaniu Corvus bezpośrednio w jego ustawieniach.

Wielu użytkowników ocenia brzmienie eSpeak, jako zbyt maszynowe. Dlatego Corvus pozwala również na korzystanie z dowolnego innej syntezy zainstalowanej na smartfonie. Należy ją skonfigurować w telefonie przed zainstalowaniem Corvus, aby Corvus rozpoczął działanie zaraz po uruchomieniu.

Zdecydowana większość dzisiejszych smartfonów ma bezpośrednio fabrycznie zainstalowaną syntezę. Czasami jednak konieczne jest pobranie odpowiednich pakietów językowych. Aby to zrobić, połączenie internetowe musi być aktywne podczas konfigurowania syntezy. Najczęściej używaną syntezą jest Google TTS, a w telefonach SAMSUNG synteza tego producenta jest również fabrycznie zainstalowana.

Typ syntezy, a także jej język w środowisku Android można wybrać w Ustawieniach. Wyszukaj pozycję "Text-to-speech" lub podobną. Można ją znaleźć np. w "Ustawieniach dostępności", "Uproszczone sterowanie" lub "Język i wprowadzanie" lub podobne. Zwykle w tym momencie można również odtworzyć próbkę głosu, aby usłyszeć, jak brzmi głos.

Jeśli nie jesteś zadowolony z eSpeak lub wstępnie zainstalowanej syntezy w telefonie, wówczas możesz zainstalować dowolną zwykłą syntezę obsługującą Twój język, np. ze Sklepu Google Play (lub Sklepu Play). Najczęściej spotykamy się z darmową syntezą mowy RH Voice lub płatnymi syntezami Vocalizer TTS lub Acapela TTS. Możesz jednak wypróbować także inne dostępne syntezę.

Wybraną syntezę zainstaluj jak każdą inną aplikację. Zazwyczaj konieczne jest jednak uruchomienie aplikacji do syntezy, wybranie żądanego języka i pobranie odpowiedniego pakietu językowego. Postępuj zgodnie z instrukcjami twórców wybranej syntezy podczas instalowania i konfigurowania konkretnego głosu, który telefon ma mówić w Corvus. Po zainstalowaniu syntezy na urządzeniu należy również ustawić ją jako domyślną zgodnie z procedurą opisaną powyżej.

## 2.3 Instalowanie zestawu aplikacji Corvus

Obecnie nie dystrybuujemy Corvus za pośrednictwem Google Play czy Sklepu Play. Instalacyjny plik APK Corvus można pobrać z oficjalnej strony Corvus wymienionej na końcu tego przewodnika lub od sprzedawcy. Jeśli nie pobrałeś pliku instalacyjnego Corvus.apk z Internetu za pośrednictwem Twojego smartfona, skopiuj go z komputera do pamięci telefonu komórkowego lub na kartę pamięci w standardowy sposób.

Rozpocznij instalację, dotykając pobranego lub skopiowanego pliku APK. Można go aktywować bezpośrednio po pobraniu z przeglądarki internetowej lub z wiadomości po pobraniu paska powiadomień albo wyszukać go i aktywować za pomocą dowolnego menedżera plików.

Ponieważ aplikacja nie jest instalowana z Google Play, zostanie wyświetlony komunikat o zezwolenie na instalację aplikacji z innych źródeł. Należy zezwolić na przeprowadzenie tej akcji. Może się okazać, że Android zaoferuje opcję zezwolenia na instalację tylko z aplikacji, z której właśnie instalujesz Corvus, lub wyświetli listę wszystkich odpowiednich aplikacji i będziesz musiał wyszukać aplikację na tej liście. Wówczas udziel aplikacji pozwolenia bezpośrednio, albo sprawdź aplikację, która będzie

mogła zainstalować Corvus na liście oferowanych aplikacji. Domyślnie może to być Chrome (przy instalacji Corvus bezpośrednio z Internetu) lub Moje pliki (przy instalacji z tej aplikacji).

Jeśli nie zostanie wyświetlony komunikat z prośbą o zezwolenie na instalację aplikacji z innych źródeł i w rezultacie instalacja Corvus nie powiedzie się, należy samodzielnie uzyskać uprawnienia do instalacji aplikacji z innych źródeł. W ustawieniach Androida (lub za pomocą pola wyszukiwania) spróbuj wyszukać zwrot typu "Zainstaluj nieznane aplikacje". Na przykład na urządzeniach SAMSUNG z systemem Android 16 ustawienie to jest ukryte w sekcji "Aplikacje", gdzie należy aktywować pozycję "Więcej opcji" (która może być również oznaczona trzema kropkami lub kołem zębatym). Tam aktywujesz "Specjalny dostęp", a następnie "Zainstaluj nieznane aplikacje". Z dostarczonej listy wybierz aplikacje, które Corvus będzie mógł zainstalować. Domyślnie może to być wyszukiwarka Chrome lub aplikacja Moje pliki. Następnie uruchom ponownie instalację Corvus, klikając na pobrany pliku APK.

Jeśli instalacja nadal kończy się błędem i używasz urządzenia SAMSUNG, otwórz sekcję "Bezpieczeństwo i prywatność" w ustawieniach Androida. Wyłącz tutaj funkcję "Automatyczne blokowanie" (prawdopodobnie nie znajdziesz tej funkcji w telefonach innych firm). Następnie aktywuj element "Bezpieczeństwo aplikacji" i element "Ochrona aplikacji". Znajdź tam i aktywuj "Więcej opcji" (mogą być oznaczone jako trzy kropki lub trybik) i "Ochrona aplikacji - Ustawienia", a następnie odznacz opcję Ochrona aplikacji (lub ustaw ją na wyłączoną).

W niektórych przypadkach instalacja Corvus może również zostać odrzucona przez funkcję Play Protect. W takim przypadku konieczne jest potwierdzenie instalacji w oknie ostrzegawczym Play Protect (link potwierdzający znajduje się w tekście informacyjnym) lub, podobnie jak w poprzednim przypadku, można tymczasowo wyłączyć Play Protect w ustawieniach Androida, gdzie otwiera się sekcję "Bezpieczeństwo i prywatność". Stamtąd, w sekcji "Bezpieczeństwo aplikacji", wejdź do Google Play Protect, następnie aktywuj "Ustawienia" (również mogą być oznaczone jako trzy kropki lub trybik) i odznacz "Sprawdź aplikacje z Play Protect - Play Protect może kontrolować to urządzenie...". Następnie stuknij na przycisk "Wyłącz". Na tym etapie może zostać wyświetlony komunikat o uwierzytelnieniu za pomocą hasła lub odcisku palca.

Ponieważ struktura poszczególnych elementów ustawień Androida zmienia się bardzo często, można również pomóc sobie tutaj, przeszukując ustawienia Androida. Następnie spróbuj ponownie zainstalować Corvus zgodnie z opisem na początku tego rozdziału. To działanie powinno już przebiec bez przeszkód.

Od tego momentu instalacja będzie przebiegać w taki sam sposób, jak w przypadku instalacji dowolnej innej aplikacji. Po instalacji można uruchomić aplikację Corvus.

## 2.4 Początkowe ustawienia Corvus i telefonu

Aby kontynuować korzystanie z ustawień Corvus, musisz być w stanie wykonywać przynajmniej podstawowe czynności podczas poruszania się w Środowisku Corvus. Naszym celem było uczynienie sterowania tak intuicyjnym, jak to tylko możliwe. Elementy Środowiska Corvus są ułożone w strukturę drzewa, z przesunięciem w dół i z powrotem w górę, poruszasz się po elementach listy. Chcąc zagłębić się w element lub go potwierdzić, stuknij w ekran dwukrotnie jednym palcem. Powrót następuje przesunięciem w lewo. Jeśli pomimo swojej prostoty Corvus nie jest dla Ciebie wystarczająco intuicyjny lub jeśli ten krótki wgląd nie pomógł Ci, zalecamy przeczytanie przynajmniej pierwszych rozdziałów następnej części podręcznika - Pierwsze kroki ze Środowiskiem Corvus.



Podstawowa konfiguracja Corvus i telefonu odbywa się zarówno w Środowisku Corvus, które jest dostępne po uruchomieniu Corvus, ale niektóre ustawienia nadal będą musiały zostać wprowadzone w podstawowych ustawieniach Androida.

### 2.4.1 Pierwsze uruchomienie Corvus

Przy pierwszym uruchomieniu Corvus na ekranie może pojawić się komunikat, że zestaw aplikacji został stworzony dla starszej wersji Androida i dlatego może nie działać poprawnie na telefonie. Informacja ta pojawia się, ponieważ Corvus stara się udostępnić nie tylko najnowsze funkcje Androida, ale także funkcje, których nowe aplikacje nie mogą już kontrolować. Powyższe informacje systemowe, które mogą wydawać się mylące, nie są prawdziwe. To koszt tego, że z poziomu Środowiska Corvus możemy również sterować funkcjami smartfona, którymi mogliśmy sterować tylko za pomocą czytnika ekranu, gdyby Corvus omijał ten komunikat. Corvus jest zawsze testowany z najnowszą wersją Androida, a także wykorzystuje najnowsze możliwe technologie. Dlatego nie martw się, że zignorujesz takie informacje.

W starszych wersjach Androida po zainstalowaniu Corvus może się okazać, że po naciśnięciu przycisku ekranu głównego system wyświetli komunikat o wybraniu domyślnego ekranu głównego. Wybierz Corvus w wyświetlonym oknie, Corvus zostanie ustawiony jako ekran główny i uruchomi się natychmiast.

Jeśli jedna z fabrycznie zainstalowanych przez producenta telefonu syntez została poprawnie skonfigurowana lub jeśli zainstalowana i skonfigurowana została inna synteza, jak opisano w poprzednim rozdziale, usłyszysz, jak telefon mówi to, co jest wyświetlane na ekranie po prawidłowym uruchomieniu Corvus. Jeśli tak się nie stanie, sprawdź następujące elementy:

- Telefon nie powinien być w trybie "nie przeszkadzać".
- Spróbuj zresetować syntezę mowy za pomocą gestu 2-SHIFT przesunięciem w prawo. Jako 2-SHIFT używamy przycisku zwiększania głośności Corvus w zestawie aplikacji. Po naciśnięciu przycisku wyciszenia, powinieneś usłyszeć dwa dźwięki, jeden po drugim. Przytrzymując przycisk, należy przesunąć palcem na ekranie w prawo.
- Jeśli nawet teraz Corvus się nie odezwie, powtórz gest dwa razy z rzędu. Wymusisz użycie syntezy mowy eSpeak. Następnie sprawdź ustawienia syntezy mowy opisane w poprzednim rozdziale.

Użytkownicy niewidomi powinni pamiętać, że Środowisko Corvus, do którego są przenoszeni po uruchomieniu Corvus, jest specjalnym środowiskiem użytkownika dla niewidomych i niedowidzących użytkowników, które ma własną odpowiedź głosową. W związku z tym, jeśli instalujesz Corvus samodzielnie, korzystając z innego czytnika ekranu, po wejściu do środowiska Corvus należy zawsze dezaktywować czytnik ekranu. W przeciwnym razie Corvus nie będzie działał prawidłowo. Jednak opisując początkową konfigurację, zakładamy bardziej powszechny przypadek, w którym niewidomemu użytkownikowi pomaga w instalacji i konfiguracji Corvus jego widzący asystent. Zakładamy, że użytkownicy niewidomi, którzy potrafią samodzielnie zainstalować Corvus za pomocą innego czytnika, będą w stanie na podstawie takiego opisu samodzielnie wywnioskować proces, który zastosują, dopóki Corvus, łącznie z wbudowanym czytnikiem Corvus, nie zacznie im całkowicie mówić.

Teraz należy wykonać te trzy kroki:

- czyli, sprawdzić ustawienia Androida bezpośrednio ze Środowiska Corvus,
- aktywować licencję Corvus,

- ponownie sprawdzić ustawienia Androida ze Środowiska Corvus.

Aby przyznać Corvus niezbędne początkowe uprawnienia, należy wykonać następujące kroki:

- Dwukrotnie kliknąć na pozycję Menu i przesunąć palcem w dół w podmenu, aby znaleźć pozycję Pomoc, którą można również dwukrotnie kliknąć w celu aktywacji. Następnie wyszukaj i aktywuj opcję Sprawdź ustawienia Androida.
- Zostaniesz poinformowany, że Czytnik Corvus nie jest w tej chwili aktywowany i że dialogi systemowe nie będą udźwiękowione, dopóki nie zostanie aktywowany
  - Jeśli Corvus jest instalowany przez osobę widzącą, ta informacja nie jest istotna.
  - Jeśli niewidomy użytkownik instaluje Corvus, zawsze należy aktywować swój obecny czytnik ekranu po wyświetleniu okna dialogowego systemu (tj. po opuszczeniu Środowiska Corvus), aby wprowadzić odpowiednie ustawienia w środowisku Android. Za każdym razem po powrocie do Środowiska Corvus po zakończeniu konfiguracji, dezaktywuj swój obecny czytnik. Dlatego warto mieć to na uwadze i wcześniej skonfigurować odpowiedni skrót do dezaktywacji/ponownej aktywacji oryginalnego czytnika.

Stuknij dwukrotnie, aby opuścić okno wiadomości po jej przeczytaniu.

- Następnie zostanie wyświetlona lista ustawień do wprowadzenia lub uprawnień odpowiednich do przypisania. Stuknij kolejno każdą pozycję na tej liście, przeczytaj uważnie objaśnienie, stuknij ponownie, a w przypadku chęci aktywacji opisanej funkcji, wybierz opcję Potwierdź w następnym kroku, stukając (lub przesuwając palcem i stukając). W wyświetlonym później oknie dialogowym systemu wykonaj niezbędne operacje. Aby Corvus działał poprawnie, zalecamy, aby w szczególności nowi użytkownicy aktywowali wszystkie wymagane uprawnienia z listy.
- Jeśli po aktywowaniu któregośkolwiek z uprawnień znajdziesz się z powrotem na głównym ekranie Corvus w pozycji Menu, powrót do Kontroli Ustawień Android zgodnie z procedurą opisaną w pierwszym punkcie i kontynuuj przypisywanie poszczególnych uprawnień.
- Jedną z pozycji na liście jest Aktywny Czytnik Ekranu. Pozycja jest ustawiona na "Wyłączone". Stuknij na pozycję, przeczytaj wyświetlane informacje i ponownie stuknij. Następnie:
  - Instalując Corvus z pomocą osoby widzącej, należy przesunąć palcem w dół, aby wybrać i dotknąć, aby aktywować "Aktywuj w trybie cichym (dla niedowidzących)". Wynika to z faktu, że aktywowany czytnik ekranu znacząco zmienia sposób obsługi smartfona, co znacznie utrudniłoby jego dalsze dostosowanie przez osobę widzącą. Teraz tylko należy zezwolić na odpowiednią usługę w systemie i aktywować sam czytnik w przypadku instalacji dla niewidomego użytkownika, dopiero w ostatnim kroku.
  - Jeśli instalację przeprowadza użytkownik niewidzący, należy dotknąć "Aktywuj w trybie mówienia", aby Corvus Counter zaczął mówić, gdy tylko uzyska wszystkie niezbędne uprawnienia.
- W "Uproszczone sterowanie" (w ustawieniach Androida) znajdź usługę "Corvus" w sekcji "Usługi" lub "Zainstalowane aplikacje" lub podobnej pozycji, wprowadź ją i aktywuj odpowiednim suwakiem na Włączony.
- Jeśli po dotknięciu Corvus w wyższych wersjach Androida pojawi się ostrzeżenie, że ograniczone ustawienie dla tej usługi nie jest dostępne ze względów bezpieczeństwa lub że aplikacji odmówiono dostępu, potwierdź przyciskiem OK. UWAGA! Osobom widzącym może się wydawać, że pozycja Corvus na liście usług jest niedostępna. Niemniej jednak możliwe i konieczne jest stuknięcie na pozycję, a następnie potwierdzenie ostrzeżenia. W przeciwnym razie nie będzie można kontynuować ważnych ustawień.

- Następnie użyj strzałki w lewo lub przycisku "Nawiguj w górę" (nie przycisku "Wstecz"), aby powrócić do "Ustawień Androida", przejdź do "Aplikacji" i wybierz "Corvus" z zainstalowanych aplikacji. Aktywuj przycisk "Więcej opcji" (dla tych, którzy go widzą, są to trzy kropki w rzędzie w prawym górnym rogu ekranu) i potwierdź Włącz ograniczone ustawienia. Na tym etapie może zostać wyświetlony komunikat o wprowadzeniu hasła lub uwierzytelnienie za pomocą odcisku palca. Jeśli nie widzisz trzech kropek w prawym górnym rogu (lub przycisku "Więcej opcji"), może się zdarzyć, że po prostu przegapiłeś dotknięcie Corvusa i późniejsze ostrzeżenie. Powrót i postępuj zgodnie z poprzednim punktem.
- Następnie wróć ponownie do "Ustawień Androida". W "Uproszczone sterowanie" ponownie znajdź usługę "Corvus" w sekcji "Usługi" lub "Zainstalowane aplikacje" lub podobnej, wejdź do niej i aktywuj ją odpowiednim przełącznikiem do trybu Włączony.
- Pojawi się ostrzeżenie o zabezpieczeniach, informujące o tym, do czego ma dostęp Czytnik Corvus. Potwierdź informacje przyciskiem Zezwól.
- Kontynuuj przypisywanie uprawnień i ustawień zgodnie z listą kontrolną ustawień Androida w pomocy Corvus, aż nie będzie można przypisać więcej uprawnień.

Po wstępnym sprawdzeniu ustawień systemu Android aktywuj licencję Corvus. Aktywację licencji można również znaleźć w sekcji Pomocy Corvus w zakładce "Licencja". Wybierz tam opcję "Aktywacja online", a następnie z listy wybierz typ licencji, którą chcesz aktywować (w zależności od licencji dostępnych w momencie instalacji Corvus i tego, czy licencja została zakupiona, czy użytkownik jest zainteresowany licencją bezpłatną). Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami Przewodnika po aktywacji. W celu aktywacji telefon musi być połączony z Internetem, a w zależności od rodzaju aktywacji może być również konieczne posiadanie odpowiedniej karty SIM.

Po pomyślnym aktywowaniu licencji Corvus odblokowane zostaną dodatkowe funkcje, które mogą wymagać przyznania jeszcze większej liczby uprawnień. Dlatego powrót do sekcji Pomocy Corvus i w "Sprawdź ustawienia Androida", potem postępuj zgodnie z procedurą opisaną powyżej, aby kontynuować przypisywanie nowo wyświetlonych uprawnień, dopóki nie będzie można przypisać już więcej uprawnień.

