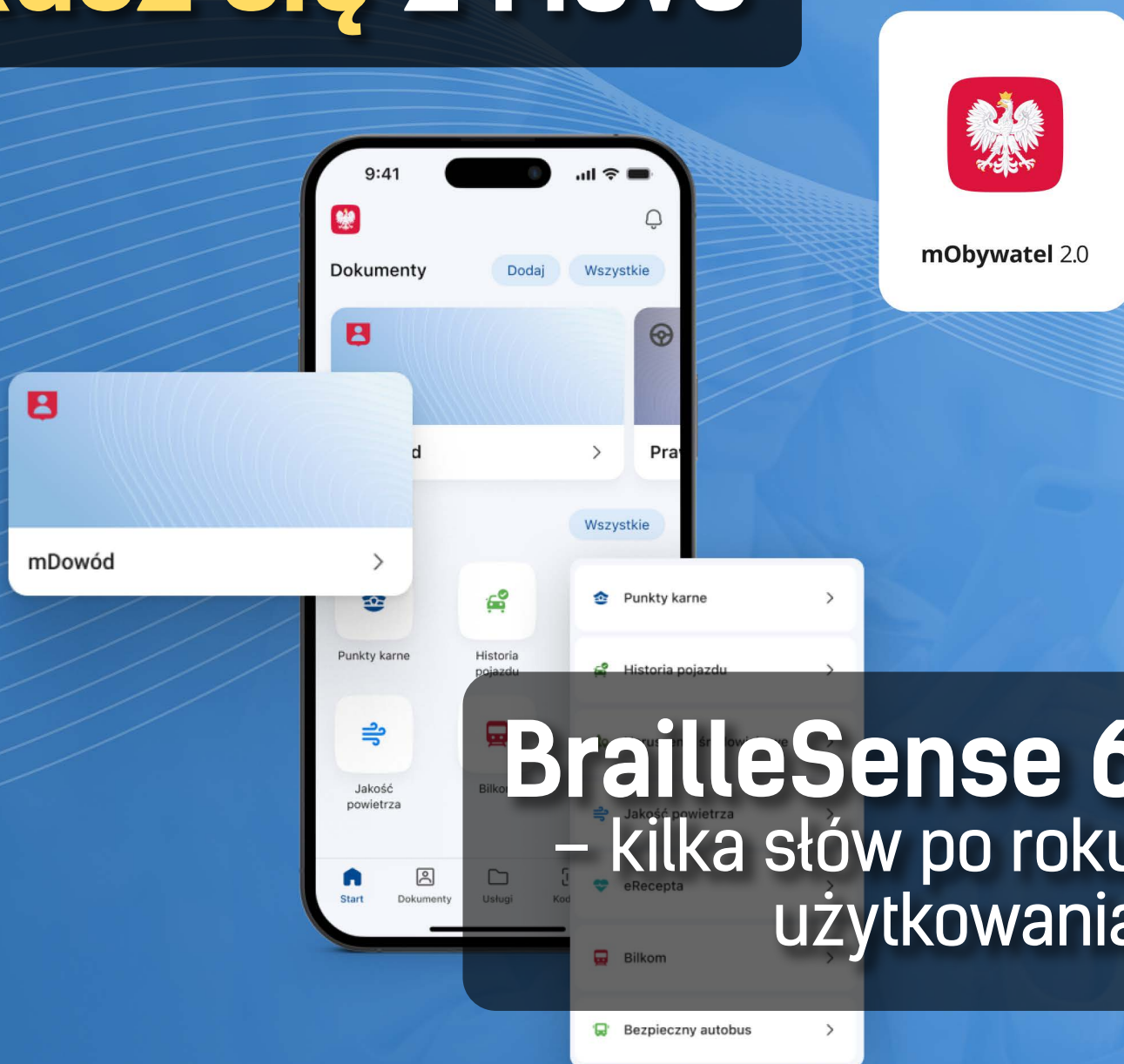


TYFLOŚWIAT

Rusz się z Move



BrailleSense 6
– kilka słów po roku
użytkowania

mObywatel

TYFLOŚWIAT

KWARTALNIK

NR 1 (62) 2024

WYDAWCA



Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego
ul. Świętokrzyska 14, 30-015 Kraków
<http://www.firr.org.pl>



Utilitia sp. z o.o.
ul. Świętokrzyska 14, 30-015 Kraków
<http://www.utilitia.pl>

REDAKTOR NACZELNY

Joanna Piwowskańska

FOTOGRAFIA NA OKŁADCE

Sharad Kachhi

DRUK

K&K

Podmiotem odpowiedzialnym za publikację treści merytorycznych jest Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego. Podmiotem odpowiedzialnym za działalność reklamową jest Utilitia sp. z o.o. Redakcja nie odpowiada za treść publikowanych reklam, ogłoszeń, materiałów sponsorowanych i informacyjnych.



Nakład dofinansowany ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania, zmian stylistycznych i opatrywania nowymi tytułami materiałów nadesłanych do druku. Materiałów niezamówionych nie zwracam.

Wszystkie teksty zawarte w tym numerze czasopisma Tyfloświat dostępne są na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa 3.0 Polska. Ponownie rozpowszechniany utwór, dostępny na tej licencji, musi zawierać następujące informacje: imię i nazwisko autora tekstu, nazwę czasopisma oraz jego numer.

Zdjęcia zawarte w czasopiśmie chronione są prawem autorskim i ich przedruk wymaga zgody autora.

W numerze:

Z muzyką do ludzi 3

BrailleSense 6 – kilka słów po roku użytkowania 9

Od czytnika ekranu do „Narratora” 15

mObywatel 24

Orange 4K Stream
czyli ułatwiony dostęp
do sterowania tradycyjną
telewizją 34

Śmiać się, żartować i...
edukować Przechodnie a moja
niepełnosprawność 43

Rusz się z Move 50



Damian Przybyła

Z muzyką do ludzi

Od pewnego czasu słyszy się w naszym środowisku o projekcie, który ma... No właśnie, co ma ten projekt, że chciało mi się z Katowic do Poznania jechać, żeby poczuć, posłuchać, uczestniczyć, dotknąć, poznać ludzi?

Na początek powiem, że po prawdzie nie mam pojęcia, a dlaczego, przekonacie się sami.

Zacznijmy od początku

Gdy pytam Ewę Smoleńską, prezeskę stowarzyszenia Z Muzyką Do Ludzi, skąd się ta organizacja wzięła i właściwie czym się zajmuje, dowiaduję się, że wszystko zaczęło się w roku 2010. Zaczęło się od grupy znajomych i przyjaciół, którzy kochają muzykę klasyczną. Jesteśmy wykształconymi muzykami. Kończyliśmy akademie i mistrzowskie kursy w Polsce i w Europie. Gramy na instrumentach historycznych, ale

wielu z nas gra również muzykę współczesną. Muzyka dawna, rekonstrukcja brzmień historycznych instrumentów, poszukiwanie informacji dotyczących sposobów wykonywania muzyki w okresie renesansu, wykonywanie jej w sposób zbliżony tak jak to tylko możliwe do historycznego, to nasza pasja – mówi Ewa. Dzielimy się muzyką ze wszystkimi, którzy chcą ją grać lub jej słuchać, a staramy się to czynić na wiele różnych sposobów. Wielkopolska jest bardzo dobrym miejscem dla rozwijania zainteresowań muzycznych. To stąd pochodził Wojciech Długoraj, jeden z najwybitniejszych lutnistów okresu renesansu czy Wacław z Szamotuł, kompozytor, którego uważa się niekiedy za równie wybitnego jak Giovanni da Palestrina. Tylko co to wszystko ma wspólnego z niewidomymi?