## 2.4.2 Inne zalecane ustawienia Androida

Po zainstalowaniu Corvus i wprowadzeniu ustawień początkowych (jak opisano w poprzednim rozdziale), zalecamy wprowadzenie dodatkowych ustawień w zależności od typu telefonu. Najpierw należy rozważyć ustawienia bezpośrednio w środowisku Android, czyli poza Środowiskiem Corvus. Ale można je również wprowadzić z menu Środowiska Corvus, przewijając MENU > USTAWIENIA > WYBRANE USTAWIENIA ANDROID, a następnie stukając na pozycję "Wszystkie ustawienia".

Ponownie, niektóre z wymienionych poniżej ustawień mogą nie być dostępne dla danego urządzenia, danej wersji systemu operacyjnego, dodatku danego producenta itp. lub mogą być oznaczone inną nazwą.

Większość telefonów umożliwia włączenie funkcji, która pozwala na anulowanie połączenia poprzez naciśnięcie przycisku wyciszenia telefonu. Zalecamy aktywowanie tej funkcji. Zwykle można ją znaleźć w ustawieniach Androida, w sekcji "Uproszczone sterowanie", w zakładce "Sterowanie systemem" lub w "Interakcja i umiejętności" (dla urządzeń SAMSUNG).

Na urządzeniach SAMSUNG można w tym samym miejscu również skonfigurować odbieranie połączeń, naciskając przycisk zwiększania głośności.

Ponadto, rozważ następujące ustawienia:

- Tryb wyświetlania - dla osób niedowidzących często zaleca się rozważenie trybu ciemnego,
- Osłona zapewniająca komfort oczu lub niebieski filtr - mogą być odpowiednie dla osób niedowidzących,
- Jasność - niska dla niewidomych, wysoka dla niedowidzących,
- Jasność adaptacyjna - wyłączona,
- Panele boczne - wyłączone,
- Czułość na dotyk - włączona,
- Wygaszacz ekranu - brak,
- Typ blokady ekranu - brak (odpowiedni dla początkujących, zaawansowani użytkownicy mogą oczywiście korzystać z danych biometrycznych). W przypadku ustawiania pinu lub hasła zalecamy hasło, ponieważ - w przeciwieństwie do pinu - użytkownik będzie mógł je wprowadzić za pomocą klawiatury Corvus),
- Always On Display i powiązane funkcje - wyłączone,
- Obracanie obrazu - wyłączone dla osób niewidomych,
- Przycisk boczny / długie naciśnięcie - menu wyłączania
- Przycisk klawiatury na pasku nawigacyjnym - włączony
- Przycisk upraszczania - wyłączony
- Przycisk boczny i przycisk zwiększania głośności - TalkBack (tylko na urządzeniach Samsung)
- Przyciski zwiększania i zmniejszania głośności - Corvus (lub nic, według własnego uznania)

### 2.4.3 Inne ustawienia w Corvus (dla niewidomych)

W środowisku Corvus, a dokładniej w MENU > USTAWIENIA, zalecamy uwzględnienie następujących ustawień dla użytkowników niewidomych

- WYŚWIETLACZ > Rozmiar czcionki - Bardzo mały
- Klawiatura > Przyciski Wstecz i menu włączone - Wł.

!!! UWAGA !!! Ponadto, pamiętaj, że jeśli telefon i aplikacja Corvus były wcześniej skonfigurowane w trybie dla niedowidzących (bez uruchomionego Czytnika Corvus), a teraz będą używane przez niewidomego użytkownika, konieczne jest ustawienie opcji "Automatycznie aktywuj po wyjściu z aplikacji Corvus" w MENU > USTAWIENIA > CZYTNIK OBRAZÓW na "Włącz", dotykając opcji "Automatycznie aktywuj po wyjściu z aplikacji Corvus". Ta opcja znacznie zmienia sposób sterowania zwykłymi aplikacjami na Androida. Dla osób niewidomych jest to jednak niezbędne!

### 2.4.4 Inne ustawienia w Corvus (dla osób niedowidzących)

W środowisku Corvus, a dokładniej w MENU > USTAWIENIA, zalecamy uwzględnienie następujących ustawień dla użytkowników słabowidzących (tych, którzy nie polegają jeszcze wyłącznie na odpowiedziach głosowych)

- ŚRODOWISKO > Metoda sterowania - przyciski i gesty (tzw. tryb dotykowy, nieodpowiedni dla użytkowników niewidomych),
- WYŚWIETLACZ > Rozmiar czcionki - bardzo duży
- Klawiatura > Przyciski Wstecz i menu włączone - Wł.
- czy reakcja głosowa powinna być domyślnie włączona czy wyłączona i czy użytkownik będzie ją włączał tylko wtedy, gdy naprawdę będzie jej potrzebował podczas korzystania z Corvusa, czy też wyłączy ją, gdy będzie uciążliwa:

- MOWA > Nie używaj wyjścia głosowego - wyłączone/włączone (określa stan domyślny)
- GESTY > UNIWERSALNE GESTY > Gest resetowania TTS umożliwia również dezaktywację wyjścia głosowego - włączone (włącza opcję aktywacji menu specjalnego)
- Czytnik Corvus można również aktywować w razie potrzeby, aby zapewnić odczyt zawartości ekranu przez aplikacje innych firm. Czytnik Corvus Reader znacząco zmienia również sterowanie telefonem poza Środowiskiem Corvus, dlatego należy go włączyć tylko wtedy, gdy użytkownik niedowidzący naprawdę jest zależny od dostępu głosowego. W przeciwnym razie, aby ułatwić pracę z aplikacjami spoza Corvus, można również rozważyć użycie funkcji powiększenia ekranu, która jest zwykle dołączona do samego Androida. Jeśli użytkownik chce aktywować Corvus Counter, należy przejść do MENU > USTAWIENIA > CZYTNIK EKRANU > Automatycznie aktywuj po opuszczeniu Corvus, ustaw na "Wł.".

#### 2.4.5 Usuwanie Corvus

Corvus można odinstalować za pomocą menedżera aplikacji, tak jak każdą inną aplikację. Jednak w starszych wersjach systemu operacyjnego Android przycisk odinstalowania może być niedostępny. W takim przypadku wykonaj następujące czynności:

- W środowisku Corvus aktywuj MENU > USTAWIENIA > WYBRANE USTAWIENIA ANDROID > Wszystkie domyślne aplikacje.
- Zmień domyślne aplikacje dla poszczególnych czynności (aplikacja telefonu, aplikacja SMS, aplikacja domowa,...) na aplikację inną niż Corvus.
- Teraz możesz odinstalować Corvus w standardowy sposób.

## 3. Rozpoczęcie pracy z Corvus Environment

### 3.1 Rozruszajmy się

W tym rozdziale przedstawimy Ci Środowisko Corvus po raz pierwszy. Pokażemy, jak łatwo jest poruszać się po menu, a pierwsze dwa gesty pozwolą Ci zobaczyć informacje o stanie telefonu na ekranie głównym.

Zakładamy, że już wiesz, jak prawidłowo trzymać telefon, gdzie znajduje się ekran dotykowy i gdzie znajdują się inne elementy sterujące. Zakładamy również, że telefon jest już włączony, a Corvus poprawnie zainstalowany i aktywowany.

Jeśli nie masz doświadczenia z ekranem dotykowym, najpierw poćwicz lekkie przesuwanie palcem po ekranie. Przesunięcie palcem to szybkie pogłaskanie ekranu dotykowego. Trzymaj telefon w jednej ręce i przesuwaj palcem drugiej ręki w dół. Ruch rozpocznij w górnej jednej trzeciej wyświetlacza, ale nie do końca poniżej krawędzi, i zakończ w dolnej jednej trzeciej wyświetlacza. Gest musi mieć określoną prędkość, nie powinien być zbyt powolny. Poprawny ruch odblokuje ekran, Corvus rozbrzmi i przekaże Ci jakąś informację. Jej treść nie jest jeszcze ważna, ważne jest to, że udało Ci się wprawić Corvusa w ruch. W podobny sposób wypróbuj przesunięcie od dołu do góry. Zasadniczo chodzi o narysowanie opuszką palca łuku. Zacznij w powietrzu, następnie pogłaskaj wyświetlacz i ponownie ponieś palec. Ruchy przesuwania można wykonywać naprzemiennie, żeby je należycie przećwiczyć. Aby zachować bezpieczeństwo, pamiętaj, że przesunięcie ma być płynnym ruchem. Nie kładź palca na ekranie, po chwili przesuwaj nim, a potem znów go podnieś. Wtedy smartfon nie zawsze odpowiada. Przypominamy, że to nie miejsce dotknięcia ekranu ma znaczenie podczas sterowania telefonem. Ważne są gesty wykonywane na ekranie.

Przesunięcie w dół jest zasadniczo tym samym, co naciśnięcie strzałki w dół na tradycyjnej klawiaturze dotykowej. Analogicznie przesunięcie w górę jest takim samym gestem, jak naciśnięcie strzałki w górę. Jedno przeciągnięcie przesuwa w górę o jedną pozycję na liście.

Możemy więc od razu zobaczyć listę na głównym ekranie Corvus. Pierwsza pozycja na liście nosi nazwę Menu, lub Corvus powiadomi Cię dźwiękowo o wejściu do menu. Dostęp do niego można uzyskać, naciskając przycisk HOME. Ponieważ ta pozycja znajduje się najwyżej na liście, można wyświetlić kolejno pozostałe pozycje, przesuwając palcem w dół. Na ekranie głównym znajduje się stan baterii, status sygnału, a na końcu listy dzisiejsza data i godzina. Koniec listy jest sygnalizowany przez Corvus sygnałem dźwiękowym, a także powtórzeniem ostatniej pozycji. Możesz powrócić, przesuwając palcem w górę na liście. Pamiętaj również, że Corvus nie tylko informuje o poszczególnych pozycjach, ale zawsze informuje na końcu, na którym z nich aktualnie się znajdujesz. Oprócz powtarzania pozycji podczas przesuwania palcem, będziesz wiedział, że ponownie jesteś na szczycie listy dzięki charakterystycznemu sygnałowi dźwiękowemu. W przypadku osób niedowidzących znacznik linii pomoże zidentyfikować początek i koniec listy, która zostanie dodana do pozycji w kierunku, w którym nie można jej kontynuować.

Zapoznaliśmy się więc z dwoma pierwszymi gestami, których potrzebujemy do sterowania Corvusa. Przesunięcie w dół i przesunięcie w górę są zasadniczo takie same jak klawisze strzałek w dół i w górę na tradycyjnej klawiaturze. Nastąpiło uruchomienie Corvusa i natychmiastowe sprawdzenie informacji o statusie na naszym telefonie.

### 3.2 Wchodzenie i wychodzenie

Tutaj przedstawimy bardziej szczegółowo Środowisko Corvus. Dowiesz się, jak wejść do menu, jak przeglądać jego elementy i jak z powrócić do poprzedniego ekranu. To pozwoli Ci zapoznać się z listą aplikacji, które integrują się Corvus.

Zakładamy, że znasz już swój telefon i wiesz, jak korzystać z gestów przesuwania w górę i w dół.

Zanim zaczniemy, upewnij się, że jesteś na pierwszej pozycji na ekranie głównym, którą Corvus oznacza jako wejście do menu. Teraz pokażemy, jak aktywować ten element. Innymi słowy, jak wejść do tego elementu. Znajdujesz się więc w pozycji menu, do której wchodzisz, dotykając ekranu. Dokładniej ujmując, chodzi o dwukrotne dotknięcie ekranu telefonu czubkiem palca. Nie ma znaczenia, której część ekranu. Ważne jest, aby zrobić to wystarczająco szybko. Poprawne stuknięcie uruchomi dźwięk i aplikacja Corvus wypowie nazwę okna menu oraz pierwszą pozycję na liście tego okna, którą jest telefon. Oznacza to, że pomyślnie wszedłeś do menu. Czasami nazywamy to zanurzaniem się na głębszy poziom. Pozycje na liście menu można przeglądać, przesuwać palcem w dół i w górę, podobnie jak pozycje na liście na ekranie głównym. Na liście tej znajdziemy również np. wpis o aplikacji, z którego można się dowiedzieć, co Corvus oferuje w niej. Stuknij element, aby do niego wejść. Ponownie zanurzasz się głębiej. Po pomyślnym wejściu do pozycji, Corvus oznajmi, że wszedłeś do okna aplikacji, znajdujesz się na pierwszym elemencie (na przykład Notatnik) z listy elementów. Z uwagi na szybki rozwój Corvus, na liście może pojawić się znacznie więcej wpisów, niż te, o których piszemy. Pozycje na liście możesz wyświetlać, przesuwać palcem w dół, a cofać, przesuwać palcem w górę. Funkcje te są również określamy jako aplikacje Corvus. Chcąc wrócić o poziom wyżej, wykonaj drugi gest, którego chcemy Cię nauczyć. Bez obaw, to bardzo proste. Aby wyjść o jeden poziom wyżej, wykonaj jedno przesunięcie w lewo. Po raz kolejny możesz z łatwością dotknąć wyświetlacza rysując łuk, przesuwać palcem od prawej do lewej i podnosząc go. W Corvusie powrócisz do okna menu i znajdziesz się na pozycji aplikacji. Chcąc przejść o jeden poziom wyżej na liście, ponownie przesunij palcem w lewo. Pamiętaj, że aby powrócić do wyższego poziomu, możesz zatrzymać się na dowolnej pozycji na liście, nie musisz znajdować się na jej samym szczycie. Jeśli stoisz na pozycji menu na ekranie głównym, i spróbujesz ponownie przesunąć palcem w lewo, nie będziesz w stanie przejść na wyższy poziom, o czym Corvus poinformuje Cię dźwiękowo.

Nauczyliśmy się więc, jak chodzić do poszczególnych elementów listy, sprawdziliśmy, jak przeglądać listy, a na koniec dowiedzieliśmy się, jak z nich wyjść. Użyliśmy gestu stuknięcia, czyli dwukrotnego stuknięcia jednym palcem w dowolnym miejscu na ekranie, aby wejść do menu. Możemy to porównać do klawisza Enter na klawiaturze. W tym samym czasie nauczyliśmy się również cofać o poziom za pomocą prostego przesunięcia w lewo.

### 3.3 Pierwsze połączenie z kontaktów i rejestru połączeń

Smartfon może służyć do wielu rzeczy, ale z pewnością jego głównym przeznaczeniem jest wykonywanie połączeń telefonicznych. Z ekranu głównego z pierwszej pozycji menu Corvus, stuknięcie przeniesie Cię do listy, która zaczyna się od pozycji telefonu, Corvus powie okno menu pozycja telefon 1 z 9. Przesuniesz palcem w dół, aby przejść do kontaktów, Corvus powie kontakty 2 z 9. Poprzez stuknięcie, uzyskasz dostęp do listy kontaktów telefonicznych zapisanych w smartfonie. Przesunij palcem w dół lub w górę, aby poruszać się po kontaktach, podobnie jak na ekranie głównym lub dowolnej innej liście elementów. Corvus odczyta użytkownikowi poszczególne nazwiska i ich kolejność na liście. Kontakty są posortowane alfabetycznie. W następnej sekcji opowiemy Ci, jak



wyszukiwać, wpisując nazwę kontaktu, a teraz należy wyszukać kontakt, przesuwając palcem. Załóżmy, na przykład, że szukasz Barbary. Przesuwasz palcem w dół, aż znajdziesz ją na liście. Ale co jeśli chcesz zadzwonić do Zuzanny? Lista kontaktów jest długa, a przeglądanie ich może spowodować ból ręki. Można na przykład wpisać Zuzanna w wyszukiwarkę, oczywiście, gdybyś wiedział jak. Zuzanna zaczyna się na literę "Z" i dlatego z pewnością znajduje się gdzieś na końcu listy. Możesz znaleźć ją jeszcze szybciej, jeśli nauczysz się dodatkowego gestu, który przeskakuje do ostatniej pozycji na liście. Gest ten polega na przesunięciu dwoma palcami w dół. Więc to, co robisz jednym palcem podczas przewijania w dół jednego elementu, teraz robisz dwoma palcami w tym samym czasie. Przesuwasz palcem w dół od góry. Prawdopodobnie jest już oczywiste, że chcąc zadzwonić na przykład do Ani na górze listy zamiast do Zuzanny, wykonujesz ten sam gest w odwrotnej kolejności, tj. przesuwasz dwoma palcami jednocześnie od dołu w górę. Takie gesty wykonywane dwoma palcami w jednym kierunku są również określane jako podwójne przesunięcie. Jedna rada: jeśli nie możesz poprawnie wykonać gestu i nie przesuwasz się w dół listy, spróbuj odsunąć palce od siebie. Często użytkownicy łączą palce ze sobą, ale telefon widzi je wtedy jako jeden, bardzo gruby palec. W końcu możesz zadzwonić. Jeszcze jedna rzecz, przed rozpoczęciem wykonywania połączeń telefonicznych, pamiętaj, że należy oswoić się ze sposobem, jak się rozłączać, więc po wykonaniu połączenia, możesz poprosić osobę, z którą rozmawiasz, aby odłożyła słuchawkę.

Na przykład, wybierasz Beatę z listy kontaktów i ponownie stukasz na kontakt "Beata", aby nawiązać połączenie. Natychmiast rozpocznie się wybieranie numeru.

Podobnie rejestr połączeń rejestruje wszystkie połączenia przychodzące, wychodzące i nieodebrane. Na ekranie głównym po przez stuknięcie, wchodzisz do pozycji menu, przesuwasz palcem w dół, aby znaleźć pozycję Rejestr. Na liście rejestru znajdują się 4 wpisy, w których można znaleźć informacje o połączeniach. Pierwsza pozycja to informacje o wybieranych numerach, druga pozycja to połączenia nieodebrane, trzecia pozycja to połączenia odebrane, a czwarta pozycja to inne połączenia. Na przykład niektóre typy telefonów przechowują odrzucone połączenia w folderze Inne. Wróćmy ponownie do pozycji połączeń wybieranych. Po stuknięciu, zobaczysz ostatnie połączenie wykonane przed chwilą do Beaty. Oprócz imienia i nazwiska dzwoniącego, Corvus oznajmi datę i godzinę połączenia. Listę możesz przewijać i stuknąć, aby nawiązać połączenie bezpośrednio z listy. Listy połączeń nieodebranych, odebranych i innych działają w ten sam sposób. Na koniec pokażemy, co się stanie, jeśli ktoś zadzwoni, a Ty nie odbierzesz połączenia. Chodzi o tak zwane nieodebrane lub nieodebrane połączenie. Oczywiście niepraktyczne byłoby ciągłe przechodzenie do rejestru nieodebranych połączeń, aby sprawdzić, czy na liście przybyło coś nowego. Corvus ma to na uwadze i wyświetla tę informację na ekranie głównym przed pozycją menu w przypadku nieodebranego połączenia. Dzięki temu nie da się przeoczyć informacji o nieodebranym połączeniu. Zasadniczo, nad pozycją menu zostanie utworzony nowy wpis o nazwie Nieodebrane połączenia, wskazujący liczbę nieodebranych połączeń, które nie zostały jeszcze wyświetlone w rejestrze. Informacje te będą wyświetlane na ekranie głównym, dopóki w rejestrze nieodebranych połączeń nie pojawi się wpis, którego jeszcze nie widziałeś. Aby zobaczyć, kto do dzwonił, stukając możesz przejść do pozycji Nieodebrane połączenia. Dzięki temu skrótowi znajdziesz się bezpośrednio w rejestrze Nieodebranych, gdzie możesz zobaczyć na liście, kto dzwonił do Ciebie lub dotknąć, aby bezpośrednio wybrać numer do tej osoby. Jeszcze jedna uwaga. Czasami na ekranie głównym może pojawić się komunikat o nieodebranych połączeniach. Wejść w ten komunikat, zobaczysz tam ostatnie nieodebrane połączenia. Potem możesz powrócić do ekranu głównego. Po wyświetleniu wszystkich nowych wpisów informacje o nieodebranych połączeniach znikają z ekranu głównego. Jeśli taki wpis nadal jest tam wyświetlany, bardzo możliwe, że jakieś nieodebrane połączenie umknęło Twojej uwadze. Należy przesunąć palcem niżej na liście.



Właśnie wykorzystaliśmy to, czego nauczyliśmy się do tej pory. Dzięki gestom do poruszania się po listach oraz gestom do wprowadzania i powracania do pozycji, byliśmy w stanie poruszać się nie tylko po kontaktach, ale także po rejestrze połączeń. Nawiązaliśmy połączenie, stukając w nazwę kontaktu. Aby szybko przejść na koniec i początek listy, nauczyliśmy się używać dodatkowych gestów dwoma palcami, a mianowicie podwójnych przesunięć, a mianowicie podwójnego przesunięcia w dół i podwójnego przesunięcia w górę.

### 3.4 Odbieranie, rozmowa i zakończenie połączenia

W tym rozdziale zapoznamy Cię z ekranem pokazującym połączenie przychodzące. Następnie omówimy sposób, jak odebrać, zakończyć lub odrzucić połączenie. Zakładamy, że znasz już swój telefon i wiesz, jak korzystać z podstawowych gestów w Corvus.

W poprzednich samouczkach omawialiśmy wybieranie numeru telefonu. Co jednak zrobić, gdy ktoś do nas zadzwoni? Po odebraniu połączenia przychodzącego na ekranie smartfona wyświetlana jest krótka lista zawierająca dwa elementy - imię i nazwisko oraz numer telefonu osoby dzwoniącej. Jeśli w kontaktach nie zapisano nazwy dzwoniącego, wyświetlony zostanie tylko jego numer telefonu. Na tej liście można poruszać się w taki sam sposób, jak na innych listach, tj. przesuwać palcem w dół i z powrotem w górę.

Istnieje kilka sposobów akceptowania, anulowania i odrzucania połączeń. Najbardziej efektywnym sposobem odbierania połączeń jest korzystanie z przycisków głośności. Dwukrotne naciśnięcie dowolnego przycisku głośności na telefonie podczas dzwonienia spowoduje odebranie połączenia. Jeśli naciśniesz którykolwiek z przycisków głośności tylko raz, połączenie nie zostanie odebrane, tylko wyciszone, ale będziesz mógł odebrać je ponownie lub pozwolić, by telefon sam przestał dzwonić. Ta metoda wymaga, aby Corvus był domyślną aplikacją telefonu i działa od Androida 6.

Niektóre telefony (np. marki SAMSUNG) umożliwiają również odbieranie połączeń poprzez długie naciśnięcie przycisku głośności. Funkcję tę należy jednak najpierw aktywować w ustawieniach Androida (zwykle można ją znaleźć w ustawieniach "Uproszczone sterowanie", w sekcji "Interakcja i umiejętności").

Połączenie możesz zakończyć, naciskając przycisk Power, ale musi to być również włączone w ustawieniach. W telefonach SAMSUNG ta opcja znajduje się np. w sekcji "Uproszczone sterowanie", tam w części "Interakcja i umiejętności", u innych producentów może to być np. sekcja "Sterowanie systemem" lub inne części ustawień Androida. Konieczne może być rozejrzenie się podczas konfigurowania telefonu lub skorzystanie z funkcji wyszukiwania w ustawieniach Androida.

Innym sposobem obsługi połączeń jest odbieranie lub odrzucanie połączeń za pomocą gestów. Ta metoda obsługi połączeń musi być włączona w Ustawieniach Corvus. Aby odrzucić połączenie przychodzące, wykonaj gest przesunięcia dwoma palcami w lewo. Gest ten wykonuje się podobnie jak przesunięcie w lewo, z tą różnicą, że przesuwa się dwoma palcami po ekranie w tym samym czasie. W ten sposób odrzuca się połączenie. Aby odebrać połączenie przychodzące, wykonaj gest dwoma palcami, tzw. podwójne przesunięcie w prawo. Gest ten wykonuje się podobnie jak przesunięcie w prawo, z tą różnicą, że przesuwa się dwoma palcami po ekranie w tym samym czasie.

Wykonując gesty dwoma palcami, pamiętaj, aby były na tyle daleko od siebie, aby telefon nie traktował ich jako jeden duży palec. Po odebraniu połączenia przychodzącego na ekranie wyświetlana jest lista obejmująca wiele pozycji, którą możesz przeglądać jak każdą inną listę, przesuując w dół i przesuując z powrotem w górę. Widać, że pierwszą pozycją na liście jest informacja o tym, kto do

Ciebie dzwoni i jak długo trwa połączenie. Druga pozycja na liście obsługuje głośnik. Stuknij tę pozycję, aby włączyć tryb głośnomówiący podczas połączenia. Po ponownym stuknięciu tej samej pozycji, wyłączysz zestaw głośnomówiący.

Kolejną pozycją na liście jest dezaktywacja mikrofonu, a następną aktywacja Bluetooth.

Następnie dostępna jest opcja rozłączenia połączenia, która kończy połączenie w taki sam sposób, jak po naciśnięciu przycisku POWER. Aby aktywować ten element, a tym samym anulować połączenie, stuknij go dwukrotnie jednym palcem.

Na ekranie trwającego połączenia dostępna jest opcja wybierania tonowego do sterowania automatycznymi centralami, na przykład podczas połączenia z operatorem.

Warto przypomnieć, że smartfony często śledzą swoją pozycję względem ucha rozmówcy. W związku z tym, aby reagować na gesty, odsuń telefon od ucha i najlepiej umieć go w pozycji poziomej z ekranem skierowanym do góry lub w swoją stronę.

Na koniec jeszcze jedna praktyczna rada. Podczas gdy telefon dzwoni, Corvus informuje o numerze telefonu i nazwie dzwoniącego. Aby skupić się na głosie Corvusa, możesz wyciszyć dzwonek telefonu, naciskając krótko przycisk ZASILANIA, jak opisaliśmy powyżej.

Powyżej zebrano informacje, jak odbierać i odrzucać połączenia przychodzące oraz jak anulować trwające połączenie. Wszystko to za pomocą przycisków głośności, przycisków HOME i POWER lub podwójnego przesunięcia w lewo w celu odrzucenia połączenia, podwójnego przesunięcia w prawo w celu odebrania połączenia. Pokazaliśmy również, jak wyciszyć dzwonek, aby w spokoju usłyszeć nazwę i numer dzwoniącego.

### **3.5 Połączenie telefoniczne poprzez wybór numeru z klawiatury numerycznej**

Teraz po raz pierwszy pojawi się pole edycji, w którym możesz pisać za pomocą unikalnej klawiatury Corvus. Na razie będzie to pole edycji numerycznej i klawiatura numeryczna w module Telefon. Po ukończeniu tej części samouczka będziesz w stanie samodzielnie wprowadzać liczby w dowolnym z numerycznych pól edycji, ale co najważniejsze, wykonać pierwsze połączenie telefoniczne, gdy numer telefonu rozmówcy nie jest zapisany w kontaktach i trzeba wprowadzić go ręcznie.

Będąc się na ekranie głównym Corvus, gdzie stukniesz Menu i przejdziesz do listy z Telefonem jako pierwszej pozycji. Następnie stuknij ponownie na opcję Telefon. Spowoduje to otwarcie pola edycji Wybierz, które zawiera wiersz do wprowadzania cyfr oraz klawiaturę z przyciskami poniżej. Aby pracować w tym polu edycji, musisz nauczyć się rozróżniać gesty używane na klawiaturze i gesty, których można używać tylko w obszarze pola zapisu nad klawiaturą. Gdy klawiatura znajduje się na wyświetlaczu, zajmuje około 2/3 ekranu od dołu. Dzięki temu przestrzeń do wyszukiwania liczb na klawiaturze jest wystarczająco duża do manipulacji.

Klawiatura składa się z dwunastu pól ułożonych w czterech rzędach, po trzy pola w każdym rzędzie. Posiada ona przesunięcie numeryczne jak w normalnym telefonie z przyciskami, czyli tak zwaną klawiaturę 3x4. Kolejność cyfr to 1, 2, 3 w pierwszym wierszu, 4, 5, 6 w drugim, 7, 8, 9 w trzecim oraz \* lub +, 0 i kratka w ostatnim"

Część ekranu, w której znajduje się klawiatura, można wyświetlić dotykiem. Wystarczy przesunąć palcem po wyświetlaczu, a Corvus odczyta cyfry znajdujące się pod palcem. Po znalezieniu cyfry, którą chcesz wprowadzić, podnosi palec i wprowadza cyfrę w polu edycji zapisu. Corvus poinformuje

o tym sygnałem dźwiękowym i ponownie odczyta wprowadzoną cyfrę. Przeglądając i podnosząc palec, możesz użyć cyfr, aby zapisać pełny numer telefonu, który chcesz wybrać. Nawet jeśli palec wyjdzie poza klawiaturę, nie będzie to problemem. Wówczas Corvus powie, że jesteś poza klawiaturą. Znajdziesz się wtedy w obszarze pola zapisu.

Przypadkowo źle wpisana cyfra również nie jest problemem. Kasowanie jest bardzo proste. Wystarczy dotknąć obszaru klawiatury dwoma palcami jednocześnie. Gest ten usuwa cyfrę zapisaną po lewej stronie kursora. Powtarzając gest, możesz stopniowo usuwać cały numer. Corvus zawsze odczytuje cyfrę, którą usuwa, łącznie z informacją, że została ona usunięta. Dzięki temu masz pełną kontrolę nad kasowaniem.

Aby zweryfikować to, co zostało wpisane, przesunąć palec na miejsce nad klawiaturą, gdzie Corvus poinformuje, że jesteś poza klawiaturą. Następnie możesz przesunięciem w lewo przesunąć kursor sekwencyjnie w kierunku pierwszej wprowadzonej cyfry, lub w prawo, aby cofnąć się przez cyfry do końca numeru. Istnieje jednak inny sposób na łatwe odczytanie zawartości całego okna.

Do wywoływania tej funkcji służy inny gest. Gest ten jest połączeniem naciśnięcia przycisku głośności i przesunięcia palcem. Przyciski głośności są zwykle naciskane palcem ręki, w której trzymasz smartfon, a przesuwanie odbywa się palcem drugiej ręki. Przyciśnij przycisk zmniejszania głośności, czyli 2-SHIFT, przytrzymaj go, dotknij ekranu jednym palcem w tym samym czasie, a następnie zwolnij przycisk głośności. Corvus ogłosi pole edycji Wybieranie, numery przycisków i wprowadzony numer. Dotknij jednym palcem ekranu w polu edycji, poza klawiaturą, aby aktywować numer i rozpocząć wykonywanie połączeń.

Po nauce wprowadzania numeru telefonu w polu edycji poznaliśmy klawiaturę numeryczną. Prostym gestem stuknięcia dwoma palcami w tym samym czasie można usunąć błędną cyfrę, gestem przyciśnięcia głośności i stuknięcia w tym samym czasie odczytano zawartość bieżącego okna z zapisaną liczbą. W końcu, stukając w miejsce poza klawiaturą, możesz wybrać numer telefonu.

### **3.6 Korzystanie z klawiatury alfanumerycznej typu "Klawisze standardowe" i wyszukiwanie kontaktu**

Teraz chcemy zapoznać Cię z podstawową obsługą jednej z wielu klawiatur alfanumerycznych, które Corvus oferuje. Jest to klawiatura o nazwie "Standardowa klawiatura", która opiera się na koncepcji klawiatur 3x4. Możesz jej użyć do wyszukania kontaktu, co pozwoli zaoszczędzić sporo czasu podczas rozmowy telefonicznej.

Stuknij, aby przejść do pierwszej pozycji menu. Na poniższej liście przesunąć palcem w dół, aby znaleźć kontakty i dotknąć, aby je wprowadzić. Po wprowadzeniu kontaktu, Corvus poinformuje Cię, że jesteś na pierwszej pozycji całkowitej liczby kontaktów. Chcąc wyszukać Martina, pamiętaj, że litera M znajduje się gdzieś pośrodku alfabetu, oznacza to, że klasyczne przesuwanie będzie zbyt długie. Trzeba więc uruchomić wyszukiwanie. Jest to jednak bardzo proste. Wszystko, co musisz zrobić, to aktywować klawiaturę, naciskając i przytrzymując przycisk zwiększania głośności, który nazywa się 1-SHIFT, jednocześnie wykonując ruch w dół drugą ręką. Następnie zwolnić przycisk 1-SHIFT. Przyciski głośności są zwykle naciskane palcem ręki trzymającej smartfon, a przesuwanie odbywa się palcem drugiej ręki.

Corvus powie "szukaj, pole edycji, pojedyncza wielka litera, przyciski". Oznacza to, że przełączyłeś się do okna edycji wyszukiwania i jednocześnie uruchomiona została klawiatura alfanumeryczna, która zapisze tekst z pierwszą wielką literą. Słowo przyciski określa rodzaj klawiatury, ponieważ w Corvus

znamy kilka rodzajów pisania. Jednak przyciski są jednymi z najczęściej używanych, więc zademonstrujemy pisanie na nich.

W polu edycji wyszukiwania należy wpisać tekst, który chcesz wyszukać. Chcesz znaleźć kolegę o imieniu Martin, należy zatem wpisać słowo Martin. Podobnie jak w przypadku klawiatury numerycznej, ekran jest podzielony na 2 części. W dolnych 2/3 znajduje się sama klawiatura, a nad nią obszar do pisania. Klawiatura jest podzielona na 12 przycisków w trzech kolumnach i czterech rzędach. Jest to, jak zostało to wspomniane we wstępie, tak zwana klawiatura 3x4, która jest bardzo podobna do przycisków starej, klasycznej Nokii.

Do każdego przycisku przypisanych jest kilka znaków i warto się ich dobrze nauczyć. Układ znaków i liter na klawiaturze jest szczegółowo opisany w pełnej instrukcji obsługi. W każdym polu znajdują się trzy lub więcej znaków. Na początku wyjaśnimy tylko znaki w pierwszych trzech do czterech pozycjach na każdym przycisku, resztę można uzupełnić z instrukcji obsługi.

W pierwszym wierszu na przycisku 1, czyli pierwszym od lewej, znajdują się znaki kropki, przecinka, znaku zapytania, wykrzyknika. Na drugim przycisku znajdują się litery alfabetu podstawowego w kolejności a, b, c. Na trzecim przycisku znajdują się litery d, e, f. W drugim rzędzie mamy jeszcze 3 przyciski, oznaczamy je jako 4,5,6. Na czwartym przycisku znajdują się litery g, h, i. Na piątym przycisku j, k, l i na szóstym przycisku m, n, o. W trzeciej linii na siódmym przycisku znajdują się litery p, q, r, s. Na ósmym przycisku znajdują się litery t, u, v. Na dziewiątym przycisku w, x, y, z. W czwartej linii na dziesiątym przycisku gwiazdka plus, minus, ukośnik. Jedenasty przycisk, spacja, zero i ułożenie. Na dwunastym przycisku znajdują się znaki krzyżyka, cudzysłowu, znaku dolara, znaku procentu.

Wpisywanie liter na pierwszych pozycjach jest podobne do klawiatury numerycznej. Wystarczy przesunąć palcem po przyciskach klawiatury, a Corvus za każdym razem odczyta pierwszą literę klawisza. Po zdjęciu palca z klawiatury, litera zostanie wprowadzona do pola edycji, Corvus wyda sygnał dźwiękowy i powtórzy wprowadzoną literę.

Teraz wpisz imię Martin. Litera M znajduje się na 6. klawiszu, kładziesz więc palec w obszarze klawiatury, w którym spodziewasz się tego klawisza. Przeszukując wyświetlacz za pomocą Corvus, który odczytuje to, co znajduje się tuż pod palcem. Corvus zapisuje znaki tylko wtedy, gdy zdejmiesz palec z klawiatury. Z pewnością nie zniszczysz klawiatury. Gdy Corvus przeczyta literę M, zdejmij palec z ekranu. Corvus zapewnia, że litera została napisana, czytając ją ponownie i emitując sygnał dźwiękowy. Następnie wyszukaj literę A, która jest pierwszą literą na drugim przycisku. Jeśli przypadkowo wyjdzieś poza klawiaturę, Corvus poinformuje Cię o tym.

Po napisaniu litery A, napisz literę R, która znajduje się na siódmym przycisku, ale dopiero na trzecim w kolejności. Jednocześnie pamiętaj, że pierwszą literą na siódmym klawiszu jest "P", którą wyszukuje się w taki sam sposób, jak w przypadku liter M i A. Jednak po jej znalezieniu nie podnoś palca, ale zamiast tego, stuknij gdziekolwiek w wyświetlacz jeszcze jednym palcem w tym samym czasie i tyle razy, ile potrzeba, aż Corvus powie, że jest gotowy do napisania żądanego R. Ponieważ R znajduje się na siódmym klawiszu jako trzecia litera w kolejności, wystarczy wykonać dwa stuknięcia drugim palcem. Kiedy Corvus wypowie literę R, oba palce podnieś z klawiatury, aby zapisać literę. T jest łatwe, ponieważ jest ponownie pierwszą literą na 8 przycisku. Przycisk 8. należy nacisnąć jednym palcem, a po zwolnieniu palca zostanie wprowadzona litera T. Litera I, która jest trzecią literą na czwartym przycisku, oraz litera N, która jest drugą literą na szóstym przycisku, ponownie potrzebują dodatkowego stuknięcia. Najpierw należy wyszukać przyciski, przytrzymać jeden palec na znalezionym przycisku i stuknąć drugim palcem, aż wypowiedziana zostanie żądana litera.

Jeśli popełnisz błąd w tym miejscu, podobnie jak w przypadku klawiatury numerycznej, możesz usunąć niewłaściwy znak, stukając krótko oboma palcami jednocześnie w dowolnym miejscu w obszarze klawiatury. Chcąc przeczytać cały napisany tekst, użyj tego samego gestu, co na klawiaturze numerycznej, naciskając i przytrzymując przycisk zmniejszania głośności 2-SHIFT, stukając jednym palcem i zwalniając przycisk. Aby potwierdzić wpisany tekst, dotknij pola edycji poza klawiaturą.