Ewa mówi, że tak jakoś wyszło, że przecież nie o niewidomych czy widzących tu chodzi, bo stowarzyszenie nie zrzesza przecież

okulistów, rehabilitantów, miłośników dobroczynności czy innych bojowników o równość, normalność i co tam chcecie, ono ma w centrum swego działania uprawianie muzyki i popularyzowanie wszelkich aktywności wokół muzyki się skupiających. Ewa po prostu ma znajomego, który jest niewidomy, a przy tym tak jak ona uczy muzyki, co stwarza dobrą okazję by do niewidomych, do ludzi jakoś chcąc nie chcąc społecznie marginalizowanych, z muzyką dotrzeć. Z muzyką jest jak z miłością. Kiepsko smakuje w samotności, po prostu jest stworzona do tego, by się nią dzielić z innymi. Skoro stowarzyszenie zajmowało się popularyzacją muzyki, a muzyka to taka dziedzina sztuki, którą można uprawiać równie dobrze widząc jak będąc niewidomym czy słabo widzącym, to wydaje się czymś naturalnym, że entuzjaści zechcieli skorzystać z okazji i włączyć w obszar swoich zainteresowań osoby niepełnosprawne. Tyle tylko, że nie takie to proste.

Ślepy grajek

Jako że Poznańskie spotkanie, w którym uczestniczyłem miało za przedmiot zainteresowania muzykę renesansową pozwolę sobie na odrobinę tła historycznego. W czasach nie tak jeszcze odległych niewidomy mógł wykonywać proste prace fizyczne, zostać masażyście lub być muzykiem. To ostatnie zajęcie uprawiało się grając na ulicach i dostając co łaska, grając w nieco lepszych warunkach do mszy lub do kotleta albo, to ostatnie było udziałem nielicznych, uprawiając wielką sztukę. Uczciwie trzeba powiedzieć, że jakkolwiek statystycznie częściej uprawianie wielkiej sztuki było udziałem osób pełnosprawnych, a muzyczne biedowanie

częściej dotyczyło niepełnosprawnych, to jedni i drudzy równie dobrze mogli trafić do każdej ze wspomnianych powyżej grup.

Wielu powie, że ślepe kaleki zajmowały się przeważnie żebraniem i granie służyło im głównie jako hałas zwracający uwagę jałmużników. Czy będą mieli rację? Stereotyp mówi, że tak, ale jak przypuszczam nikt nigdy rzetelnych badań historycznych tego tematu nie przeprowadził, bo po pierwsze, o źródła byłoby wyjątkowo trudno, a po drugie, stereotyp działa tak, że powstaje w nas nie wymagające sprawdzania przekonanie, owa społeczna oczywistość, która skłania nas do tego, byśmy automatycznie uznawali, że przecież to już wiemy, a tym samym czujemy się zwolnieni z konieczności podejmowania głębszej refleksji. Ale właściwie, dlaczego o tym pisać? Otóż ten sam stereotyp mówi, że niewidomy ma wyjątkową, być może niedostępną widzącym wrażliwość muzyczną, co sprawia, że chciałoby się w oparciu o tę nadzwyczajną, kompensującą niedostatki płynące z niepełnosprawności wrażliwość, zbudować przestrzeń wspólnego przeżywania świata, przestrzeń wspólnego, wolnego od niepełnosprawności twórczego działania. Mieszanka zawartych w stereotypie sprzecznych informacji, obowiązujących człowieka współczesnego standardów poprawności politycznej, dobrych chęci, lęków i braku wiedzy powoduje, że dla osób pełnosprawnych takie wspólne, przekraczające granice niepełnosprawności działanie jest z różnych przyczyn bardzo trudne. O tym, że widzący niewidomych zwyczajnie się boją nie trzeba nikogo przekonywać. Doświadczyliśmy tego wszyscy. Lęk, poczucie bezradności, skrępowania, wypowiedane w środku dnia podczas pożegnania niepewnym głosem:

„dobranoc”, „do usłyszenia”, śmieszą nas i denerwują od zawsze. Przekonanie o tym, że brak wzroku to jedna z najcięższych niepełnosprawności jest powszechne. Co na to poradzić? Można przywracać wzrok. Można rehabilitować niewidomych tak, by w największym możliwym stopniu dorównali normalsom. Ale można też, o tym jak mam nadzieję będzie opowieść twórców projektu Słucham więc jestem, wyjść z własnej strefy komfortu i spróbować budowania przestrzeni wspólnej, wspólnego doświadczania świata poprzez muzykowanie. Gwoli przybliżenia czytelnikom całościowego obrazu trudności, które trzeba pokonać wypada tu powiedzieć, że osobom z dysfunkcją wzroku także nie będzie łatwo wyzbyć się uprzedzeń, uznać własne doświadczanie świata za równie uprawnione jak to, które jest dane osobom pełnosprawnym.

O tym, że w środowisku osób z dysfunkcją wzroku powszechny jest pogląd, iż czego by nie zrobiły będą przez pełnosprawnych uważane za osoby niższej kategorii, gorszego, wybrakowanego gatunku, nikogo przekonywać nie trzeba. Co z tym można zrobić? Można zaklinać rzeczywistość wkładając ogromne wysiłki w dorównanie tym sprawnym lub wręcz wygranie rywalizacji w jakiejś dziedzinie tylko po to, żeby jakoś skompensować niepełnosprawność, jakoś zasłużyć sobie na miejsce w normalnym świecie. Można też wziąć pod uwagę, że nawigujemy po świecie w sposób uproszczony kierując się gotowcem, stereotypem, bo tak łatwiej i spróbować wyjść z własnej strefy komfortu, wykorzystać okazję do tworzenia przestrzeni wspólnej w oparciu o doświadczenie aktywności w miejscu, w którym niepełnosprawność ma prawdopodobnie bardzo niewielkie znaczenie.

O wspólnocie

Już starożytni Grecy powiedzieli, że człowiek jest istotą społeczną. Na co komu rozum i serce, jeśli nie ma z kim podzielić własnych odkryć, przeżyć, doświadczeń. Wynalazki takie jak demokracja, teatr, czy wreszcie igrzyska w oczywisty sposób potwierdzają to nasze rozpoznanie natury ludzkiej. By osiągnąć pełnię człowieczeństwa po prostu potrzebujemy wspólnoty.

Zapytacie zapewne czemu zapuszczam się w takie rozważania. Czynię to dlatego, że niepełnosprawność ma wpływ na sferę naszej wspólnotowości. Często bywa ona przyczyną osamotnienia, wykluczenia, marginalizacji, nazywajcie jak chcecie. Już słyszę oburzone głosy osób pełnosprawnych, że przecież samotny, niechciany, nierozumiany i niekochany może być każdy człowiek i niepełnosprawność nie ma tu nic





do rzeczy. Prawda, tyle, że my mówimy tu o niepełnosprawności jako przyczynie tych wszystkich doświadczeń, a że jest ona istotna nikogo przekonywać nie trzeba. Wystarczy zajrzeć do kilku opracowań naukowych z dziedziny disability studies.