Lista kontaktów zostanie wyświetlona z odfiltrowanymi wszystkimi kontaktami o nazwie Martin. Jeśli w kontaktach masz kilka osób o tej samej nazwie, przesun palcem, aby znaleźć tą, do której chcesz zadzwonić. Oczywiście nie trzeba było wpisywać całego imienia, możesz po prostu wpisać literę M lub część imienia Mart, ale w takim przypadku smartfon wyszukałby wszystkie imiona, w których występuje litera M lub część słowa Mart. W wyszukiwaniu pojawiła by się także na przykład Marta. Wróćmy jednak do Martina. Aby nawiązać połączenie, wystarczy dotknąć Martin. I następuje połączenie.

Ostatnia wskazówka: większość użytkowników zna układ znaków na poszczególnych przyciskach ze starych telefonów z przyciskami. Dlatego Corvus domyślnie odczytuje tylko pierwszy znak na przycisku. W przypadku problemu z zapamiętaniem znaków na przyciskach, wystarczy włączyć rozszerzoną reakcję na przesunięcie palcem po klawiaturze w ustawieniach Corvus w sekcji ustawień klawiatury. Następnie Corvus przeczyta wszystkie znaki na każdym przycisku.

W tej części przedstawiliśmy metodę, jak pisać na klawiaturze alfanumerycznej, nauczyliśmy Cię nowego gestu przesunięcia palcem w dół 1-SHIFT, aby wyświetlić klawiaturę, a także powtórzyliśmy gesty usuwania tekstu i czytania zawartości ekranu. Dzięki temu udało nam się odfiltrować Martina w naszych kontaktach i zadzwonić do niego.

Jeśli ta klawiatura Ci nie odpowiada, możesz zastąpić ją inną, wybierając jedną z opcji dostępnych w MENU > USTAWIENIA > KLAWIATURA, pod pozycją "Klawiatura do wprowadzania alfanumerycznego".

### 3.7 Korzystanie z klawiatury alfanumerycznej "QWERTY" w celu znalezienia kontaktu

Jako jedną z alternatyw dla klawiatur 3x4, Corvus oferuje również własną klawiaturę QWERTY. Klawiatura QWERTY, w przeciwieństwie do klawiatury 3x4, wymaga bardziej precyzyjnego wskazywania palcem podczas wyszukiwania określonego znaku, ale wielu użytkowników, którzy nie pamiętają już jak pisać na starych telefonach komórkowych z przyciskami, może uznać tę klawiaturę za bardziej akceptowalną.

Użyjemy klawiatury QWERTY, aby pokazać dokładnie ten sam przykład, w którym użyliśmy klawiatury 3x4 w poprzednim rozdziale, tylko zmienimy nazwę kontaktu, którego będziemy szukać.

Tak więc, jeśli skonfigurowałeś klawiaturę QWERTY do wprowadzania alfanumerycznego, zaczynamy w ten sam sposób, jak w poprzednim przypadku. Stuknij, aby przejść do pierwszej pozycji menu. Na poniższej liście przesun palcem w dół, aby znaleźć Kontakty i stuknij, aby w nie wejść. Po wprowadzeniu kontaktu, Corvus poinformuje Cię, że jesteś na pierwszej pozycji całkowitej liczby kontaktów. Chcąc wyszukać Mášu, a litera M znajduje się gdzieś w środku alfabetu, aktywujesz klawiaturę, aby wyszukać kontakt, wpisując go. Aby uruchomić klawiaturę, naciśnij i przytrzymaj przycisk zwiększania głośności, który nazywamy 1-SHIFT, i jednocześnie wykonaj przesunięcie w dół drugą ręką. Następnie zwolnić przycisk 1-SHIFT.

Corvus powie ci "wyszukiwanie, pole edycji, pojedyncza wielka litera, klawiatura QWERTY". Oznacza to, że przełączyłeś się do okna edycji wyszukiwania i jednocześnie uruchomiona została klawiatura

alfanumeryczna, która zapisze tekst z pierwszą wielką literą. Pojęcie "klawiatura QWERTY" określa typ klawiatury, ponieważ w Corvus znamy kilka rodzajów pisania.

W polu edycji wyszukiwania należy wpisać tekst, który chcesz wyszukać. Szukasz koleżanki o imieniu Máša, więc musisz przeliterować słowo Máša. Podobnie jak w przypadku poprzednich klawiatur, ekran jest podzielony na 2 części. Ale dolna część jest teraz nieco mniejsza. Zajmuje mniej niż 1/2 wysokości (ale wysokość ta jest regulowana) i mieści samą klawiaturę. Powyżej znajduje się miejsce do pisania. Podstawowy układ klawiatury podzielony jest na 44 klawisze w pięciu rzędach, a układ klawiszy na ekranie przypomina układ klawiszy na klawiaturze komputera.

Górny rząd ma dziesięć przycisków i jest numeryczny (zawiera cyfry od 1 do 9 po lewej stronie i 0 po prawej). W następnej linii znajduje się 10 znaków (celowo nie wymieniamy konkretnych liter lub znaków, ponieważ są one zależne od języka). Trzeci rząd ma 9 przycisków i jest nieco przesunięty względem pierwszych dwóch (jak na klawiaturze fizycznej). Czwarta linia (również z dziewięcioma przyciskami) rozpoczyna się przyciskiem SHIFT, kontynuowana jest siedmioma znakami (w zależności od języka) i kończy się przyciskiem BACK SPACE. W piątym rzędzie znajduje się 6 przycisków, ale są one rozciągnięte na całą klawiaturę. Pierwszy przycisk SYMBOL umożliwia przełączenie klawiatury w tryb znaków specjalnych (symboli), a następnie dwa przyciski z często używanymi znakami lub symbolami, podłużny przycisk spacji, ponownie jeden przycisk ze znakiem i wreszcie, w prawym dolnym rogu, przycisk kolejności. Do przycisków zawierających litery ze znakami specjalnymi, jak akcent albo zmiękczenie (np. litera A może mieć wariant z "ogonkiem, litera S może mieć wariant z "kreską" zmiękczącą itp.) przypisywanych jest kilka znaków jednocześnie (tj. nie tylko litera podstawowa na pierwszej pozycji, ale także wszystkie jej używane warianty z akcentami na pozostałych pozycjach).

Wpisywanie liter na pierwszych pozycjach jest podobne do klawiatury numerycznej. Przesuwasz palcem po klawiszach na klawiaturze, a Corvus zaczyna odczytywać pierwszą literę klawisza za każdym razem, gdy przesuniesz palcem po klawiszu. Po zdjęciu palca z klawiatury, litera zostanie wprowadzona do pola edycji, Corvus wyda sygnał dźwiękowy i powtórzy wprowadzoną literę. Musisz jednak zachować pewną prędkość przeglądania, aby Corvus nie miał czasu na rozpoczęcie czytania kolejnych liter na przycisku, który przewijasz.

Teraz spróbuj napisać imię Máša. Z korzystania z fizycznej klawiatury z grubsza wiadomo, że litera M znajduje się w 4. rzędzie klawiatury, w jej prawej części. Umieść więc palec w obszarze klawiatury, w którym spodziewasz się, że będzie znajdował się ten przycisk. Przeszukując wyświetlacz za pomocą Corvus, który odczytuje to, co znajduje się tuż pod palcem, z pewnością znajdziesz klawisz, nawet jeśli nie trafisz go od razu po odłożeniu. Corvus zapisuje znaki tylko wtedy, gdy zdejmiesz palec z klawiatury. Z pewnością nie zniszczysz klawiatury. Gdy Corvus przeczyta literę M, zdejmij palec z ekranu. Corvus zapewnia, że litera została napisana, czytając ją ponownie i emitując sygnał dźwiękowy. Jeśli przypadkowo wyjdzieś poza klawiaturę, Corvus poinformuje Cię o tym.

Następnie szukamy litery a (tj. a z akcentem wydłużającym). Zakładasz, że będzie to przycisk wraz ze zwykłą literą a. Tak więc, w trzecim rzędzie od lewej. Umieszczamy więc palec w oczekiwanym miejscu i wykonujemy małe ruchy, aby znaleźć dokładną pozycję przycisku z literą a. Ponieważ jednak nie chcesz pisać zwykłego a, ale zaakcentowane a, pozostawiasz palec na przycisku przez chwilę bez ruchu i czekasz, aż Corvus odczyta żądany znak - tj. zaakcentowane a. Następnie podnosisz palec, a Corvus pisze i powtarza list. Jeśli nie zdążysz podnieść palca, a Corvus zacznie czytać kolejne znaki w sekwencji, możesz zostawić palec na miejscu. Corvus będzie przełączał się między wszystkimi postaciami przypisanymi do przycisku, dopóki nie podniesiesz palca. Wróci więc do "a" z akcentem.

Podobnie napiszesz literę Ń. Kładziesz palec na klawiaturze, szukasz litery s, a następnie czekasz chwilę z palcem nad pozycją klawisza litery s, aż Corvus odczyta właściwą opcję litery s, po czym podnosisz palec. Na koniec, podobnie jak w przypadku litery M, piszemy literę a.

Jeśli przypadkowo popełnisz błąd, podobnie jak w przypadku klawiatury numerycznej, możesz usunąć niewłaściwy znak, stukając oboma palcami jednocześnie w dowolnym miejscu na klawiaturze. Można również użyć przycisku BACK SPACE na klawiaturze, który jest używany w podobny sposób, jak podczas wpisywania znaku. Jest on odczytywany po umieszczeniu na nim palca i aktywowany po zdjęciu palca z ekranu. Przycisk SHIFT może być używany do przełączania pisania liter na jedną wielką literę lub przez wielokrotne aktywowanie go na wszystkie wielkie litery. Przycisk SYMBOL służy z kolei do przełączania klawiatury w tryb wprowadzania znaków specjalnych (symboli). W tym trybie SHIFT służy do przełączania między wieloma warstwami klawiatury (każda warstwa zawiera własny zestaw specjalnych znaków/symboli). Gdy chcemy przeczytać cały napisany tekst, używamy tego samego gestu, co na klawiaturze numerycznej, czyli naciskamy i przytrzymujemy przycisk zmniejszania głośności 2-SHIFT + POKE jednym palcem i puszczamy przycisk. Aby potwierdzić wpisany tekst, dotknij pola edycji poza klawiaturą.

Następnie kontynuuj jak w poprzednim rozdziale. Zobaczysz listę kontaktów z odfiltrowanymi wszystkimi kontaktami o nazwie Masha. Jeśli masz więcej niż jedną Masha zapisaną w kontaktach, przesun palcem, aby znaleźć tę, do której chcesz zadzwonić. Wszystko, co musisz zrobić, to dotknąć określonego kontaktu, aby nawiązać połączenie.

Na zakończenie jeszcze dwie wskazówki. Zbyt wolne przewijanie na klawiaturze QWERTY może spowodować, że Corvus zacznie odczytywać następny znak na jednym z klawiszy. Jednak domyślnie na tej klawiaturze, podczas odczytywania następnego znaku przypisanego do klawisza, nie jest już możliwa zmiana znaków poprzez przełączenie na inny klawisz. Dopóki nie podniesiesz palca, zmieniać się będą tylko znaki powiązane z przyciskiem, na którym zatrzymałeś grę. Można to jednak zmienić w ustawieniach klawiatury QWERTY i ustawić klawiaturę tak, aby zmieniała znak po przejściu do innego klawisza, nawet jeśli wyliczanie znaków przypisanych do klawisza już się rozpoczęło. Można również włączyć tryb, w którym klawiatura QWERTY będzie zachowywać się podobnie do klawiatury opisanej w poprzednim rozdziale podczas wybierania dodatkowych znaków przypisanych do klawisza. Tak więc nie wybierasz kolejnych znaków przypisanych do przycisków, czekając, ale dotykając ich drugim palcem.

W tym rozdziale próbowaliśmy pisać na alfanumerycznej klawiaturze QWERTY, powtarzaliśmy gest 1-SHIFT + PRZESUNIĘCIE W DÓŁ, aby przywołać klawiaturę, a także powtarzaliśmy gesty usuwania tekstu i odczytywania zawartości ekranu. Dzięki temu udało nam się odfiltrować naszą koleżankę Masha w naszych kontaktach i zadzwonić do niej.

Więcej informacji na temat działania innych klawiatur, w tym na temat niezwykle wydajnego pisania i sterowania smartfonem za pomocą klawiatury brajlowskiej, a także innych przydatnych funkcji Corvus, które mogą znacznie ułatwić pisanie i edytowanie tekstu, można znaleźć w pełnej instrukcji obsługi.

### 3.8 Tworzenie nowego kontaktu za pomocą menu kontekstowego

Teraz wyjaśnimy, w jaki sposób można zapisać kontakt, a także wyjaśnimy, jak korzystać z menu kontekstowego, zwłaszcza w kontaktach.



Najpierw pokażemy, jak utworzyć kontakt na liście kontaktów. Na ekranie głównym dotknij Menu, a następnie przesunij palcem, aby przejść do Kontaktów, które możesz dotknąć, aby uzyskać do nich dostęp. Corvus odczyta pierwsze nazwisko z listy kontaktów. Aby utworzyć nowy kontakt, używamy tak zwanego menu kontekstowego. Dla tych, którzy pracują z komputerem, menu kontekstowe są powszechnie używane, na przykład podczas pracy z plikami. Aktywujesz je za pomocą klawisza na prawo od spacji, a jeśli widzisz komputer, z pewnością użyjesz również prawego przycisku myszy. Elementy menu kontekstowego są dostosowywane w zależności od sytuacji i odnoszą się albo do pracy z elementem listy, na którym aktualnie się znajdujesz, albo do całej listy, na której się znajdujesz. Dostępne są tam funkcje usuwania, edytowania, zaznaczania, kopiowania, wyszukiwania lub tworzenia nowych pozycji na liście. Dlatego nawet teraz, gdy chcesz utworzyć nowy wpis na liście, tj. gdy chcesz dodać nowy kontakt do listy kontaktów, najpierw aktywujesz menu kontekstowe. Można to zrobić, dotykając dwoma palcami jednocześnie dowolnej pozycji na liście, czyli dowolnej nazwy. Jeśli jednak chcesz na przykład edytować zapisany kontakt, musisz wywołać menu kontekstowe bezpośrednio na kontakcie, który chcesz edytować. Po wykonaniu gestu, który dla uproszczenia nazywamy również podwójnym stuknięciem, czyli stuknięciem dwoma palcami jednocześnie, zostaniesz przeniesiony do listy menu kontekstowego. Możesz zobaczyć, że po dwukrotnym dotknięciu zostaniesz przeniesiony do menu kontekstowego kontaktu. Poszczególne pozycje można przeglądać cyklicznie, podobnie jak w przypadku innych list. Zobaczmy więc, co kryje menu kontekstowe kontaktów. Tak więc, jak już wspomnieliśmy, są to wszystkie operacje, które wykonujesz na kontakcie, na którym stałeś, gdy wywołałeś menu kontekstowe, lub operacje na całej liście. Obecnie interesuje Cię opcja Nowy, ponieważ chcesz utworzyć nowy kontakt. Po dotknięciu automatycznie otworzy się klawiatura i pole edycji umożliwiające wprowadzenie imienia nowego kontaktu. Po wpisaniu imienia stuknij w pole poza klawiaturą, aby otworzyć pole edycji w celu wprowadzenia nazwiska. Po wpisaniu nazwiska i stuknięciu pola poza klawiaturą otworzy się klawiatura numeryczna i pole edycji do wprowadzenia numeru. Po wpisaniu numeru i stuknięciu pola poza klawiaturą kontakt jest automatycznie zapisywany na liście kontaktów. Udało ci się utworzyć nowy kontakt. Po zapisaniu nowego kontaktu Corvus zostanie ustawiony według pierwszego imienia na liście kontaktów. A kiedy tego potrzebujesz, możesz łatwo znaleźć dane kontaktowe znajomego na liście kontaktów. Dzięki menu kontekstowemu można na przykład edytować kontakty, oznaczać je, przypisywać im dzwonki lub wybierać je szybko itd.

Pokazaliśmy, w jaki sposób możemy zapisać kontakt, tworząc nowy kontakt na liście kontaktów. Nauczyliśmy się wywoływać menu kontekstowe, aby móc pracować z kontaktami.

### 3.9 Tworzenie nowego kontaktu z rejestru i pola do wybierania numeru

Wyjaśnijmy, w jaki sposób możemy zapisać kontakt z rejestru połączeń i z pola wybierania. Pokażemy również kilka interesujących funkcji menu kontekstowego. Zakładamy, że opanowałeś już podstawowe gesty na dobrym poziomie. Przed zapoznaniem się z tą sekcją, koniecznie sprawdź rozdziały poświęcone klawiaturze numerycznej i alfanumerycznej, a zwłaszcza sekcję dotyczącą tworzenia i zapisywania nowego kontaktu w module Kontakty.

Wyobraźmy sobie sytuację, w której chwilę temu rozmawiałeś przez telefon z przyjacielem, który zadzwonił do nas z nowego telefonu komórkowego z nowym numerem telefonu, którego jeszcze nie zapisałeś. Chciałbyś zapisać ten numer telefonu. Na ekranie głównym Corvus stuknij Menu i przesunij palcem do pozycji Rejestr, gdzie ponownie stukniesz w ekran. Na liście rejestru Corvus mówi mi, że okno Rejestr ma cztery wpisy, możesz je przesunąć. Są to: Wybrane numery, Nieodebrane połączenia, Odebrane połączenia i Inne połączenia. Stuknięciem w Odebrane połączenia, gdzie Corvus odczytuje,



kto ostatnio do Ciebie dzwonił, kiedy i w jakiej kolejności. Ponieważ Twój ostatni telefon był od przyjaciela, którego numeru jeszcze nie zapisałeś, Corvus odczytał jego numer telefonu. W przypadku zapisanych kontaktów Corvus odczytuje nazwy. Zapisuję numer na liście kontaktów, wywołując menu kontekstowe tego numeru gestem stuknięcia dwoma palcami.

Przesunięciem, przejdziesz do - Dodaj do kontaktów. Po dotknięciu automatycznie otworzy się klawiatura i pole edycji do wprowadzenia imienia nowego kontaktu. Wpisz imię, a stuknięciem poza klawiaturą otworzysz pole edycji, aby wprowadzić nazwisko. Wpisz nazwisko, stuknij poza klawiaturą i otwiera się klawiatura numeryczna z już wpisanym numerem telefonu, więc wszystko, co musisz zrobić, to stuknąć poza klawiaturą, aby potwierdzić. Po zapisaniu numeru telefonu w kontaktach Corvus nie odczytuje już numeru telefonu kontaktu w rejestrze, a nazwę kontaktu. Podobnie, oczywiście, możemy pracować ze wszystkimi numerami telefonów w innych rejestrach połączeń przychodzących, nieodebranych i innych.

Możemy również zapisać numer telefonu, wybierając go w polu edycji wybierania. Przejdź do opcji Telefon, wpisz numer telefonu, a następnie dwukrotnie stuknij w obszar poza klawiaturą, aby wyświetlić menu kontekstowe. Otwiera się menu kontekstowe, z którego wybierzesz dodanie do kontaktów, a następnie postępuj w taki sam sposób, jak wspomnieliśmy powyżej.

Właśnie pokazaliśmy, jak możemy zapisać kontakt z rejestru lub z pola wybierania.

### 3.10 Pisanie wiadomości SMS

Przyjrzyjmy się bliżej modułowi raportów, a zwłaszcza nowej sekcji wiadomości. Pokażemy ci, jak napisać wiadomość, określić odbiorców wiadomości i wysłać wiadomość.

Znajdujesz się na ekranie głównym Corvus. Dotknij Menu, aby przejść do listy i przesunąć palcem do Wiadomości. Dotknięcie elementu wiadomości otwiera listę czterech elementów, za pomocą których zarządzamy smsami na telefonie komórkowym. Przesuń palcem między pozycjami. Pierwsza pozycja - nowa wiadomość, umożliwia napisanie nowej wiadomości. Skrzynka odbiorcza wyświetli listę otrzymanych wiadomości. Trzecia pozycja, Wysłane, przechowuje wiadomości wysłane z telefonu komórkowego. W ostatniej pozycji Niedoręczone przechowywane są wiadomości, które nie mogły zostać dostarczone, np. z powodu awarii sygnału.

Dwukrotne kliknięcie przycisku Nowa wiadomość otworzy menu z 4 opcjami, które omówimy w pierwszej kolejności. Wyjaśnimy po kolei znaczenie każdej pozycji na tej liście. Należy pamiętać, że aby wysłać wiadomość, trzeba wprowadzić informacje do kilku pozycji na tej liście. Dopiero na końcu używasz ostatniej pozycji Wyślij, aby wysłać samą wiadomość. Zaczniemy więc od pierwszej pozycji na liście, którą jest Edytuj tekst. Po dotknięciu otwiera się pole edycji z tekstem wiadomości, linią zapisu i klawiaturą alfanumeryczną. Wpisz tekst wiadomości w polu edycji. Pisanie na klawiaturze alfanumerycznej zostało wyjaśnione w sekcji poświęconej temu zagadnieniu. Tekst wiadomości jest już wpisany, a stuknięcie w górnej części ekranu, z dala od klawiatury, powoduje wstawienie go do wiadomości i powrót do listy czterech elementów tworzących nową wiadomość. Przesuń palcem w dół, aby przejść do następnej pozycji Edytuj odbiorców.

Dwukrotne stuknięcie tej pozycji otwiera pole edycji z klawiaturą numeryczną, w którym można wprowadzić numer odbiorcy wiadomości. Jeśli chcesz wysłać wiadomość na numer, którego nie masz zapisanego w kontaktach, użyj opcji Edytuj odbiorców. W tym polu edycji, a także w polu edycji z napisaną wiadomością, można nacisnąć 2-SHIFT i jednocześnie stuknąć, aby zawartość wyświetlanego okna została odczytana wraz z napisanym tekstem lub liczbą. Aby wstawić numer odbiorcy do

wiadomości, dotknij poza klawiaturą, aby powrócić do czteropunktowej listy nowej wiadomości i wyślij wiadomość ponownie. Ponieważ udało ci się wstawić do wiadomości zarówno tekst, jak i numer odbiorcy, pominiemy na razie trzecią pozycję na liście i przejdziemy od razu do pozycji wysyłania. Stuknij, aby wysłać wiadomość.

Aby ponownie utworzyć nową wiadomość, stuknij opcję Nowa wiadomość. W pierwszej pozycji na liście nowych wiadomości wstawisz tekst nowej wiadomości, jak pokazaliśmy przed chwilą. Po wstawieniu tekstu spróbujesz teraz wstawić numer odbiorcy zapisany w kontaktach. Dlatego na razie pominiemy drugą pozycję na liście nowych wiadomości i stukamy dwukrotnie, aby wprowadzić trzecią pozycję na liście Dodaj odbiorców (lista). Stuknięcie tej pozycji powoduje przejście do listy kontaktów, gdzie należy przesunąć palcem po liście i stuknąć nazwę kontaktu, do którego chcesz wysłać wiadomość. Stuknięciem potwierdzisz wybór. Alternatywnie można wyszukać kontakt, wywołując klawiaturę i wpisując nazwę. Funkcjonalność ta została opisana bardziej szczegółowo w innym miejscu instrukcji. Znajdź wyszukiwany kontakt, na przykład Janek Mrkvička, i dodaj go do wiadomości, dotykając go. Ponownie znajdujesz się na liście czterech pozycji w nowej wiadomości. Aby ponownie wysłać wiadomość, stuknij ostatnią pozycję na liście, Wyślij.

Po wysłaniu wiadomości pojawi się okno Nowa wiadomość. Aby sprawdzić, czy wysyłanie przebiegło prawidłowo, możesz przesunąć palcem w dół do opcji Wysłane, gdzie przechowywane są wiadomości wysłane z telefonu. Stuknięcie tej opcji powoduje otwarcie listy wysłanych wiadomości, przy czym ostatnio wysłana wiadomość jest wyświetlana jako pierwsza na liście. Jeśli nie znajdziesz tam właśnie wysłanej wiadomości, nadal możesz sprawdzić, czy znajduje się ona w sekcji Niedostarczone, w której przechowywane są wszystkie wiadomości, których wysłanie nie powiodło się, na przykład z powodu utraty sygnału.

W tej instrukcji udało nam się napisać i wysłać naszą pierwszą wiadomość. W rzeczywistości napisaliśmy dwie wiadomości, wysyłając jedną na ręcznie wprowadzony numer telefonu, a drugą do odbiorcy, którego już zapisaliśmy w naszych kontaktach. W tym celu pokazano nam listę z czterema elementami nowej wiadomości i nauczyliśmy się wypełniać jej elementy jeden po drugim, abyśmy mogli w końcu wysłać wiadomość, dotykając ostatniego elementu na liście.

### 3.11 Odczytanie wiadomości SMS

Teraz zajmiemy się czytaniem wiadomości. Czytanie samych wiadomości jest dość proste, a my pokażemy ci kilka sztuczek, których możesz użyć podczas czytania wiadomości lub innego tekstu. Zakładamy, że opanowałeś już podstawowe gesty na dobrym poziomie.

Gdy nadejdzie nowa wiadomość, Corvus powiadomi Cię sygnałem dźwiękowym, który możesz ustawić w ustawieniach. Informacja o dostarczeniu nowej wiadomości SMS zostanie wyświetlona na głównym ekranie Corvus nad pozycją menu. Dzięki temu nigdy nie przeoczysz nowej wiadomości. Zasadniczo nad pozycją menu o nazwie Nowe wiadomości utworzy się nowa pozycja, wskazująca liczbę otrzymanych wiadomości, które nie zostały jeszcze przeczytane. Informacje te będą wyświetlane na ekranie głównym do momentu pojawienia się nieprzeczytanych wiadomości w skrzynce odbiorczej. Aby przeczytać otrzymaną wiadomość, stuknięciem wejdiesz w tą wiadomość. Spowoduje to przejście bezpośrednio do skrzynki odbiorczej. Oczywiście, można się tu również dostać w dowolnym momencie, stukając menu, następnie przesuwając palcem i dotykając wiadomości, a na koniec przesuwając palcem i dotykając skrzynki odbiorczej. Jeśli nadawca wiadomości jest zapisany w kontaktach, Corvus powie nazwę nadawcy, jeśli nie, numer telefonu i pozycję otrzymanej wiadomości SMS na liście. Ponadto, jeśli wiadomość nie została jeszcze przeczytana, Corvus

poinformuje, że jest to nieprzeczytana wiadomość. Stuknięcie nieprzeczytanej lub nawet przeczytanej wiadomości w skrzynce odbiorczej spowoduje otwarcie wiadomości SMS w nowym oknie, a Corvus przeczyta ją całą. Okno to nazywane jest polem nieedytowalnym, ponieważ nie można w nim pisać tekstu. W takim polu nieedytowalnym klawiatura nie jest wyświetlana, a jej celem jest jedynie wyświetlenie tekstu i ułatwienie jego odczytu. Nawet jeśli Corvus przeczytał całą wiadomość tekstową po jej wprowadzeniu, czasami musimy zbadać tekst wiadomości jeszcze dokładniej, na przykład czytając ją słowo po słowie lub znak po znaku. Ale najpierw musisz wiedzieć, że podczas pracy z tekstem miejsce, w którym piszesz lub czytasz, jest wskazywane pionową migającą linią - kursorem. Litera jest zapisywana po lewej stronie kursora. Podczas czytania tekstu, w zależności od rodzaju używanego gestu, kursor może przesunąć się po znakach, słowach, wierszach itd.

W ten sposób gesty pisania i czytania są powiązane z pozycją kursora w tekście. Teraz omówimy niektóre gesty potrzebne podczas czytania wiadomości tekstowej lub innego tekstu.

Jesteś w Wiadomościach i masz otwartą jedną z wiadomości w skrzynce odbiorczej. Kursor znajduje się na początku. Oznacza to, że cały tekst jest umieszczany po prawej stronie kursora. W końcu czytamy w kierunku od lewej do prawej. Dlatego, jeśli chcesz przesunąć jeden znak dalej, wykonaj gest przesunięcia w prawo, aby przesunąć kursor o jeden znak w prawo. Corvus odczytuje następny znak, który jest teraz pierwszym od kursora po prawej stronie. Jest to podobne do korzystania z licznika na konwencjonalnym komputerze. Spróbujmy więc przejść przez kilka znaków skrzynki odbiorczej. Przesuwając palcem w prawo, stopniowo przechodzimy przez kolejne znaki aż do końca wiadomości. Przesunięcie w lewo powoduje przesunięcie kursora o jeden znak w lewo, tj. do tyłu w tekście. Corvus przeczyta znak, którą właśnie pominąłeś. To samo dotyczy komputera. Jeśli jesteś na początku tekstu, Corvus powie Początek. Podobnie, jeśli jesteś na końcu tekstu, Corvus powie Koniec. Wystarczy przesunąć palcem w prawo i w lewo, aby poruszać się po znakach. Ruch po znakach jest zbyt długi i przydatny tylko w określonych sytuacjach. Zdecydowanie częściej będziesz korzystać z ruchu linijka po linijce. Przeciągnięcie w dół powoduje przesunięcie kursora o jedną linię w dół. Corvus odczyta cały tekst zapisany w danej linijce, do którego właśnie przesunięto kursor. Przeciągnięcie w górę powoduje przesunięcie kursora o jedną linię w górę. Gest podwójnego przesunięcia działa na podobnej zasadzie, tj. jednoczesne przesunięcie dwoma palcami w prawo powoduje przesunięcie kursora o jedno słowo w prawo. Prawdopodobnie domyśliłeś się już, że podwójne przesunięcie w lewo spowoduje czytanie tekstu od tyłu, słowo po słowie, w kierunku początku tekstu. Pamiętaj o uzupełniających gestach podwójnego przesunięcia w dół i podwójnego przesunięcia w górę. W listach sprawiały, że bardzo szybko przechodziłeś do końca i z powrotem do początku. Działa to w ten sam sposób. Dwukrotne przesunięcie w dół powoduje przesunięcie kursora na koniec tekstu, a dwukrotne przesunięcie w górę powoduje powrót do początku tekstu. Dzięki tym gestom można odczytać wiadomość tekstową znak po znaku, słowo po słowie, linijka po linijce, a także szybko przejść do początku i końca wiadomości tekstowej. Jeśli przytrzymasz przycisk zwiększania głośności, 1-SHIFT i jednocześnie przesuniesz jednym palcem w prawo, rozpocznie się ciągły odczyt, który będzie trwał do momentu odczytania całej wiadomości lub do ponownego dotknięcia wyświetlacza. Płynne czytanie rozpoczyna się oczywiście od miejsca, w którym znajduje się kursor, aż do końca tekstu. Warto wiedzieć, że nie dochodzi do automatycznego wyłączenia wyświetlacza podczas ciągłego odczytu, ale można to zrobić, naciskając przycisk wyciszenia telefonu. Płynne czytanie będzie kontynuowane nawet po zablokowaniu ekranu, oszczędzając baterię. Wiadomość zamkniesz poprzez stuknięcie.

Na koniec warto zauważyć, że jeśli przewiniesz listę wiadomości w dół, Corvus odczyta Twoje wiadomości bez konieczności ich otwierania. Uważaj więc na czytanie wiadomości miłosnych. Ale jest to praktyczne, ponieważ oszczędza palce. Jeśli chcesz szybko wyciszyć Corvus, naciśnij i zwolnij

przycisk zmniejszania głośności, 2-SHIFT, a Corvus wyciszy się. Oczywiście podczas takiego sposobu czytania wiadomości nie można przesuwac się po znakach ani słowach.

Na koniec jeszcze jedna dobra wskazówka. Należy pamiętać, że im większa czcionka, tym mniej tekstu zmieści się w jednej linii. Podczas gdy osoby niedowidzące będą prawdopodobnie starały się ustawić jak największą czcionkę, osoby niewidome mogą rozważyć użycie jak najmniejszej czcionki, aby poruszanie się po liniach było jak najbardziej efektywne. Rozmiar czcionki można dostosować w ustawieniach Corvus.

Musimy przyznać, że sposób pracy z tekstem uważamy za bardzo mocną stronę Corvusa w porównaniu z innymi programami.

Pokazaliśmy, jak czytać wiadomości i wypróbowaliśmy funkcję płynnego czytania. Aby wyświetlić tekst wiadomości w szczegółach, nauczyliśmy się prostych gestów, aby poruszać się po tekście według znaków, słów i wierszy. Dodaliśmy między innymi nowe gesty 1-SHIFT - przesunięcie w prawo, aby uruchomić płynne czytanie i krótkie naciśnięcie 2-SHIFT, aby wyciszyć Corvusa.

### 3.12 Dyktowanie głosowe

Zwrócimy teraz uwagę na dyktowanie głosem. Zademonstrujemy, jak zarówno napisać wiadomość, jak i określić odbiorcę wiadomości za pomocą dyktowania głosem. Wyślesz także swoją pierwszą podyktowaną wiadomość.

Sterowanie głosowe telefonem staje się powszechną funkcją telefonów, a z tego uproszczenia sterowania korzystają nie tylko użytkownicy niedowidzący. Funkcja dyktowania głosowego działa we wszystkich polach edycji wielokrotnego zapisu - czyli na przykład w miejscu wpisywania wiadomości tekstowej, w polu edycji, w którym wybierany jest numer rozmówcy, w polu edycji służącym do wyszukiwania, a nawet w kalkulatorze. Jest to szczególnie przydatne podczas tworzenia wiadomości e-mail, ponieważ zazwyczaj zawierają one więcej tekstu, a zwłaszcza gdy wysyłasz wiadomości e-mail, oznacza to, że prawdopodobnie masz połączenie z Internetem, a to jest warunek wstępny, aby móc korzystać z tej wspaniałej funkcji. Oprócz warunku połączenia internetowego, istnieje jeszcze jedno ograniczenie, a mianowicie hałas z otoczenia. Aby zapewnić jak najdokładniejsze rozpoznawanie mowy, należy pamiętać o kilku zasadach - dyktowanie głosowe działa najlepiej w środowisku wolnym od hałasu - więc jeśli masz włączone radio, telewizor lub znajdujesz się na hałaśliwej ulicy, możesz mieć problem z dokładnością transkrypcji. Podczas dyktowania należy mówić wyraźnie, nie używać slangu i mówić poprawnie gramatycznie.

Powiemy Ci, jak możesz użyć funkcji dyktowania głosowego, aby napisać tekst wiadomości SMS, znaleźć kontakt do jej adresata. W ten sposób można wysłać pierwszą podyktowaną wiadomość. Ale zaczniemy od początku. Na ekranie głównym stuknij Menu, a następnie stuknij Wiadomości, aby przesunąć palcem i stuknij, aby potwierdzić. Możesz także stuknąć, aby potwierdzić nową wiadomość i edytować tekst. Znajdujesz się teraz w polu edycji wielokrotnego zapisu przeznaczonym do wprowadzania tekstu nowej wiadomości. Na ekranie wyświetlana jest również klawiatura, z której można korzystać w dowolnym momencie, ale na razie należy ją zignorować. Rozpoznawanie mowy jest aktywowane przez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku zwiększania głośności - czyli 1-SHIFT. Po usłyszeniu krótkiego sygnału dźwiękowego po około 3 sekundach w ustawionym stanie można rozpocząć dyktowanie. Trzymaj wciśnięty przycisk zwiększania głośności przez cały czas dyktowania. Trzymaj telefon w naturalnej pozycji przed sobą. Po zakończeniu dyktowania zwolnij przycisk zwiększania głośności. Dyktowanie automatycznie zatrzyma się w przypadku dłuższej przerwy podczas

dyktowania. Po zakończeniu dyktowania rozpoznany tekst zostanie wstawiony w pozycji kursora, a także wypowiedziany za pomocą informacji głosowej. Jeśli chcesz kontynuować dyktowanie, po prostu naciśnij przycisk ponownie, poczekaj na sygnał dźwiękowy i zacznij mówić. Aby zatrzymać dyktowanie, zwolnij ponownie przycisk głośności. Corvus rozpoznaje często używane znaki interpunkcyjne lub inne znaki - np. kropkę, przecinek, znak zapytania, nową linię, nawias itp. Jeśli jednak chcesz zakończyć zdanie kropką, musisz to również powiedzieć na końcu dyktowania. Tak więc, na przykład, jeśli powiesz: Zaraz przyjdę kropka Zadzwoń kropka, Corvus napisze dwa zdania i oba zakończą się kropką. Podyktowany tekst można przeglądać lub edytować w dokładnie taki sam sposób, jak tekst wpisany na klawiaturze. Jeśli więc popełnisz błąd lub literówkę podczas dyktowania, możesz użyć gestów, aby poruszać się po tekście i poprawić go za pomocą wyświetlanej klawiatury. Lub usunąć niewłaściwe słowo i podyktować je ponownie. Jeśli wysyłasz SMS-y, a nie, na przykład, e-maila lub notatki, mamy dla Ciebie rekomendację. Corvus stara się pisać tekst poprawnie gramatycznie, z uwzględnieniem znaków diakrytycznych. Jednak lepiej jest wysłać wiadomości SMS bez znaków diakrytycznych, ponieważ w ten sposób można zmieścić znacznie więcej znaków w jednej wiadomości. Jeśli płacisz za każdą wiadomość SMS osobno, lepiej skorzystać z funkcji usuwania znaków diakrytycznych. Wywołując menu kontekstowe wiadomości, można usunąć wszystkie znaki długie i miękkie z bieżącego tekstu za pomocą pozycji Usuń znaki diakrytyczne. Ta funkcja jest również dostępna w innych polach edycji, ale ma najwięcej uroku w SMS-ach.