Niepełnosprawni będą się oburzać i nazywać mnie niepoprawnym symetrystą, jeśli powiem, że przełamanie tego wykluczenia nie jest dla osób pełnosprawnych łatwe, że dobre chęci nie wystarczą, że trzeba się na tych sprawnych otworzyć i wpuścić ich do swojego świata. Osoby pełnosprawne często doświadczają w obecności niepełnosprawnych dyskomfortu, obcości, skrępowania. Można więc powiedzieć, że z niepełnosprawnością wszystkim jest niewygodnie. Jest to istotne o tyle, że powyższe poczucie nie da się w prosty sposób sprowadzić do zagadnień natury medycznej, technologicznej czy jakoś

inaczej funkcjonalnej. Nie chodzi o to, by niepełnosprawny za wszelką cenę chciał być taki jak pełnosprawni, ani o to, by pełnosprawny za wszelką cenę upierał się przy twierdzeniu, że niepełnosprawność nie stanowi żadnego problemu. Żeby zbudować wspólnotę trzeba stanąć w prawdzie i naprawdę się zgodzić, przynieść ją do wspólnej przestrzeni. Poproszony o poprowadzenie zajęć wokalnych prof. Przemysław Czekala przyznał, że w pierwszej chwili miał pewne obawy, że zastanawiał się czy można w sensowny sposób z grupą osób z dysfunkcją wzroku pracować. Gdy podczas zajęć zapytałem go o wrażenia powiedział, że praca z uczestnikami poznańskiego forum jest dla niego prawdziwą przyjemnością.

Dla kogo są te spotkania?

Proszona wielokrotnie o odpowiedź na tak postawione pytanie organizatorka muzycznych spotkań Ewa Smoleńska nie udzieliła mi jednoznacznej odpowiedzi. Uczestnicząc w poznańskim spotkaniu odniosłem wrażenie, że formuła jest tyleż otwarta, co elastycznie dorastająca do artykułowanych w czasie wspólnych działań potrzeb, pragnień i możliwości uczestników. Sądzę, że najważniejsze jest to, że wspólne śpiewanie, poznawanie się, rozmowy, sprawiają wszystkim przyjemność, że wieńczący całość wspólny koncert był nie tyle celem zespołu, ile czymś, co można by nazwać efektem ubocznym zaistnienia tej muzycznej wspólnoty. Z drugiej strony poproszona o wypowiedź na temat projektu niewidoma nauczycielka muzyki stwierdziła, że jakkolwiek organizatorzy przedsięwzięcia mają bardzo wiele dobrej woli, jakkolwiek nie sposób zaprzeczyć, że czują, iż osoby z niepełnosprawnością

są jakoś marginalizowane, że coś można i należy zrobić, żeby przez tę barierę się przebić, to jednocześnie niekiedy można odnieść wrażenie braku wiedzy. Ludzie, którzy próbują opracować nowatorski sposób zapisu nutowego, który w zamyśle ma dawać możliwość wspólnego korzystania z nut przez osobę niewidomą i widzącą nie wiedzą o istniejących już i sprawdzonych rozwiązaniach w tej dziedzinie. Ma się wrażenie, stwierdziła moja rozmówczyni, że gdzieś na styku widzący/niewidomy mamy do czynienia z trudną do przełamania postawą silnego zdrowego pasterza, co z troską poprowadzi na zielone pastwiska swoje tak bardzo potrzebujące pomocy owieczki. Jak już napisano powyżej każdy z nas ma swoje stereotypy, które jak to z natury stereotypów wynika nie muszą mieć wiele wspólnego z rzeczywistością, a pokonanie tych uprzedzeń wymaga po każdej ze stron wykonania pewnej pracy.

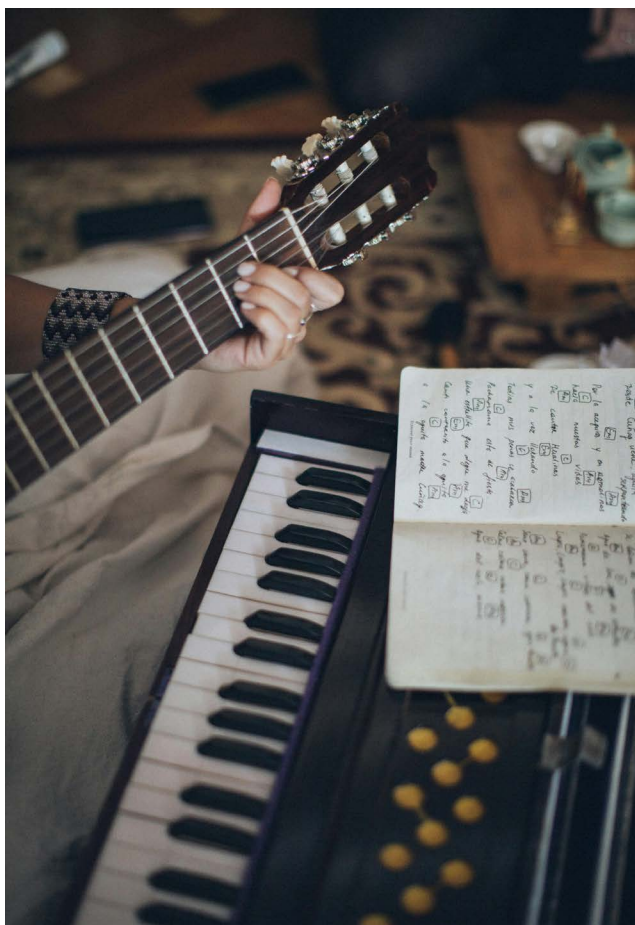
Jako obserwator mogę tylko powiedzieć, że jedno na początek z pewnością się udało. Wygląda bowiem na to, że przy odrobinie dobrej woli mamy szansę wszyscy być równi wobec niepełnosprawności. Wartościowe podcasty czy audycje radiowe popularyzujące muzykę mogą przygotowywać tak osoby widzące jak i niewidome.

Czemu mają służyć audycje przygotowywane specjalnie z myślą o niewidomych? – Pytam całkiem serio i wszystko się we mnie jeży. Tak drogi czytelniku ja też nie jestem wolny od stereotypów a dialog międzyludzki jest rzeczą niezwykle delikatną, bo gdy podczas powstawania niniejszego artykułu zaczyna iskrzyć, a dopytywana o sprawę pani prezes bliska jest włączenia spopielającej wszystko anatemy okazuje się, że te akurat audycje

mają trafić do osób, które muzyki klasycznej nie słuchają, że może niewidomi załapują się jako szczególna grupa docelowa o tyle, o ile w zalewie wszelkich możliwych treści jest im łatwiej ze względu na powiedzmy naturę niepełnosprawności się pogubić, a docierać do nich warto może bardziej niż do pełnosprawnych, ponieważ żyjąc w świecie dźwięku bardziej niż cała pełnosprawna reszta, mają oni większą potrzebę rozwijania wrażliwości w tym obszarze. Innymi słowy mówiąc słuchanie muzyki dającej wiele subtelnych doznań może takim słuchaczom w istotny sposób poprawiać jakość życia. A stereotyp? Stereotyp działa w tym wypadku redukująco i prowadzi na skróty do technologii. Jeśli podcasty dla niewidomych, to zapewne dlatego, żeby na jakiejś stronie łatwo się ich słuchało czy pobierało, bo im trzeba jakoś specjalnie ułatwić.