Po podyktowaniu tekstu wiadomości dotknij obszaru poza klawiaturą, aby powrócić do listy elementów nowej wiadomości. Przesuń palcem, aby przejść do opcji Dodaj odbiorców (lista) i stuknij w nią. Zostanie uruchomiona lista wszystkich zapisanych kontaktów. Aby korzystać z dyktowania głosowego na tej liście, należy najpierw wyświetlić pole edycji za pomocą klawiatury, aby wyszukać kontakty. Aby to zrobić, przesuń palcem w dół za pomocą gestu 1-SHIFT. Po wyświetleniu pola wyszukiwania edycji uruchom funkcję dyktowania, przytrzymując przycisk głośności, tj. 1-SHIFT. Przytrzymaj ponownie i po sygnale podyktuj imię osoby, której szukasz. Następnie zwolnij 1-SHIFT i dotknij poza klawiaturą, aby potwierdzić wprowadzoną nazwę. Wybierz odbiorcę wiadomości z listy i dotknij, aby dodać go do wiadomości tekstowej. Następnie wystarczy wysłać wiadomość. Przejdź do ostatniej pozycji na liście i stuknij w nią, aby potwierdzić. Gotowe. Pierwsza podyktowana wiadomość została wysłana.

Możemy jeszcze dodać, że dyktowanie działa podobnie w polu edycji modułu telefonu. Stuknij pozycję menu na ekranie głównym, a następnie stuknij opcję Telefon, aby uzyskać dostęp do pola edycji i wprowadzić numer telefonu, z którym chcesz się połączyć. Ponownie, wystarczy przytrzymać 1-SHIFT, podyktować numer telefonu po sygnale dźwiękowym i zwolnić 1-SHIFT. Wystarczy stuknąć pole poza klawiaturą i już można dzwonić.

Więcej informacji na temat znaków interpunkcyjnych i symboli matematycznych używanych w kalkulatorze można znaleźć w Podręczniku użytkownika. Na koniec dwie dobre wskazówki. Po pierwsze. Jeśli musisz podyktować Corvusowi dłuższy tekst, dobrym pomysłem jest zrobienie tego w sekcjach, a nie naraz. Po drugie. Można ustawić odstęp czasu, przez jaki należy czekać z wciśniętym przyciskiem Shift 1 na sygnał dźwiękowy sygnalizujący rozpoczęcie rozpoznawania głosu. Możesz skrócić ten czas do 1 sekundy w ustawieniach Corvus.

Pokazaliśmy, jak działa dyktowanie głosowe, którego możemy używać w polach edycji Corvus z możliwością wielokrotnego zapisu. Funkcja jest wywoływana przez przytrzymanie przycisku 1-SHIFT, zaczynamy dyktować po usłyszeniu sygnału dźwiękowego i trzymamy przycisk wciśnięty podczas dyktowania. Po zwolnieniu dyktowanie zostaje zakończone, a rozpoznany tekst zostaje zapisany. Za pomocą tej funkcji napisaliśmy tekst wiadomości, a także znaleźliśmy odbiorcę SMS-a. A potem wystarczyło go tylko wysłać. Z taką łatwością wykonaliśmy nawet połączenie telefoniczne.

### 3.13 Klawiatura brajlowska (część 1): Pierwsze kroki

Zasada działania alfabetu Braille'a jest prosta. Połóż palce na ekranie smartfona tak, jakbyś pisał na prawdziwej maszynie do pisania. Corvus rozpoznaje położenie palców i pisze literę lub symbol. Corvus jest zna wiele tabeli brajlowskich, więc pisanie adresów e-mail lub bardziej zaawansowanych symboli również nie stanowi problemu. Ponadto za pomocą alfabetu Braille'a można czytać, usuwać i edytować tekst w polu edycji.

Corvus umożliwia korzystanie z dwóch klawiatur jednocześnie. Można więc używać na przykład klawiatury 3x4 (standardowe klawisze) lub klawiatury QWERTY do pisania krótszych tekstów. Jeśli zdecydujesz się pisać alfabetem Braille'a, po prostu obróć telefon do właściwej pozycji. Klawiatura brajlowska ma dwa tryby. Tryb pisania w ręku i tryb pisania na biurku.

#### Tryb pisania w ręku

Aby rozpocząć korzystanie z klawiatury Braille'a, musimy aktywować w ręku lub tryb na biurku w ustawieniach, a jednocześnie określić, czy chcemy używać klawiatury Braille'a jako podstawowej klawiatury do pisania wszystkich tekstów, czy jako dodatkowej klawiatury do pisania tylko wtedy, gdy telefon jest obrócony do odpowiedniej pozycji:

- W środowisku Corvus należy wywołać menu, w nim ustawienia, sekcję klawiatury, a na końcu Skonfiguruj pisanie Braille'm.
- Tutaj włączamy opcję trybu pisania w ręku.
- Włączamy również opcję Użyj jako dodatkowej klawiatury, gdy telefon jest odpowiednio przechylony

Dzięki temu ustawieniu sprawiliśmy, że Corvus pozwala nam korzystać z klawiatury brajlowskiej w polach edycji. Wystarczy tylko odpowiednio trzymać telefon.

Aby rozpocząć pisanie alfabetem Braille'a, trzymaj telefon w następujący sposób: Obróć go z ekranem w kierunku od siebie i w orientacji poziomej. Port USB (wejście ładowania) znajduje się po prawej stronie. Chwyć telefon po obu stronach między kciuki i małe palce. Dolna krawędź powinna opierać się na małych palcach, a górna na kciukach. Umieść pozostałe 6 palców na ekranie. Zalecamy wypróbowanie układu z wyłączonym wyświetlaczem.

Jeśli chcemy teraz pisać w polu edycji, wystarczy otworzyć pole edycji nowej wiadomości sms, notatki lub czatu. Po chwyceniu telefonu w sposób opisany powyżej uruchomi się klawiatura brajlowska.

#### Kalibracja

Kiedy po raz pierwszy uruchamiamy klawiaturę brajlowską, Corvus musi dokładnie określić, jak rozmieszczone są nasze palce. Kalibracja jest przeprowadzana w czterech krokach:

- Umieść i unieś trzy palce lewej ręki dla punktów 1, 2 i 3: Na ten komunikat dotknij ekranu palcami wskazującym, środkowym i serdecznym lewej dłoni. Umieść palce na ekranie w tym samym czasie, jakbyś próbował napisać literę l.
- Umieść i unieś palec lewej ręki jak w punkcie pierwszym: Teraz dotknij ekranu palcem, którego użyjesz do wpisania punktu 1. Zwykle jest to palec wskazujący lewej ręki, ale można też użyć palca serdecznego.
- Umieść i unieś trzy palce prawej ręki dla punktów 4, 5 i 6: Na komunikat dotknij ekranu palcami wskazującym, środkowym i serdecznym prawej dłoni. Umieść palce na ekranie w tym samym czasie.

- Umieść i unieś palec prawej ręki dla punktu 4: Teraz dotknij ekranu palcem, którego użyjesz do napisania punktu 4. Zazwyczaj jest to palec wskazujący prawej ręki, ale można też użyć palca serdecznego.

Teraz możemy zacząć pisać. Pod palcami lewej ręki mamy punkty 1, 2, 3. Pod palcami prawej ręki punkty 4, 5, 6. Wyobraź sobie, że ekran Twojego telefonu jest maszyną Picht.

Oprócz dotykania, możesz także przesuwać palcem po poszczególnych punktach podczas pisania. Przesuwanie wykonywane są w kierunku dłoni lub od dłoni. Podczas zamachu w kierunku dłoni, zginaamy palce w kierunku dłoni. Wykonujemy gesty z dłoni, odciągając palce od dłoni. Aby rozpocząć, będziemy potrzebować trzech podstawowych gestów:

- Punkt 4 w kierunku dłoni: przerwa
- Punkt 4 w kierunku dłoni: backspace
- Punkt 5 w stronę dłoni: Nowa linia

Klawiatury nie trzeba kalibrować za każdym razem. Corvus pamięta ostatnie ustawienie. Należy pamiętać, że Corvus wibruje podczas kalibracji. W ten sposób można skonfigurować klawiaturę nawet w hałaśliwym otoczeniu. Corvus uwzględnia ustawienia reakcji klawiatury ustawione przez użytkownika. W przypadku wpisywania cyfr i innych symboli specjalnych Corvus zwraca uwagę na przedrostki za pomocą specjalnych dźwięków.

### 3.14 Klawiatura brajlowska (część 2): Pisanie na biurku i ustawienia

Trybu biurkowego można używać, gdy smartfon znajduje się na płaskiej powierzchni. Można również użyć kolan jako płaskiej podkładki. Jeśli chcesz wypróbować tryb pisania na biurku, musisz włączyć go w ustawieniach:

- W środowisku Corvus otwieramy menu, ustawienia, klawiatura
- Otwórz sekcję Konfiguruj alfabet Braille'a
- Aktywacja trybu pisania na biurku

Należy pamiętać, że klawiatura zostanie aktywowana tylko po włączeniu klawiatury brajlowskiej jako klawiatury dodatkowej lub po ustawieniu klawiatury brajlowskiej jako klawiatury podstawowej.

Jeśli chcemy korzystać z pisania na biurku, połóż telefon poziomo na poziomej powierzchni. Port USB powinien znajdować się po prawej stronie. Ponownie, tryb jest aktywowany automatycznie w polu edycji, gdy telefon jest odpowiednio przechylony, jeśli ustawiliśmy opcję używania go jako dodatkowej klawiatury. Lub automatycznie, jeśli używasz klawiatury brajlowskiej jako klawiatury głównej. Kalibracja jest uruchamiana przy pierwszym użyciu.

### 3.15 Klawiatura brajlowska (część 3): Praca z tekstem

Podczas pisania na klawiaturze brajlowskiej można używać specjalnych gestów, zarówno w trybie w rękach, jak i na biurku. Na przykład, jeśli przesuniesz palcem po czwartym punkcie w kierunku dłoni, napiszesz spację. Ruchem w przeciwnym kierunku usuniesz ostatni wpisany znak. W ten sposób możesz przesuwać się nie tylko na pojedynczym punkcie, ale nawet na całych znakach. Przesuwanie odbywa się w dwóch możliwych kierunkach. Podczas przesunięcia w kierunku dłoni, zegnij palce w kierunku dłoni. Podczas gestykulacji należy odciągnąć palce od dłoni.



## Ruch w tekście

- Przesuwając się w kierunku dłoni w pierwszym punkcie, przechodzimy do poprzedniego znaku.
- Odwrotnie, przesuwając w pierwszy punkt dłonią, przechodzimy do następnego znaku.
- Przesuwając palcem po drugim punkcie w kierunku dłoni, przenosimy kursor do poprzedniego słowa
- Przesuwając palcem po drugim punkcie w kierunku od dłoni, przenosimy kursor do następnego słowa
- Przesuwając palcem po trzecim punkcie w kierunku dłoni, przenosimy kursor do poprzedniego wiersza
- Przesuwając palcem po trzecim punkcie w kierunku od dłoni, przenosimy kursor do następnego wiersza
- Przesuwając punkty 2 i 3 w kierunku dłoni, przesuwamy kursor do poprzedniego akapitu
- Przesuwając punkty 2 i 3 w kierunku od dłoni, przesuwamy kursor do następnego akapitu
- Przesuwając punkty 1 i 3 (litera k) w kierunku dłoni, przesuwamy kursor na początek tekstu
- Przesuwając punkty 1 i 3 (litera k) od dłoni, przesuwamy kursor na koniec tekstu

## Usuwanie

- Najpierw przesuwamy kursor w miejsce, z którego chcemy usunąć tekst
- Przesuwając szósty punkt w kierunku dłoni, zapamiętujemy pozycję i wstawiamy znacznik
- Następnie przesuwamy kursor na koniec tekstu, który chcemy usunąć
- Na koniec przesuwamy szósty punkt w kierunku od dłoni, co powoduje usunięcie tekstu od znacznika do kursora

## Kopiowanie i wklejanie

- Najpierw przesuwamy kursor w miejsce, z którego chcemy skopiować tekst
- Przesuwając szósty punkt w kierunku dłoni, zapamiętujemy pozycję i wstawiamy znacznik
- Następnie przesuwamy kursor na koniec tekstu
- Przesuwając punkty 1 i 4 (litera c) w kierunku dłoni, kopiujemy tekst do schowka
- Tekst ze schowka wklejamy, przesuwając punkty 1,2,3,6 (litera v) lub punkty 3-6 w kierunku dłoni
- Gesty są łatwe do zapamiętania, analogicznie do skrótów ctrl+c, ctrl+v

## Inne przydatne gesty

- punkty 1,5 (litera e) do dłoni: tymczasowo przełącza reakcję po znakach, ustawienie obowiązuje tylko do momentu zamknięcia klawiatury
- punkty 2,6 w kierunku dłoni: tymczasowe przełączenie reakcji po słowach, ustawienie obowiązuje tylko do momentu zamknięcia klawiatury
- punkty 2,3,4,5 (litera t) w kierunku dłoni: przełącza między podstawową a dodatkową tablicą brajlowską, obie można wybrać w konfiguracji pisania brajlem

## Tryb odczytu

Możesz także użyć specjalnego trybu czytania, aby czytać i edytować tekst. Zaletą tego trybu jest to, że nie trzeba przesuwać punktów, wystarczy dotknąć ekranu. Aby aktywować tryb czytania, przesunij literę R w kierunku dłoni. W trybie czytania działają poniższe gesty:



- punkt 1: poprzednia postać
- punkt 4: kolejny znak
- punkt 2: poprzednie słowo
- punkt 5: kolejne słowo
- punkt 3: poprzednia linijka
- punkt 6: następna linijka
- Punkty 2,3: poprzedni akapit
- Punkty 5,6: kolejny akapit
- punkty 1,3: początek tekstu
- punkty 4,6: koniec tekstu

W trybie odczytu nie można pisać. Możesz jednak używać gestów w kierunku do i z dłoni, więc kopiowanie, usuwanie, spacja i backspace działają.

Wyjdź z trybu czytania tym samym gestem, którego użyliśmy do jego uruchomienia, tj. przesuwając literę R w kierunku dłoni.

### **Zaawansowane gesty**

Do pracy z tekstem można także używać innych specjalnych gestów na klawiaturze brajlowskiej. Łączą one niektóre z najczęściej używanych zadań w jedną kombinację punktów. Dostępne są gesty umożliwiające szybkie usuwanie tekstu. Są one wykonywane poprzez przytrzymanie szóstego punktu i jednocześnie przesuwanie pozostałych punktów w kierunku do lub z dłoni. Następnie puścimy oba punkty:

- Przytrzymanie punktu 6 i przesunięcie punktu 1 w kierunku dłoni: Usuwa poprzedni znak
- Przytrzymanie punktu 6 i przesunięcie punktu 1 z dłoni: Usuwa następujący znak
- Przytrzymanie punktu 6 i przesunięcie punktu 2 w kierunku dłoni: Usuwa poprzednie słowo
- Przytrzymanie punktu 6 i przesunięcie punktu 2 od dłoni: Usuwa kolejne słowo
- Przytrzymanie punktu 6 i przesunięcie punktu 3 w kierunku dłoni: Usuwa poprzednią linijkę tekstu
- Przytrzymanie punktu 6 i przesunięcie punktu 3 od dłoni: Usuwa kolejną linijkę tekstu
- Przytrzymanie punktu 6 i przesunięcie punktów 2,3 do dłoni: usuwa poprzedni akapit
- Przytrzymanie punktu 6 i przeciągnięcie punktów 2,3 od dłoni: usunięcie następującego akapitu
- Przytrzymanie punktu 6 i przeciągnięcie punktów 1 i 3 (litera k) w kierunku dłoni: Usuwa tekst od kursora do początku tekstu
- Przytrzymanie punktu 6 i przesunięcie punktów 1 i 3 (litera k) od dłoni: Usuwa tekst od kursora do końca tekstu

### **Potwierdzenie wprowadzonego tekstu i opuszczanie pola edycji**

Nie musisz obracać telefonu, aby potwierdzić napisany tekst, wystarczy stuknięciem potwierdzić. Przesuń punkty 4 i 6 kierunku dłoni, aby potwierdzić tekst. Po przesunięciu punktów 4 i 6 w przeciwnym kierunku pole edycji zostanie zamknięte, a tekst nie zostanie zapisany.

### **Gesty pomocnicze**

Jeśli podczas pisania okaże się, że konieczne jest ponowne uruchomienie kalibracji, przesuń literę "X" w kierunku dłoni. Jeśli to się nie powiedzie, można zresetować układ punktów w ustawieniach klawiatury.

Jeśli chcesz wypróbować lub przywołać gesty na klawiaturze brajlowskiej, możesz włączyć opcję Pomoc. W części Pomoc Corvus po prostu informuje, co robi gest, ale nic się nie dzieje. Aby uruchomić Pomoc, przesun literę "H" w kierunku dłoni. Pomoc można również uruchomić w trybie czytania.

## 4. Rozpoczęcie pracy z Czytnikiem Corvus

### 4.1 Podstawowa obsługa czytnika ekranu

Kalendarz, notatki, alarmy i pogoda. Wszystko to można wygodnie obsługiwać z poziomu Środowiska Corvus. Ale czy kiedykolwiek chciałeś korzystać z innych aplikacji, z których korzystają znajomi i współpracownicy? Zestaw aplikacji Corvus nie ogranicza użytkownika. Środowisko Corvus można opuścić w dowolnym momencie. Ale Corvus Cię nie opuści. Czytnik ekranu odczyta również środowisko innych aplikacji, a także środowisko systemu operacyjnego Android.

Przyjrzyjmy się ustawieniom Twojego smartfona. Wiele ustawień można zmienić bezpośrednio w aplikacji Corvus. Kolejne oferuje sam system operacyjny Android. Istnieje kilka sposobów, aby się do nich dostać. Bezpośrednio w środowisku Corvus możemy przejść przez MENU>USTAWIENIA, gdzie aktywujemy ostatnią pozycję Android Ustawienia. I znowu ostatni element, Wszystkie ustawienia.

Okno, które teraz się pokaże, będzie się różnić od tego na smartfonie. Ustawienia systemowe są różne dla różnych urządzeń. Czytnika ekranu działa jednak tak samo. Gdy opuścimy środowisko Corvus, rozlegnie się narastający dźwięk, aby powiadomić nas, że czytnik ekranu jest uruchomiony, a Corvus przekaże nam podstawowe informacje o oknie, do którego weszliśmy.

Poruszanie się po pozycjach jest takie samo jak w środowisku Corvus. Między elementami przemieszczamy się przesuwając palcem w górę i w dół. Corvus odczytuje nam, na którym elemencie się skupiliśmy za pomocą tzw. fokusa, który reprezentuje nasz ruch po poszczególnych elementach okna wyświetlanych na ekranie.