Założenie, że muzyka może posłużyć jako dobre narzędzie do integrowania środowiska osób z dysfunkcją wzroku jakkolwiek słuszne, wydaje się chyba nieco ograniczające. W swojej książce „Świat po omacku” Kamil Pietrowiak zwraca uwagę na to, że osoby z niepełnosprawnością mają silną potrzebę przełamania definiowanej niepełnosprawnością bariery społecznej. Czy autorzy projektu zdają sobie z tego sprawę?

Jako obserwator omawianych działań mogę z pełnym przekonaniem powiedzieć, że organizatorzy przedsięwzięcia mają ogromne pokłady dobrej woli i bardzo chętnie się uczą. Do tej pory odbyły się dwa ogólnopolskie spotkania muzyczne. Uczestnicy zostali poproszeni o wzięcie udziału w ankiecie internetowej, w której zapytano ich o potrzeby i oczekiwania związane z aktywnością muzyczną. Na uwagę zasługuje fakt, że wyniki



ankiety mają wpływ na to, co będzie się działo w najbliższej przyszłości. Czy na tej drodze będzie jeszcze wiele potknięć? Tego możemy być pewni tym bardziej, że wszyscy uczestnicy chcą uczyć się współdziałania, a taki proces nie prowadzi do rozwoju jeżeli nie popełnia się błędów.

Sięgnąć po unikalny potencjał

Wielu pełnosprawnych artystów wypowiada się o osobach z niepełnosprawnością, zwłaszcza o niewidomych, sugerując, że ci ostatni są jakoś szczególni, że niewidzenie modyfikuje naszą rzeczywistość w taki sposób, iż nabywamy przez to jakiejś specjalnej wrażliwości. Wypowiedzi te każą zadać pytanie czy przypadkiem nie jest tak, że za owymi twierdzeniami chowa się chęć zbudowania solidnej, bo w jakiś sposób mistycznej bariery niepełnosprawności. Jeśli się czegoś boimy,

z czymś nie umiemy sobie z jakiejś przyczyny poradzić, to albo to deprecjonujemy, albo ustawiamy na ołtarzu. Tu znowu chcę położyć nacisk na symetryczność zjawiska. Tak jak widzący przypisują niewidomym jakąś szczególną wrażliwość słuchową czy dotykową, tak osoby niewidome, zwłaszcza te, które nie widziały nigdy, traktują wzrok jak moc w jakimś sensie magiczną. Z jednej strony go podziwiają, z drugiej zaś boją się na przykład tego, że mogą w każdej chwili być przez widzących obserwowane.

To jak jest z tym unikalnym potencjałem? Wspólne muzykowanie to szansa otwarcia się na siebie nawzajem. Zespołowe granie czy śpiewanie to sytuacja współzależności. Każdy z uczestników, o ile zależy mu na dobrym wykonaniu utworu, musi dać z siebie tak wiele jak to tylko możliwe. Z jednej strony wobec aktu kreacji artystycznej jesteśmy równi i przekraczamy wszyscy niepełnosprawność, z drugiej zaś, uczymy się o swoich talentach i ograniczeniach, uczymy się siebie nawzajem. Co zatem będzie najtrudniejszym zadaniem omawianego projektu?

Braki wiedzy po każdej ze stron uda się jak sądzę stosunkowo szybko nadrobić.

Wspólne działania mają szansę doprowadzić do sytuacji, w której każda z osób uczestniczących w projekcie będzie w optymalny sposób mogła realizować zadania wynikające ze wspólnej aktywności muzycznej. Przy odrobinie dobrej woli wszyscy mamy szansę rozpoznać możliwości i ograniczenia wynikające z występującego w zaistniałej wspólnoty muzycznej zjawiska niepełnosprawności.

Czy damy sobie radę z zadaniem najtrudniejszym, ze zmianą sposobu myślenia o tych innych? Czas pokaże.

Robert Hetzyg

BrailleSense 6

– kilka słów po roku użytkowania

Wielojęzyczne urządzenie do pracy i rozrywki – okno na świat i przyjemność użytkowania – blaski i cienie BrailleSense'a 6. To streszczenie wszystkiego, co mam do powiedzenia. Zapraszam do lektury!

Kilka słów wstępu

Od dobrze ponad roku jestem użytkownikiem brajlowskiego notatnika BrailleSense 6. Oprócz szerokiego wachlarza aplikacji biurowych i multimedialnych, stworzonych specjalnie dla tego urządzenia, a więc dostosowanych do potrzeb osób niewidomych, można na nim instalować dowolne (w sensie takie, które spełniają wymagania dostępności) aplikacje ze sklepu Google Play. Czym więc może być BrailleSense 6, zależy przede wszystkim od jego użytkownika, zwłaszcza, że urządzenie dysponuje dużą wydajnością, posiada sporo możliwości łączenia się z zewnętrznymi urządzeniami i zaprojektowane zostało bardzo ergonomicznie.

Chciałbym podzielić się z Czytelnikami Tyfloświata moimi wrażeniami i przemyśleniami, związanymi z tym urządzeniem. Wszystko, co tu przeczytacie, napisałem z punktu widzenia zadowolonego, choć nie bezkrytycznego użytkownika. Kilkanaście miesięcy obcowania z BrailleSense'em 6 daje mi podstawę do wyciągania pewnych wniosków, a zresztą tym, co liczy się najbardziej, są i tak twarde fakty.

Fakt pierwszy: od kiedy używam BrailleSense'a 6, stał się on moim głównym urządzeniem do wszelkiego rodzaju prac biurowych i głównym odtwarzaczem i czytnikiem zarówno książek audio/Daisy, jak i zwykłych książek, zapisanych w plikach tekstowych. Fakt drugi: moje urządzenie ma już trzecią linijkę brajlowską, z czym wiąże się fakt trzeci – w okresie od lipca 2022 do listopada 2023 nie było go zemną przez ponad dwa i pół miesiąca. Dzięki staraniom polskiego dystrybutora BrailleSense'a 6 udało się uzyskać zapewnienie producenta, że okres gwarancyjny samej linijki zaczął biec od początku po jej ostatniej wymianie, tak, że moja gwarancja

potrwa do października 2025 roku. Jest to trochę pocieszające, choć wolałbym nie korzystać już więcej z darmowej wymiany linijki, ponieważ naprawy odbywają się w Korei Południowej, dokąd każdorazowo urządzenie należy odesłać.

Synergia ekosystemów

Moje środowisko pracy obejmuje ogólnie rzecz biorąc trzy urządzenia: komputer MacBook Air, telefon iPhone SE2022 i notatnik BrailleSense 6. Jest to zestaw cokolwiek ryzykowny, ale ostatecznie bardzo wydajny. Ryzykowny, bo zakłada interakcje pomiędzy niekompatybilnymi systemami. Wydajny, bo każde z wymienionych urządzeń ma swoje mocne strony, z których mogę korzystać, a różnicę pomiędzy systemami dają się nadrobić przy pomocy odpowiednich aplikacji i rozwiązań chmurowych.

BrailleSense 6 już na pokładzie ma zaimplementowany Dysk Google, OneDrive i DropBox. Do pełni szczęścia brakuje obsługi SMB i FTP, co bardzo ułatwiłoby przesyłanie plików w sieci lokalnej i korzystanie ze zdalnych repozytoriów za pośrednictwem FTP. Oczywiście brak ten można uzupełnić, instalując odpowiednie aplikacje firm trzecich, więc zasadniczo nie jesteśmy tu bezradni, ale natywna obsługa takich protokołów sieciowych znacznie ułatwiłaby nam życie.

Od początku nie wyobrażałem sobie, że miałbym korzystać z nośników zewnętrznych dla przenoszenia materiałów z komputera na notatnik i odwrotnie. Niestety, synchronizowanie folderów z użyciem dowolnej dostępnej chmury nie jest ani bezawaryjne, ani tak szybkie, jak bym oczekiwał. Rozejrzałem się więc za rozwiązaniem pozwalającym automatycznie przesyłać do komputera

dokumenty zapisywane w notatniku, a także w drugą stronę – z komputera do notatnika. Służy mi do tego celu aplikacja Syncthing. Warunek jest taki, że oba urządzenia muszą być podłączone do tej samej sieci lokalnej. Skoro mowa o współpracy notatnika z komputerem i telefonem, to oczywiście BrailleSense 6 jest pełnoprawnym terminalem brajlowskim dla obu tych urządzeń – zarówno poprzez BlueTooth, jak i za pośrednictwem łączy USB.

Zarządzanie plikami i oprogramowaniem

Menedżer plików BrailleSense'a 6, oprócz typowych działań, czyli kopiowania, przenoszenia i wklejania plików, oferuje także możliwość ich pakowania i rozpakowywania, dzielenia i scalania dokumentów, a także konwersji dokumentów do formatów brajlowskich i odwrotnie, w tym do postaci dokumentów zapisanych skrótami. Niestety, mechanizm konwersji nie należy do najsprawniejszych. Czasami konwersja skutkuje dość zaskakującymi zmianami, nie zawsze zgodnymi z naszymi intencjami. Prawdopodobnie chodzi o daleką od doskonałości jakość tabel konwersji. Firma E.C.E, polski dystrybutor BrailleSense'a 6 zgłasza producentowi błędy i współpracuje w ich korygowaniu, możemy się więc spodziewać, że sytuacja będzie się stopniowo poprawiać.

Znaczącą niedogodnością menedżera plików jest brak kosza systemowego: skasowany plik przepada w niebycie i w żaden sposób nie można go odzyskać. Zdaje się, że mapa drogowa rozwoju oprogramowania BrailleSense'a 6 przewiduje naprawienie tej sytuacji, nie wiadomo jednak, kiedy to nastąpi.



Warto zauważyć, że BrailleSense 6, dla pobierania oprogramowania, oprócz dostępu do sklepu Google Play, oferuje możliwość uproszczonej instalacji najbardziej popularnych i dostępnych aplikacji. Wystarczy wejść na ich listę i kliknąć tę, która nas interesuje. Jest także opcja zainstalowania natywnej apki będącej interfejsem czatu GPT. Z jakiegoś powodu te dwie możliwości występują w różnych miejscach systemu notatnika, co nie wydaje się rozwiązaniem szczególnie wygodnym. Jak by tego było mało, w notatniku można zainstalować także anglojęzyczną Biblię, którą dla odmiany pobiera się... ze strony www producenta. Taki klimat...

Oprócz wewnętrznej pamięci urządzenia pliki można umieszczać także na karcie SD, której gniazdo znajdziemy w notatniku, i która jest widziana w menedżerze plików razem z dyskiem flash urządzenia i dyskami chmurowymi.

Edytory, poczta i przeglądarka internetowa

Edytory są dwa: jeden, zwany Notatnikiem, obsługuje przede wszystkim dokumenty tekstowe, a drugi, bardziej zaawansowany, potrafi otwierać, zapisywać, a nawet formatować dokumenty typu Word. Z poziomu edytorów można również zapisywać dokumenty brajlowskie. Osobiście używam przede wszystkim notatnika, który jest bardziej responsywny i ogólnie „przyjemniejszy” w użytkowaniu. Oba programy dają możliwość sprawnej edycji blokowej i zamiany tekstu i dysponują mechanizmem korekty – również w języku polskim. Ewidentną niedogodnością, rzeczą wręcz niezrozumiałą, jest brak funkcji odzyskiwania skasowanego tekstu i ponawiania wykonanej czynności, znanych w komputerowych edytorach jako „undo” i „redo”. Podobno i te funkcje mają się pojawić, ale póki co trzeba bardzo uważać i często

zapisywać naszą pracę lub ustawić sobie automatyczne zapisywanie dokumentów, jeśli nie chcemy ryzykować zmarnowaniem naszego wysiłku, a wiercie mi, wiem, o czym mówię... Brakującą według mnie funkcją jest także obsługa Markdowna. Oczywiście można obejść tę niedogodność, wprowadzając znaczniki do pliku tekstowego, a po jego zapisaniu zmieniając rozszerzenie nazwy pliku z „txt” na „md”, ale w tej sytuacji trzeba te znaczniki mieć w głowie. O wiele łatwiej byłoby móc formatować tekst za pomocą odpowiednich poleceń i opcji w menu samego edytora. Mimo jednak tych braków pisanie z pomocą BrailleSense’a 6 jest czystą przyjemnością – przede wszystkim dzięki bardzo wygodnej klawiaturze w stylu Perkinsa, mającej właściwą twardość i odpowiedni skok. Jest też opcja dla piszących bardzo szybko: żeby uniknąć jednoczesnego wciskania klawiszy pomocniczych i przypadkowego wprowadzania skrótów klawiszowych uruchamiających rozmaite funkcje notatnika, mamy możliwość zablokować skróty klawiszowe i w ten sposób wszystkie naciśnięte klawisze będą interpretowane jako znaki do wpisania. Kiedy notuję coś szybko, jest to bardzo przydatne rozwiązanie.

Także przeglądarka internetowa jest doświadczeniem słodko-gorzkim. Jej niewątpliwą zaletą jest nawigacja po nagłówkach i innych elementach strony www. Inny plus to możliwość bezproblemowego kopiowania zawartości strony i poddania go w razie potrzeby edycji w notatniku lub edytorze. Poważnym minusem jest natomiast brak obsługi Javy i innych współczesnych technologii internetowych z wyjątkiem streamingu multimedialnych, choć pewnie też nie bez wyjątków. Wiem, wiem –

można zainstalować dowolną przeglądarkę, ale tu zaczynają się schody: w przeglądarkach firm trzecich nie ma możliwości nawigowania po nagłówkach, linkach i innych takich, co, zdaje się, jest przypadłością TalkBacka lub jego niepełnej implementacji. TalkBack jest automatycznie uruchamiany i zastępuje czytnik ekranu BrailleSense’a 6, kiedy zostaje uruchomiona aplikacja spoza zestawu fabrycznego.