Kiedy otworzyliśmy okno ustawień, Corvus ostrzegł nas, że na ekranie znajdują się 32 elementy, ale wyświetlanych jest tylko 14. Wynika to z faktu, że całe okno nie zmieści się na ekranie smartfona. Dlatego używamy funkcji przewijania, abyśmy mogli dostać się do części, które na razie są ukryte. Przewijanie może również pomóc nam w długich listach, dzięki czemu nie musimy przechodzić przez wszystkie elementy. Aby przewinąć, przesunąć dwoma palcami w górę lub w dół. Jeśli przesuniemy palcem w górę, przesuniemy widok do przodu, a Corvus oznajmi to rosnącym tonem. I odwrotnie, jeśli chcemy się cofnąć, przesuwamy dwoma palcami w dół. Corvus oznajmi przewijanie w dół w malejących tonach. Domyślnie nie musimy dbać o przewijanie. Corvus automatycznie przewija widok. Jednak w przypadku długich list z czasem będziesz chciał szybko pominąć wiele elementów, co jest przydatne w przypadku przewijania.

Wyobraźmy sobie sytuację, w której chcemy skonfigurować odblokowywanie telefonu odciskiem palca. Najpierw przesunąć palcem po elementach, aby znaleźć kategorię Biometria i bezpieczeństwo. Podobnie jak w Środowisku Corvus, stuknij, aby potwierdzić element. Znowu jesteśmy w oknie, tym razem z określonymi ustawieniami. Aby uzyskać dostęp do ustawień odcisków palców, stuknij opcję Odciski palców. Jeśli chcemy cofnąć się o jeden krok, używamy również gestu znanego ze środowiska Corvus 1-SHIFT przesunięcie w lewo. Przypominamy, że SHIFT 1 to przycisk głośności.

Możesz użyć gestu 1-SHIFT w lewo i w prawo, aby wrócić do ekranu głównego. Naciśnij przycisk zwiększania głośności, umieść palec na ekranie, przesunąć w lewo, przytrzymaj palec na ekranie i przesunąć w prawo. Następnie zwolnij przycisk.

Spróbuj przetestować ustawienia telefonu. Pamiętaj, że gesty czytnika ekranu są często takie same jak gesty Corvus, które już znasz.

## 4.2 Szybkie ustawienia i pasek powiadomień

Odebrane wiadomości, ustawienia połączenia, jasność ekranu. Takie elementy obejmują menu szybkich ustawień i panel powiadomień, czyli pasek powiadomień. Pokażemy ci, jak się do nich dostać.

Na Androidzie istnieje miejsce, w którym aplikacje informują na bieżąco o nowościach i ważnych informacjach. Na przykład nowe wiadomości otrzymane z aplikacji Facebook lub Whatsapp. W ten sposób masz wszystkie bieżące wydarzenia w jednym miejscu. W tym miejscu można również szybko włączyć lub wyłączyć transmisję danych lub aktywować tryb samolotowy.

Aby dostać się do menu Szybkie ustawienia i Panel powiadomień, nauczymy się nowego gestu. 2-SHIFT podwójne przesunięcie z góry na dół. Ten gest działa w Środowisku Corvus. Jeśli chcesz uzyskać dostęp do menu Szybkich ustawień i Paska powiadomień z normalnego środowiska Androida, czyli z dowolnej zwykłej aplikacji, która nie jest częścią Corvus, wystarczy pociągnąć pasek w dół, przesuwając dwoma palcami od górnej krawędzi ekranu w dół.

Po wykonaniu opisanego powyżej gestu zawsze najpierw pojawi się menu Szybkich ustawień. Między elementami przemieszczamy się przesuwając palcem w górę i w dół. To menu można dostosować na różne sposoby. Znajdziesz tu na przykład dane mobilne, wifi, bluetooth, tryb samolotowy... Stuknięciem można włączyć lub wyłączyć określoną funkcję albo zmienić jej ustawienie.

Możemy przejść do powiadomień z aplikacji za pomocą gestu, którego używamy do przewijania. Przesunięciem dwoma palcami z dołu do góry. Na niektórych urządzeniach można przesunąć palcem w lewo z menu szybkich ustawień do panelu powiadomień za pomocą gestu 1-SHIFT. Metoda przełączania zależy od konkretnego producenta. Przesuń palcem, aby ponownie pokazać wyświetlane elementy. Oprócz szybkich ustawień otrzymamy teraz również dostęp do powiadomień z aplikacji. Stuknięcie elementu zazwyczaj spowoduje otwarcie określonej aplikacji w określonym miejscu. Na przykład, w ten sposób otwieramy okno konwersacji aplikacji Messenger.

Z czasem w Panelu powiadomień może pojawić się zbyt wiele elementów. Dlatego też użyjemy przewijania, aby przejść również przez starsze wydarzenia. Możemy usunąć wszystkie powiadomienia, aktywując odpowiedni przycisk. Ten jest głównie na samym końcu. Z innych instrukcji możesz pamiętać gest w dół i w prawo. Teraz będziemy go używać. Umieść palec na ekranie. Przesuń palcem w dół, przytrzymaj palec na ekranie i przesuń w prawo. Nasz kursor przeskoczył teraz do ostatniego elementu, którym na tym urządzeniu jest nazwa sieci. Tuż nad nim znajduje się jednak to, czego szukamy. Przesuń jednym palcem w górę i dotknij, aby potwierdzić usunięcie powiadomień.

Z czasem prawdopodobnie będziesz chciał określić, które aplikacje mogą wyświetlać powiadomienia na pasku powiadomień i jak powinno wyglądać okno szybkich ustawień. Można to zmienić bezpośrednio w ustawieniach smartfona.

## 4.3 Inteligentny fokus

Podczas przeglądania okna aplikacji za pomocą czytnika ekranu Corvus może się zdarzyć, że elementy są niepotrzebnie podzielone na wiele pozycji i trzeba często przewijać. Z jednej strony to duża zaleta, ponieważ przy takiej interpretacji ekranu Corvus nie zatrzymuje się na niepotrzebnej analizie treści, dzięki czemu zachowuje bardzo szybką reakcję nawet na starszych telefonach. Nawet tam, gdzie inne czytniki działają leniwie i wolno. Z drugiej strony, obecnie na rynku dostępne są bardzo wydajne smartfony, więc niektórzy użytkownicy mogliby docenić mniejszą liczbę przesunięć w celu osiągnięcia

celu, ponieważ nie odczują tego w reakcji. Problem ten rozwiązuje funkcja o nazwie Inteligentny fokus, która jest opcjonalna w Corvusie, dzięki czemu użytkownicy, w przeciwieństwie do innych czytników, mogą sami wybrać rozwiązanie, które bardziej im odpowiada. Teraz pokażemy, jak działa Inteligentny fokus i jak go aktywować.

Najpierw przyjrzyjmy się, jak wygląda okno ustawień uproszczenia obsługi w smartfonie bez aktywowanej funkcji inteligentnego fokusu. Zwróćmy uwagę, że do każdego elementu dołączone są informacje tekstowe, przez które musimy stopniowo przebrnąć, mimo że elementy te są ze sobą zasadniczo powiązane. Każdy element, ale także np. powiązany z nim opis tekstowy, musimy osobno przesunąć palcem w dół. Corvus potrafi jednak w wielu przypadkach połączyć powiązane elementy. Wystarczy aktywować funkcję Smart Focus. Funkcję tę można znaleźć w ustawieniach czytnika ekranu.

Wejść do MENU>USTAWIENIA>CZYTNIK OBRAZU, aby włączyć funkcję Inteligentny fokus. Stukając, zmienisz jej status na Włączony

Po powrocie do okna z ustawieniami uproszczenia obsługi zauważysz, że Corvus połączył opisy z elementami, dzięki czemu możesz odsłuchać opis bezpośrednio przy elemencie lub przejść od razu do następnego. Inteligentny fokus łączy w ten sposób opisy z polami edycji lub przyciskami i zmniejsza potrzebę nadmiernego przesuwania się po ekranie.

#### 4.4 Suwaki

W środowisku Android można spotkać się z suwakami. Jest to element sterujący, który służy na przykład do regulacji głośności telefonu lub jasności ekranu.

Jeśli chcemy zmienić wartość suwaka, musimy najpierw go zaznaczyć. Oznacza to, że należy przenieść na niego fokus czytnika. Wypróbujmy na przykład suwak Jasność ekranu, który znajduje się w menu Szybkie ustawienia. W środowisku Corvus aktywujemy menu szybkich ustawień gestem 2-SHIFT dwukrotnym przesunięciem w dół. Na ekranie pojawi się menu szybkich ustawień, a ponieważ należy ono do środowiska Android, jednocześnie aktywowany zostanie również czytnik ekranu. Następnie znajdziemy żądany suwak Jasność ekranu, albo poprzez kolejne przesuwanie zawartości ekranu w dół, albo dotykając go.

Jeśli chcemy zmienić wartość suwaka, najpierw powiedzmy Corvusowi, że chcemy pracować z suwakiem. Wystarczy teraz nacisnąć i zwolnić przycisk 1-SHIFT. Teraz zmieniamy wartość suwaka, przesuwając go w prawo lub w lewo.

Druga opcja znajduje się w menu kontekstowym. Wywołujemy je gestem w górę i w prawo. Kładziemy palec na ekranie, przesuwamy w górę, a zaraz potem w prawo. Następnie zwalniamy palec. W menu kontekstowym, przesuwając w dół, przechodzimy do opcji Wprowadź wartość suwaka. Po dotknięciu pojawi się pole edycji, w którym możemy wprowadzić dokładną liczbę. Corvus zawsze poinformuje nas o zakresie, który można wprowadzić.

Oprócz jasności, suwaki można również znaleźć w środowisku Androida, na przykład w odtwarzaczach muzyki lub w ustawieniach głośności i rozmiaru czcionki.

#### 4.5 Ostatnie, ekran główny, powrót

Istnieją przyciski, które pojawiają się w prawie wszystkich aplikacjach. Na pewno znasz przycisk Ekran główny. Może to być fizyczny przycisk, ale coraz częściej jest to przycisk dotykowy w dolnej środkowej

części ekranu. Wokół niego znajdują się przyciski Powrót i Ostatnie, czasami określane jako przycisk Uruchomione aplikacje. Pokażemy, jak działają te przyciski.

Przyciski Ostatnie, Ekran główny i Powrót znajdują się w dolnej części ekranu. Można je również znaleźć na przykład w oknie szybkich ustawień, które otwieramy gestem 2-SHIFT dwukrotnym przesunięciem w dół.

Teraz zbadamy to dotykowo. Kładziemy palec na dolnej części ekranu i przesuwamy go od lewej do prawej strony. Warto zapamiętać przynajmniej z grubsza położenie poszczególnych przycisków, które zlokalizowaliśmy palcem. Jeśli chcemy aktywować konkretny przycisk, wystarczy po jego zaznaczeniu stuknąć w dowolnym miejscu ekranu.

Przycisk Powrót zawsze cofa nas o jeden krok. Czytnik ekranu Corvus udostępnia w tym celu skrót 1-SHIFT przesunięcie w lewo, który praktycznie wykonuje to samo.

Drugim w kolejności jest przycisk Ekran główny. Nie musisz też szukać tego przycisku, ponieważ w liczniku Corvus mamy przypisany do niego skrót 1-SHIFT przesunięcie w lewo i w prawo. Naciśnij przycisk, aby zwiększyć głośność (czyli 1-SHIFT), połóż palec na ekranie, przesun w lewo, przytrzymaj palec na ekranie i przesun w prawo. Następnie zwolnij przycisk głośności, a Corvus przeniesie Cię do ekranu głównego, czyli ekranu startowego. Zapamiętanie położenia osobnego przycisku Ekran główny na ekranie może się jednak przydać, jeśli z jakiegoś powodu czytnik się wyłączy i będziemy musieli wrócić do ekranu głównego Corvusa, do jego środowiska dźwiękowego.

Trzecim przyciskiem, zwykle umieszczonym po lewej stronie (ale w niektórych telefonach po prawej), jest przycisk Ostatnie (lub inaczej mówiąc, przycisk uruchomionych aplikacji). Po jego naciśnięciu przejdziemy do okna, w którym wyświetlane są wszystkie aplikacje na Androida, które ostatnio otwieraliśmy i które nadal działają w tle.

Okno to różni się wyglądem w zależności od urządzenia. Przejrzyj je, dotykając ekranu, ponieważ nie zawsze działa tutaj standardowe przewijanie ekranu od góry do dołu. Sprawdź, jak to działa w Twoim przypadku.

Na końcu tego okna zwykle znajduje się przycisk, za pomocą którego możemy zamknąć wszystkie aplikacje. Przycisk ten można znaleźć, przesuwając palcem w dół i w prawo. Stuknięcie w niego powoduje zamknięcie wszystkich uruchomionych aplikacji. Oczywiście nie musisz obawiać się korzystania z tej funkcji. Corvus i jego czytnik pozostaną uruchomione, a po aktywowaniu przycisku zamykania uruchomionych aplikacji znajdziesz się z powrotem na głównym ekranie Corvus.

W nowszych wersjach systemu operacyjnego Android może się w ogóle nie być przycisków w dolnej części ekranu lub znajdują się tam tylko niektóre z nich. W takim przypadku nadal możesz korzystać z gestów Corvus wspomnianych powyżej jako alternatywy. Wspomnieliśmy już, że przycisk Ekran główny można aktywować gestem 1-SHIFT przesunięciem w lewo i w prawo, a przycisk Powrót gestem 1-SHIFT przesunięciem w lewo. Jeśli jednak czasami obsługujesz telefon jedną ręką, przydatne mogą być właśnie przyciski w dolnej części ekranu.

## 4.6 W dół i w prawo

Na pewno znacie to. Przeglądacie rozmowy tylko po to, aby znaleźć przycisk napisania nowej wiadomości. W aplikacji Messenger, Whatsapp, wszędzie jest ten przycisk na samym końcu. Dzisiaj pokażemy, jak zaoszczędzić cenne minuty. Będziemy trochę rysować.

Jesteśmy w oknie aplikacji WhatsApp i chcemy napisać nową wiadomość do osoby, której nie ma na liście ostatnio używanych kontaktów. Szukamy przycisku Nowy czat. Pierwsza opcja to przewijanie listy, aż znajdziemy tą osobę. Wydaje się jednak, że w ten sposób zajmie nam to jeszcze dużo czasu. W takich sytuacjach pomoże nam gest przesunięcia w dół i w prawo. Kładziemy palec na ekranie, przesuwamy w dół, trzymając palec na ekranie, i przesuwamy w prawo. Spowoduje to, że Corvus przeskoczy do ostatniego elementu na ekranie. W naszym przypadku do pozycji nowy czat.

Gest ten działa również w odwrotnym kierunku. Chcąc wrócić na początek listy wiadomości, rysujemy linię w górę i w lewo. Kładziemy palec na ekranie, przesuwamy go w górę, trzymając palec na ekranie, a następnie przesuwamy w lewo.

Gesty te są również przydatne podczas przeglądania stron internetowych. Jeśli masz otwartą stronę internetową w przeglądarce Google Chrome, możesz szybko przejść do menu aplikacji Chrome i paska adresu, przesuwając palcem w dół i w prawo. Możemy to wypróbować. Uruchom przeglądarkę Chrome. Otworzy się strona główna. Chcemy jednak wpisać nowy adres. Przesuwamy palcem w dół i w prawo, co powoduje przejście na koniec elementu internetowego i przejście do menu aplikacji Chrome. Tam możemy teraz wprowadzić adres strony internetowej, którą chcemy otworzyć.

#### 4.7 Korzystanie z klawiatury brajlowskiej w czytniku Corvus

Jeśli korzystasz z komputera w pracy, prawdopodobnie z czasem nauczyłeś się skrótów klawiaturowych. Być może nawet podczas korzystania ze smartfona zdarzało Ci się marzyć o posiadaniu klawiatury, dzięki której mógłbyś szybko poruszać się po aplikacjach na Androida. Dobra wiadomość jest taka, że taką klawiaturę można mieć i nie trzeba jej nosić ze sobą.

Jeśli do tej pory nie korzystałeś z klawiatury brajlowskiej do pisania w polach edycji, zalecamy najpierw zapoznać się z jej działaniem w środowisku Corvus. Pomocne mogą być również instrukcje dotyczące klawiatury brajlowskiej, które zamieściliśmy w poprzednich rozdziałach niniejszego podręcznika. W tej instrukcji zakładamy, że do pisania używasz klawiatury brajlowskiej i znasz gesty na klawiaturze brajlowskiej.

Ważna informacja: Funkcje klawiatury brajlowskiej można używać w środowisku czytnika ekranu dopiero od wersji Android 13.

Aby móc korzystać z klawiatury brajlowskiej w środowisku czytnika ekranu, należy włączyć rozszerzone gesty, a także włączyć sterowanie za pomocą brajla:

- Aktywuj menu główne > ustawienia > gesty > gesty w czytniku ekranu. Włącz opcję Zaawansowane gesty.
- W menu głównym w sekcji ustawienia > czytnik ekranu aktywuj opcję Zezwalaj na sterowanie za pomocą brajla.

Od teraz klawiatura brajlową aktywuje się również w czytniku ekranu, jeśli ustawisz telefon w odpowiedniej pozycji. Ustawienia są zgodne z ustawieniami klawiatury brajlową. Jeśli więc korzystasz z trybu w rękach, klawiatura aktywuje się po przechyleniu telefonu na jedną z krawędzi. Jeśli korzystasz z trybu na biurku, klawiatura zostanie aktywowana po ustawieniu telefonu w pozycji poziomej.

- Uruchom dowolną aplikację na Androida.



- Obróć telefon do żądanej pozycji. Jeśli korzystasz z klawiatury brajlowskiej w trybie w ręce, obróć telefon do pozycji krawędziowej. Jeśli korzystasz z trybu na biurku, połóż telefon poziomo, tak jakbyś chciał pisać na klawiaturze brajlowskiej w polu edycji.

Do sterowania można teraz używać następujących skrótów:

- Punkt 1 w kierunku od dłoni: Następny obiekt (tak samo jak gest przesunięcia w dół).
- Punkt 1 w kierunku do dłoni: Poprzedni obiekt (tak samo jak gest przesunięcia w górę).
- Punkt 3 w kierunku do dłoni: Przewijanie w górę (tak samo jak podwójne przesunięcie w górę).
- Punkt 3 w kierunku od dłoni: Przewijanie w dół (tak samo jak podwójne przesunięcie w dół).
- Punkty 1 i 3 w kierunku do dłoni: Przeskoczenie przed duży obiekt (tak samo jak gest w górę i w lewo).
- Punkty 1 i 3 w kierunku od dłoni: Przeskoczenie za duży obiekt (tak samo jak gest w dół i w prawo).
- Punkty 4 i 6 w kierunku do dłoni: Kliknięcie na obiekt (tak samo jak stuknięcie).
- Punkty 4 i 6 w kierunku od dłoni: Przycisk Wstecz (taki sam jak przesunięcie 1-SHIFT w lewo lub przycisk Wstecz w dolnej części ekranu).
- Punkty 4 i 5 w kierunku do dłoni: Ekran główny (tak samo jak przytrzymanie 2-SHIFT, ewentualnie gest 1-w lewo i w prawo lub naciśnięcie przycisku strony głównej w dolnej części ekranu).
- Punkty 5 i 6 w kierunku do dłoni: Przegląd (tak samo jak przycisk Ostatnie w dolnej części ekranu).
- Punkty 4, 5, 6 w kierunku do dłoni: Panel powiadomień.
- Punkty 4, 5, 6 w kierunku od dłoni: Panel szybkich ustawień.
- m w kierunku do dłoni: menu kontekstowe.
- m w kierunku od dłoni: działania związane z dostępnością.
- s w kierunku do dłoni: płynne czytanie.