Organizer: kontakty, kalendarz, lista zadań

Nie wyobrażam sobie współczesnego organizera, który nie byłby zsynchronizowany z innymi moimi urządzeniami i aplikacje BrailleSense’a 6 w sumie spełniają te wymagania. Jest jednak wyjątek: aplikacja, którą wprowadzono w najnowszej aktualizacji oprogramowania notatnika, a mianowicie Lista zadań. Ciekawe jest to, że w ustawieniach istnieje teoretycznie taka możliwość, ale nawet po zaznaczeniu odpowiedniej opcji synchronizacja nie następuje. Książka adresowa i Kalendarz nie mają z tym problemu, choć czasem skopiowanie danych do odpowiedniej aplikacji Google zajmuje sporo czasu, pomimo szybkiego łącza internetowego. Nie rozumiem też, dlaczego Kalendarz nie pozwala przeglądać minionych wydarzeń. Zarówno terminarz, jak i listę zadań obsługuję więc zazwyczaj za pomocą własnych aplikacji Google.

Książki i multimedia

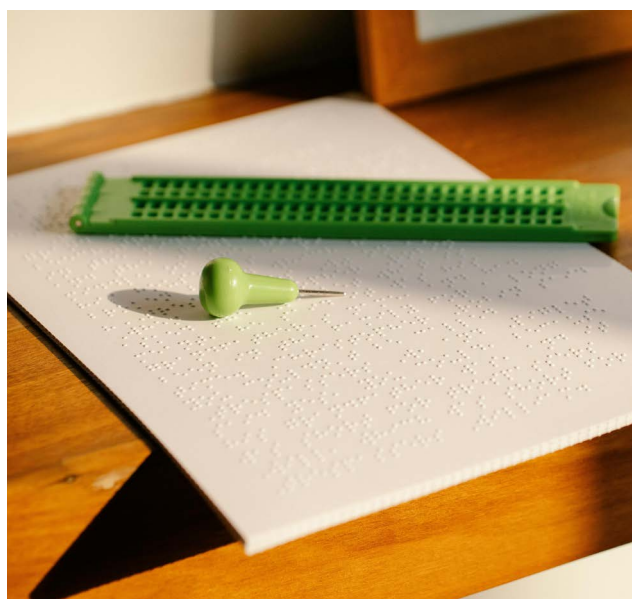
Notatnik BrailleSense 6, oprócz programów do edycji tekstu ma na pokładzie także przeglądarkę dokumentów obsługującą pliki w formatach: Txt, RTF, BRL, BRF, Doc, DOCX, PDF, EPUB, XML, HTM i HTML. Można po nich swobodnie nawigować, a orientację w tekście

ułatwia możliwość wstawiania zakładek. Książki audio można natomiast czytać zarówno w odtwarzaczu multimedialnym, wyposażonym w nawigację po rozdziałach, jak i w odtwarzaczu Daisy, obsługującym również książki zawierające jednocześnie głos lektora i zapis tekstowy. W książkach Daisy z warstwą tekstową możliwe jest również wyszukiwanie określonych ciągów znaków.

BrailleSense 6 pozwala na pobieranie książek z repozytoriów dostępnych online. W Polsce jest to Biblioteka DZDN.

Odtwarzacz multimedialny posiada kilka cech unikalnych lub rzadko spotykanych w innych aplikacjach tego rodzaju. Jedną z nich jest możliwość przechodzenia do konkretnego miejsca w pliku za pomocą przycisków kursora, znajdujących się ponad polami brajlowskimi. Jest ich 32, więc nawigacja wydaje się dość precyzyjna. Oczywiście można też – klasycznie – przemieszczać się zgodnie z zadanymi interwałami czasowymi. Bardzo praktyczna obsługa rozdziałów, nieczęsto spotykana w odtwarzaczach multimedialnych, pozwala szybko docierać do interesujących nas treści, o ile metadane odtwarzanego pliku zawierają wyodrębnione rozdziały. Skrótem klawiszowym można wyświetlić listę rozdziałów lub po prostu przechodzić do następnego / poprzedniego rozdziału.

Innym rodzajem multimediiów są podcasty. Prosta i łatwa w obsłudze aplikacja umożliwia ich słuchanie na trzy sposoby: jako streaming, zaraz po pobraniu i w dowolnym momencie, przy pomocy omawianego odtwarzacza multimedialnego. Także i w tym wypadku dostępne jest nawigowanie po rozdziałach. Nagrywanie dźwięku możliwe jest poprzez zainstalowany stereofoniczny mikrofon, oraz z zewnętrznych źródeł (mikrofonowych bądź



liniowych), do wyboru – przez wejście jackowe (3,5mm), lub za pośrednictwem USB). Dostępne jest zwykle nagrywanie plików wav lub mp3 oraz zapis plików Daisy. Nigdy nie próbowałem tej ostatniej możliwości, więc nie umiem powiedzieć, jak bardzo jest ona użyteczna. Jakość nagrań jest zadowalająca, choć mikrofony wewnętrzne mają dość specyficzną charakterystykę, nastawioną na czytelność nagrania bardziej, niż na wierność jego brzmienia, dobrym rozwiązaniem będzie więc podłączenie zewnętrznego mikrofonu.

Narzędziownia

Nie pisałem dotąd o takich oczywistościach, jak zegar, stoper, minutnik, budzik, czy kalkulator. Tych narzędzi jest jeszcze więcej. Na przykład apka umożliwiająca tworzenie równań lub list równań oraz wykonywanie zaawansowanych funkcji wykresów, na czym absolutnie się nie znam, dlatego odnotowuję tylko z dziennikarskiego obowiązku fakt jej istnienia. Jest także narzędzie do rozpoznawania kolorów, działające dzięki zainstalowanej kamerze o rozdzielczości 13 mpx. Nigdy specjalnie nie ufałem elektronicznemu oku, bo jego skuteczność zależy od zbyt wielu czynników,

żeby móc liczyć na wiarygodne wyniki jego działania. Swoją drogą kamera BrailleSense’a 6 jest urządzeniem mało funkcjonalnym, zważywszy, że znajduje się na jego spodzie, a producent nie dostarcza nam żadnego statywu, który umożliwiłby jej użytkowanie. Innymi funkcjami z gatunku „must have” są oczywiście wszelkiego rodzaju wyszukiwarki: Google, Wikipedia i Wiki-Słowniki. O ile wyszukiwarka Google działa bez zarzutu, to z Wikipedii i Wiki-Słowników skorzystać mi się nie udało, choć wydaje się, że postępowiałem zgodnie z instrukcją. Wygodną funkcją są makra, czyli zestawy czynności, które możemy uruchamiać jednym poleceniem, oszczędzając czas i unikając konieczności ich wielokrotnego powtarzania. Jeszcze nad tym nie przysiadłem dłużej, ale mam przecucie, że bardzo się z tym narzędziem zaprzyjaźnię.

Różne różności

W mojej wyliczance pominąłem jak dotąd apkę do budowania baz danych. Wydaje się trochę archaiczna, choć być może znajdą się osoby, którym przyda się ona do zarządzania wszelkiego rodzaju katalogami, spisami i wykazami.

Są także gry! W najnowszej wersji oprogramowania BrailleSense’a 6 wróciły one do łask. Ostatecznie nie samą pracą żyje człowiek... To znów nie „moja bajka”, więc ich Czytelnikom nie opowiem fachowo, ale jeśli chcielibyście, żeby Wasze narzędzie

pracy dostarczało Wam również rozrywki, to BrailleSense 6 nie podda się tu łatwo. No i – last but not least – wielojęzyczność notatnika! W prosty sposób możemy zmienić język i głos syntezy mowy oraz tablice brajlowskie. Jeśli chcemy jednocześnie ustawić wszystkie te parametry, a dodatkowo także język systemu, wystarczy wybrać odpowiedni, zdefiniowany wcześniej, profil językowy. Zmiana języka systemu pociągnie za sobą automatyczne ustawienie języka korekty dokumentów.

Wnioski?

O nie! Wniosków wyciągać nie będę, bo każdy ma swoje oczekiwania wobec takich urządzeń, jak BrailleSense 6, więc wnioski należy wyciągać we własnym zakresie. Warto jednak pamiętać przy tym, że nie ma urządzeń idealnych, więc i ten notatnik nie spełni każdego marzenia, zwłaszcza, że ciągle znajduje się w nim wiele niedoróbek i niedopracowanych funkcjonalności. Mimo to, mając doświadczenie użytkownika wielu linijek brajlowskich w połączeniu z telefonami i komputerami, a nawet stareńkiego notatnika Pronto, który skądinąd bardzo dobrze wspominać, dopiero BrailleSense 6 zaspokaja większość moich potrzeb i wydaje się mieć potencjał do rozwoju, który najprawdopodobniej stanie się źródłem niejednego miłego zaskoczenia. Z technicznego punktu widzenia możliwości są. Oby producent dogonił je starannością i rzetelnością zespołu konstruktorów i developerów.





Od czytnika ekranu do „Narratora”

Już rok minął, drodzy Czytelnicy, od dnia, gdy wiedziony ciekawością redaktor Tyfloświata zapytał mnie o perspektywę rozwoju systemowego czytnika ekranu dla Microsoft Windows. Czemu tyle czasu zajęło autorowi napisanie tak oczywistego tekstu?

Narratora przecież znają chyba wszyscy użytkownicy Windowsa, którzy z takiego czy innego powodu korzystają z funkcji dostępnościowych systemu. Zwłaszcza w najnowszych wersjach środowiska niezauważenie Narratora jest prawie niemożliwe. Nawet widzącym użytkownikom zdarza się przypadkowe włączenie tej funkcji. Istnieje przy tym dość powszechna, inna rzecz czy słuszna, opinia, że Narrator to czytnik tak marnej jakości, iż próby korzystania z niego poza sytuacjami, w których jest to naprawdę konieczne, są po prostu stratą czasu.

Czy Narrator ma przed sobą jakieś ciekawie rysujące się perspektywy rozwojowe?

Czy deweloperzy aplikacji mają jakiś godzinę uwagi „rozkład jazdy”?

Na powyższe pytania mógłbym być może próbować udzielić jakiejś obracającej się bodaj w sferze nacechowanych sporym prawdopodobieństwem spekulacji odpowiedzi, ale niestety muszę was rozczarować.

Jeśli nawet coś wiem, to ze względu na zobowiązanie do zachowania tajemnicy firmowej, nie mogę wiele powiedzieć.

Przystępując kilka miesięcy temu do pisania niniejszego tekstu pomyślałem zatem, że spróbuję opowiedzieć o zespole twórców Narratora, pokazać bodaj ogólnie kuchnię deweloperską. Okazało się jednak, że z powodu trudnych dla mnie do zrozumienia różnic kulturowych, a może z braku umiejętności dziennikarskich, nawet tak skromne zadanie jest dla mnie po prostu niewykonalne.

To o czym właściwie będzie ten artykuł?

Spróbujemy spojrzeć na ewolucję koncepcji czytnika ekranu. Zastanowimy się nad zmianami dotyczącymi rozumienia niepełnosprawności, wpływem tego czynnika na nasze czytniki ekranu i prawdopodobnymi zmianami dotyczącymi funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami w środowisku cyfrowym z punktu widzenia osób z dysfunkcją wzroku, a przy okazji opowiemy coś niecoś o Narratorze. Wierzę bowiem, że przed tym czytnikiem otwierają się interesujące perspektywy rozwoju.

Jaki czytnik

Jakieś 20 lat temu w środowisku użytkowników czytników ekranu, jak i twórców tego oprogramowania, postawiono pytanie, czy lepiej będzie jeśli czytniki takie będą rozwijane przez specjalistów od dostępności, przez ludzi, którzy jak to się mówi z niepełnosprawnych i niepełnosprawności żyją, czy też może lepiej będzie, gdy czytniki ekranu staną się integralną częścią cyfrowych środowisk pracy. Mówiąc prościej chodziło o to, czy zależny od czytnika ekranu użytkownik ma w jakiś sposób finansować zaopatrujące niepełnosprawność specjalistyczne oprogramowanie, czy też może lepiej będzie, jeśli koszt takiego narzędzia pokryją wszyscy użytkownicy środowisk cyfrowych.

Zwolennicy pierwszej koncepcji uważali, jak zresztą pokazała historia rozwoju screenreaderów, że rozwiązania tworzone przez firmy zajmujące się dostępnością zapewniają lepszą jakość pracy, większe możliwości, większy komfort, niż czytniki ekranu, które są częścią systemów operacyjnych. Inna rzecz, że nikt w tamtych czasach nie przypuszczał, iż powstanie niekomercyjny, finansowany przez społeczność użytkowników, czytnik NVDA,

który swoją obecnością zburzy istniejący porządek.

Kolejnym zagadnieniem, które podzieliło twórców i użytkowników czytników ekranu było pytanie o sposób funkcjonowania tego narzędzia. Spór sprowadzał się do odpowiedzi na pytanie czy czytnik ekranu ma być maksymalnie przezroczystą nakładką na system operacyjny i pracujące w nim aplikacje (takie podejście cechowało deweloperów z GWMicro), czy też, jak uważali deweloperzy pracujący dla Freedom Scientific, ma on tworzyć nałożone na system środowisko pracy, które będzie optymalizowane do potrzeb użytkownika z niepełnosprawnością.

I znów odpowiedź okazała się nieoczywista. Wprawdzie przezroczysty czytnik zapewniał łatwość współpracy użytkownika sprawnego i niepełnosprawnego, ale ceną za to bywała zmniejszona produktywność osoby niepełnosprawnej.