Aby poruszać się po elementach, użyj:

- b: Następny przycisk.
- C: Następne pole wyboru.
- e: Następne pole edycji.
- s: Następny suwak.

Powyższe skróty odnoszą się do następującego typu elementu. W przeciwnym kierunku można poruszać się, naciskając szósty punkt przed literą. Na przykład, aby przejść do poprzedniego pola edycji, należy nacisnąć punkt 6, a następnie wpisać literę e.

Jeśli chcesz przypomnieć sobie skróty, możesz uruchomić pomoc. Przesuń literę h w kierunku do dłoni. Po wykonaniu skrótu lub gestu Corvus poinformuje Cię o jego funkcji. Pomoc można wyłączyć, ponownie przesuwając literę h do dłoni.

Jeśli podczas pisania na klawiaturze brajlowskiej nie odpowiada Ci ani tryb w ręce, ani tryb na biurku, możesz stworzyć własną pozycję, która będzie Ci odpowiadać. W ustawieniach klawiatury brajlowskiej wyłącz opcję automatycznego dostosowywania trybu do położenia urządzenia. Następnie, jeśli chcesz pisać na klawiaturze brajlowskiej, użyj gestu 1-SHIFT, przesuwając trzema palcami w górę. Gest ten działa zarówno w czytniku ekranu, jak i w środowisku Corvus.

## 4.8 Praca ze stronami internetowymi

### 4.8.1 Rozpoczęcie pracy z internetem

Czy kiedykolwiek zastanawiałeś się nad przeglądaniem stron internetowych na smartfonie? W tej instrukcji pokażemy, jak za pomocą gestów poruszać się po elementach stron internetowych w przeglądarce internetowej.

Jeśli jesteś przyzwyczajony do przeglądania stron internetowych na komputerze, prawdopodobnie używasz skrótów klawiszowych do przechodzenia między elementami. Na przykład literą H przeskakujesz między nagłówkami. Podobnie działa to w smartfonie, z tą różnicą, że będziemy używać gestów. W nowszych smartfonach można również używać klawiatury brajlowskiej, na której można przechodzić między elementami za pomocą liter. Stopniowo pokażemy, jak poruszać się po stronach internetowych, jak przechodzić między poszczególnymi elementami, jak zdefiniować gesty dla najczęściej używanych typów elementów i jak dostosować listę obiektów, których nie używasz. Pokażemy również, jak przeglądać strony internetowe za pomocą klawiatury brajlowskiej. Instrukcja jest podzielona na kilka części. W pierwszej części pokażemy, jak załadować stronę internetową i przełączać się między obiektami, między którymi chcemy się poruszać.

Strony internetowe mogą być proste, ale też bardzo rozbudowane. Instrukcję przygotowaliśmy tak, aby szybko zorientowali się w niej nawet użytkownicy, którzy przeglądają strony internetowe tylko na smartfonie i nie mają doświadczenia w przeglądaniu stron na komputerze.

W tej instrukcji będziemy korzystać z przeglądarki Google Chrome. Mamy jednak dobre doświadczenia również z innymi przeglądarkami, na przykład Microsoft Edge. Obsługa przeglądarek może się różnić, ale poruszanie się po elementach na samych stronach internetowych jest takie samo.

Po uruchomieniu przeglądarki Google Chrome znajdziesz się na stronie głównej lub ostatnio odwiedzanej stronie. Aby przejść do pola edycji i wpisać nowy adres internetowy, wykonaj gest w dół i w prawo. Oznacza to, że przesuwasz palcem w dół, trzymasz palec na ekranie i przesuwasz go w prawo. W ten sposób przeskoczysz duży obiekt, w tym przypadku całą załadowaną stronę internetową. Uzyskasz dostęp do kolejnych opcji przeglądarki. Przesuwając palcem w dół, natrafisz na pole edycji adresu. Dotknij i wprowadź adres.

Wskazówka: W przeglądarce Chrome w tym polu edycji można również wpisać to, czego szukasz, na przykład „przepis na zupę” lub „nieruchomości w mieście”.

Po załadowaniu strony możesz przeglądać całą zawartość, przesuwając palcem w dół, aby przejść do przodu, i w górę, aby przejść do tyłu. Wybrany element (link, przycisk, pole edycji) aktywujesz, stukając w niego.

Zwróć uwagę, że w obszarze strony internetowej zmienia się wysokość głosu. W ten sposób Corvus rozróżnia interfejs aplikacji i strony internetowej. Zmianę wysokości głosu można dostosować w ustawieniach mowy.

Opisane powyżej przeglądanie stron internetowych jest proste, ale bardzo czasochłonne. Na stronach internetowych zazwyczaj szukamy czegoś konkretnego. Na przykład, jeśli chcemy przeczytać artykuł, szukamy nagłówka. Jeśli wypełniamy jakiś formularz, interesują nas elementy formularza. Możemy określić, po jakich obiektach chcemy się poruszać na stronie. Corvus będzie wtedy przeskakiwał tylko między konkretnymi obiektami.

Zazwyczaj na stronach internetowych nagłówki są używane do oznaczania tytułów artykułów, nagłówki są również używane do oznaczania wyników wyszukiwania. Jeśli chcemy przeglądać nagłówki, najpierw należy ustawić typ obiektu, który chcemy przeglądać. Robimy to gestem 1-SHIFT w dół lub 1-SHIFT w górę. Następnie, po wybraniu typu obiektów, przeglądamy je, przesuając palcem w lewo i w prawo.

Pamiętaj, że nadal działa również gest przesunięcia w dół. Jeśli zatrzymamy się na jakimś nagłówku, przesuując w dół kontynuujemy czytanie treści i nie pomijamy niczego.

Na stronach internetowych można uruchomić płynne czytanie gestem 1-SHIFT przesunięcie w prawo. Można je zatrzymać przyciskiem 2-SHIFT.

Za pomocą gestu 1-SHIFT przesunięcie w górę i w dół można wybrać różne typy obiektów, na przykład elementy formularzy, przyciski, tabele, słowa, znaki i tym podobne.

#### 4.8.2 Ustawienia przeglądania stron internetowych

Przeglądanie stron internetowych na smartfonie może wydawać się czasochłonne. W tym miejscu pokażemy, jak zawęzić listę dostępnych obiektów, które są dostępne po przełączeniu gestem 1-SHIFT w górę i w dół. Pokażemy również, jak zdefiniować gesty dla najczęściej używanych elementów.

Z pewnością zauważyłeś, że podczas przeglądania dostępnych obiektów na stronach internetowych dostępnych jest stosunkowo wiele opcji. Wielu z nich nie używasz i chciałbyś zawęzić listę. Albo chcielibyście pozostawić na liście tylko te, których nie używacie, a dla tych, których używacie często, zdefiniować własne gesty.

Listę obiektów dostępnych za pomocą gestów 1-SHIFT machnięcie w górę i w dół można zawęzić. W ten sposób można wykluczyć obiekty, których często nie używacie.

- W menu głównym aktywuj ustawienia, licznik ekranu, ukryte preferowane obiekty w sieci.
- Przesuwaj palcem w górę i w dół, aby przeglądać dostępne obiekty.
- Te, które chcesz pominąć na liście, zaznacz, przesuując palcem w prawo.
- Zamknij ustawienie, stukając przycisk.

Możesz również określić typ obiektu, który będzie domyślny. Po załadowaniu strony internetowej ten typ zostanie automatycznie ustawiony i można go automatycznie znaleźć, przesuując palcem w prawo i w lewo. Można to zrobić w ustawieniach > czytnik ekranu > domyślny preferowany obiekt. Wybierz jeden z dostępnych obiektów.

Aby poruszać się po obiektach, można również zdefiniować własne skróty. Postępuj w następujący sposób:

- Z menu otwórz ustawienia > gesty > gesty w czytniku ekranu > gesty w Internecie
- Z menu kontekstowego aktywuj pozycję zdefiniuj skrót
- W oknie, które się otworzy, dostępnych jest kilka opcji: Pozycja Shift określa, czy gest będzie wykorzystywał klawisz Shift.
- Pozycja Gest określa konkretny gest, którego będziesz używać. Na przykład potrójne przesunięcie w górę.
- Pozycja funkcji określa konkretną funkcję. Na przykład przejście do poprzedniego elementu formularza.
- Ustawienia zapisujesz, aktywując opcję Zapisz.

Przypomnijmy, że Corvus rozróżnia obszar strony internetowej od obszaru aplikacji, dzięki czemu można używać różnych kombinacji skrótów i gestów dla stron internetowych i aplikacji.

Z czasem prawdopodobnie zorientujesz się, że niektóre typy obiektów chcesz mieć na liście dostępnych obiektów, a dla innych wolisz ustawić konkretne gesty. To, jak postąpisz, zależy wyłącznie od Ciebie, Corvus daje w tym zakresie naprawdę duże możliwości kreatywne. Jeśli korzystasz z klawiatury brajlowskiej, zalecamy zapoznanie się z instrukcją, w której opisujemy, jak poruszać się po Internecie za pomocą klawiatury brajlowskiej.

### 4.8.3 Korzystanie z klawiatury brajlowskiej w Internecie

Czy używasz smartfona do przeglądania stron internetowych? Czy używasz gestów do poruszania się po różnych typach obiektów? Podobnie jak w przypadku poruszania się po zwykłych aplikacjach na Androida, nawigacja po dokumentach internetowych może być jeszcze szybsza dzięki użyciu klawiatury brajlowskiej. Zalecamy jednak, abyś najpierw zapoznał się z jej działaniem w poprzednich rozdziałach tego podręcznika.

Aby móc korzystać z klawiatury brajlowskiej w środowisku czytnika ekranu, należy włączyć rozszerzone gesty, a także włączyć sterowanie za pomocą brajla, zgodnie z opisem w rozdziale dotyczącym korzystania z klawiatury brajlowskiej z czytnikiem Corvus. Po uruchomieniu przeglądarki Google Chrome zostanie załadowana strona główna lub strona, na której ostatnio byłeś. Od tego momentu możesz używać tylko klawiatury brajlowskiej. Przechyl telefon na krawędź, jeśli korzystasz z trybu ręcznego, lub połóż go poziomo, jeśli jesteś przyzwyczajony do korzystania z trybu stołowego. Corvus poinformuje o aktywacji klawiatury. Jeśli korzystasz z szybkiej nawigacji po stronach internetowych na komputerze, szybko przyzwyczaisz się do używanych skrótów:

- Przesuwając punkt 1 z dłoni, poruszasz się po stronie do przodu.
- Przesuwając punkt 1 w kierunku dłoni, poruszasz się po stronie do tyłu.
- Aby załadować nowy adres internetowy, przejdź za duży obiekt, przesun punkt 1 i 3 w kierunku dłoni.
- Przejdź do pola edycji adresu, naciskając literę e.
- Aby potwierdzić pole edycji adresu, przesun punkty 4 i 6 w kierunku dłoni. Po wprowadzeniu adresu również przesun punkty 4 i 6 w kierunku dłoni.
- Literą h poruszasz się po nagłówkach do przodu.
- Literą K przechodzisz po linkach do przodu.
- Literą B można poruszać się po przyciskach do przodu.
- Literą C można poruszać się po polach wyboru.
- Literą F można poruszać się po elementach formularza.
- Literą l można poruszać się po listach.
- Literą t można poruszać się po tabelach.

Podane skróty pozwalają nam poruszać się do przodu. Jeśli chcemy poruszać się w przeciwnym kierunku, używamy wielkich liter, na przykład w normie słowackiej Przed literą wpisujemy punkt 6. Na przykład, aby przejść do poprzedniego elementu formularza, najpierw naciskamy samodzielnie punkt 6, a następnie literę f.

Jeśli chcemy przejść np. do nagłówków trzeciego poziomu, najpierw naciskamy znak cyfry (punkty 3, 4, 5, 6), a następnie literę c (punkty 1, 4).

Można również przeglądać nagłówki konkretnego poziomu w odwrotnym kierunku. W takim przypadku należy najpierw wpisać punkty 4, 5 (prefiks dla liter greckich), a następnie numer nagłówka, na przykład punkty 1, 4 dla nagłówka trzeciego poziomu.

### Inne przydatne gesty na klawiaturze brajlowskiej

- Z klawiatury brajlowskiej możemy również przejść o stronę wstecz, czyli nacisnąć przycisk wstecz, podobnie jak w przypadku wykonania gestu 1-SHIFT przesunięcie w lewo. Robimy to, przesuwając punkty 4, 6 z dłoni.
- Aby powrócić do ekranu głównego, przesuwamy punkty 4 i 5 w kierunku dłoni.

## 4.9 Smartfon z czytnikiem Corvus tymczasowo w rękach osoby widzącej

Wiemy już, że w środowisku Android możemy używać różnych gestów Corvusa. Może się jednak zdarzyć, że ktoś, kto nie zna Corvusa lub ogólnie specyfiki obsługi smartfonów przez osoby niewidome, będzie chciał pomóc Ci w obsłudze smartfona. Osoba widząca może być co najwyżej rozpraszana przez Corvusa, ale często jest to dla niej irytujące. Osoby widzące rzadko rozumieją, że sposób obsługi smartfonów przez osoby niewidome musi być z zasady inny niż ten, do którego są przyzwyczajone. W końcu podobna sytuacja ma miejsce w przypadku komputerów osobistych i ich obsługi nie za pomocą myszki, ale wyłącznie za pomocą klawiatury.

Wyobraźmy sobie sytuację, w której osoba widząca chce coś obejrzeć na Twoim smartfonie lub pomóc Ci coś skonfigurować. W takim przypadku prawdopodobnie będziesz chciał wprowadzić kilka zmian, aby mogła z niego korzystać.

Funkcje czytnika ekranu można zasadniczo wyłączyć na dwa sposoby.

Pierwszy sposób jest bardziej odpowiedni do trwałego wyłączenia czytnika. Korzystają z niego raczej użytkownicy niedowidzący, którzy nadal częściowo widzą telefon i nie chcą automatycznie uruchamiać czytnika po opuszczeniu środowiska Corvus. W takim przypadku w ustawieniach czytnika, które można znaleźć w MENU>USTAWIENIA>CZYTNIK EKRANU, należy wyłączyć opcję Automatycznie aktywuj po opuszczeniu Corvusa. Jeśli ta opcja jest wyłączona, licznik nie uruchomi się po uruchomieniu zwykłej aplikacji na Androida lub aktywowaniu menu szybkich ustawień i panelu powiadomień, a telefon będzie działał dokładnie tak, jak oczekują osoby widzące. Jeśli ustawisz tę opcję, ponieważ chcesz na chwilę powierzyć telefon osobie widzącej, pamiętaj, że gdy telefon zostanie Ci zwrócony, gest powrotu do ekranu głównego Corvusa nie będzie działał. Dlatego będziesz musiał poprosić tę osobę o aktywację lub samodzielnie nauczyć się aktywować przycisk Ekran główny, który zazwyczaj znajduje się w środkowej części dolnej części ekranu lub pod nim. W środowisku Corvus po opuszczeniu Corvusa można łatwo ponownie aktywować funkcje czytnika.

Jeśli chcesz tymczasowo wyłączyć licznik w dowolnej aplikacji na Androida, w ustawieniach Androida, a także w panelu powiadomień i menu szybkich ustawień, lepszym rozwiązaniem jest druga opcja. Wystarczy nacisnąć oba przyciski głośności (do ściszenia i jednocześnie do zwiększania głośności), najpierw naciskając przycisk zwiększania głośności, przytrzymując go, przyciskając do niego przycisk zmniejszania głośności, a następnie zwalniając je.

Usłyszysz charakterystyczny dźwięk, którym Corvus sygnalizuje wyłączenie funkcji czytnika ekranu. Teraz nie działa przesuwanie palcem po elementach ani stuknięcie w celu aktywacji elementu. Telefon zachowuje się prawie tak samo, jakby Corvus nie był zainstalowany. Tryb można wyłączyć za pomocą tego samego skrótu.

Skrót ten jest jednak domyślnie wyłączony. Jeśli chcemy go włączyć, aby móc z niego korzystać, znajdziemy go w ustawieniach Corvusa, ale tym razem w sekcji Gesty. Tutaj potwierdzamy pozycję Gesty w czytniku ekranu. Następnie ustawiamy pozycję Włącz skrót do przełączania przeglądania dotykem na Włączone.

W ten sposób w aplikacjach Android lub w ustawieniach możemy włączać i wyłączać przeglądanie dotykowe poprzez kombinację przycisków głośności. Należy pamiętać, że jednoczesne naciśnięcie przycisków głośności służy do włączania lub wyłączania czytnika dostarczanego przez system (patrz opis ustawień powyżej) i jest obsługiwane przez system Android, natomiast kombinacja przycisków opisana powyżej służy do włączania i wyłączania specjalnego trybu czytnika Corvus.

Pamiętaj, że przekazując telefon osobie widzącej, należy wyłączyć ekranowanie i ewentualnie zwiększyć jasność oraz zmienić domyślną klawiaturę.

## 5. A co potem - podsumowanie

Jeśli chcesz uzyskać więcej informacji, nie wahaj się dokładnie zapoznać się z naszą stroną internetową. Oprócz programu Corvus do pobrania znajdziesz tam również kompletną instrukcję obsługi i inne przydatne informacje.

Zalecamy również zapoznanie się z Pomocnikiem Corvus bezpośrednio w zestawie aplikacji Corvus, gdzie znajdziesz na przykład listy gestów używanych w Corvusie.

Kontekstową pomoc w środowisku Corvus można wywołać gestem 2-SHIFT + PODWÓJNE DOTKNIĘCIE (czyli naciskając przycisk zmniejszania głośności i jednocześnie stukając dwoma palcami po ekranie).

Na koniec życzymy Ci nie tylko dobrej zabawy z Corvusem, ale przede wszystkim, aby nasz zestaw aplikacji stał się Twoim nieodzownym pomocnikiem w codziennym życiu. Czekamy również na Twoją opinie, czy i w jaki sposób ten podręcznik, a przede wszystkim Corvus, pomogły Ci oraz jakie dalsze ulepszenia byłyby dla Ciebie mile widziane.

Więcej na [www.corvuskit.com](http://www.corvuskit.com)