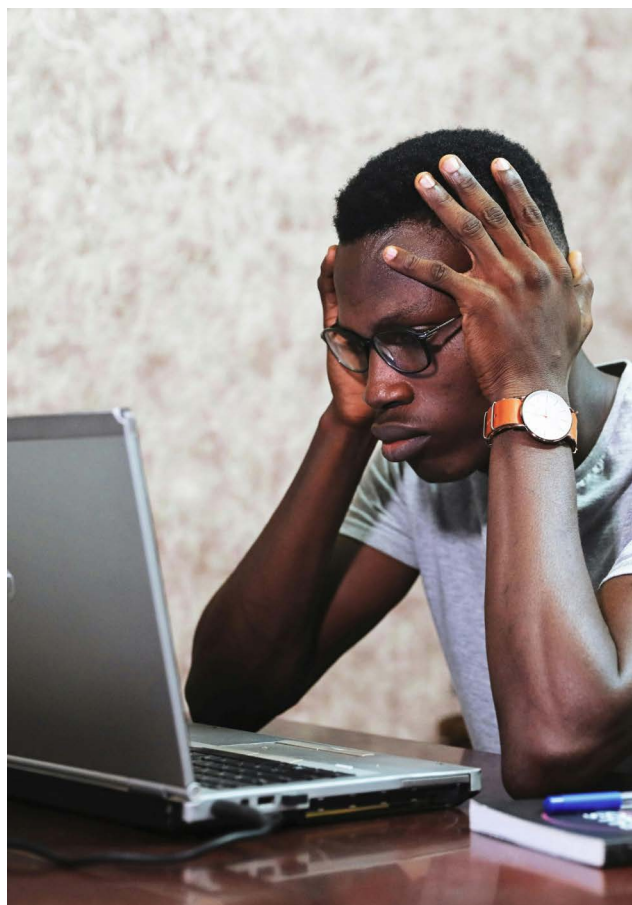
Czytnik tworzący środowisko optymalizowane pod potrzeby niepełnosprawnych dawał wprawdzie większą efektywność, większą wydajność w pracy, ale za cenę bardzo wysokiego progu poznawczego. Ceną za korzystanie z wygodnego, dopasowanego do potrzeb osoby z niepełnosprawnościami środowiska pracy była konieczność przejścia przez długi i żmudny trening, a ponad to w przypadku problemów z komputerem skorzystanie z pomocy widzącego kolegi, zwłaszcza wtedy, gdy osoba niewidoma zwracała się do widzącej o radę jakoś zdalnie, (powiedzmy mailem czy przez telefon), mogło być bardzo utrudnione. Czas pokazał, że wszyscy spotkali się jakoś w połowie drogi, a próby projektowania konkretnych rozwiązań to zazwyczaj próby znalezienia równowagi między maksymalną przezroczystością

interfejsu, a jakimś rodzajem optymalizacji, automatyzacji zadań.

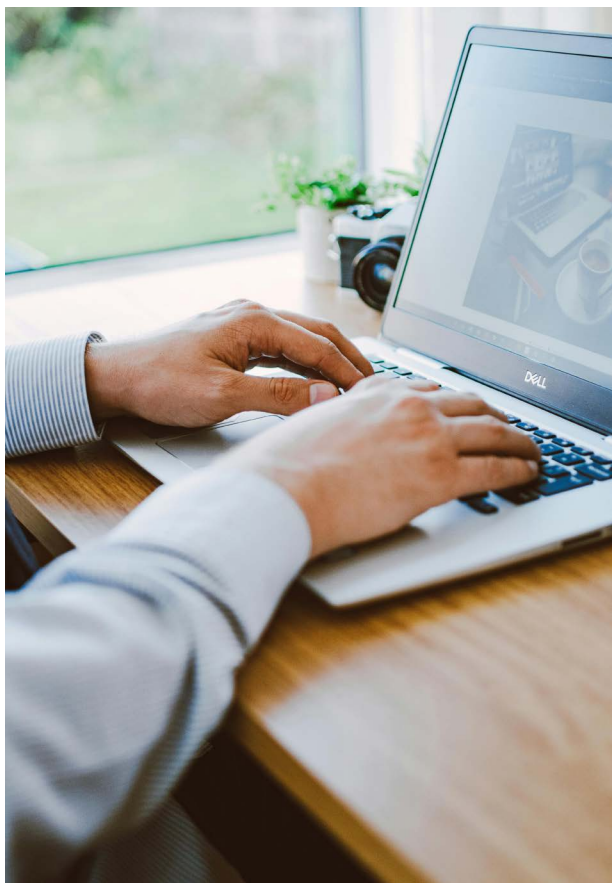
Z czasem, wraz ze wzrostem wrażliwości na potrzeby osób z niepełnosprawnościami, wraz z uznaniem projektowania uniwersalnego za drogę do tworzenia inkluzywnej przestrzeni społecznej, narzędzia dostępnościowe na stałe znalazły się we wszystkich właściwie środowiskach cyfrowych. Skoro czytelnik ma być częścią systemu operacyjnego, bo tak nakazuje nam wrażliwość społeczna, to trzeba sobie odpowiedzieć na kolejne pytanie, a mianowicie: gdzie jest granica odpowiedzialności społecznej, czyli jak bardzo należy rozwijać czytelnik systemowy. W praktyce chodzi o to, czy czytelnik systemowy ma być narzędziem umożliwiającym użytkownikowi samodzielną konfigurację środowiska pracy, a następnie pobranie i zainstalowanie pełnowartościowego, umożliwiającego efektywną pracę czytelnika ekranu, którego nasz użytkownik będzie w pracy realnie używał, czy też należy od systemowego czytelnika ekranu oczekiwać pełnowartościowego wsparcia dla wszelkich zadań, które użytkownik zechce wykonywać.

Nie chodzi o to by złapać króliczka?

Gdy spojrzeć się na historię dostępności cyfrowej można odnieść wrażenie, że przypomina ona coś w rodzaju wyścigu zbrojeń, a w każdym razie bardzo długo tak było. Oto pojawiały się środowiska pracy, aplikacje, które miały ułatwiać, umożliwiać, usprawniać i przyspieszać – podstawcie sobie w tym miejscu drodzy czytelnicy dowolne zadanie. Specjaliści od dostępności wymyślali jakieś narzędzia, które osobom z dysfunkcją wzroku umożliwiały „złapanie się” na ten pociąg do nowoczesności i gdy już stawialiśmy



nogę na stopniu... pojawiały się nowe, lepsze, ładniejsze, sprawniejsze okna, aplikacje, funkcje, mechanizmy; jednym słowem pociąg przyspieszał, żeby przypadkiem nie wydało się nam, że już teraz będzie wygodnie. Specjaliści od dostępności mieli nowe zadanie do rozwiązania, a czytelniki ekranu obrabali coraz nowymi mechanizmami wydobywającymi, filtrującymi, układającymi w poręczny sposób treści i sprawiającymi, że mimo dysfunkcji wzroku działanie w środowiskach cyfrowych mogło być ergonomiczne i efektywne. O kompromis między przezroczystym czytelnikiem, a środowiskiem dla niewidomych było coraz trudniej. Coraz częściej stawiano cichutko pytanie czy przypadkiem nie jest tak, że niewidomy funkcjonuje inaczej niż widzący, że może nie istnieje sposób, by sprawić, że osoba niewidoma z pełną satysfakcją, w sposób wygodny i równie wydajny



jak osoba widząca, będzie np. korzystać z zyskujących coraz większą popularność wśród pełnosprawnych użytkowników, wszelkiego rodzaju interfejsów webowych. A jakby tego było mało, z czasem do gry wkroczył kolejny utrudniający wszystkim życie element – okazało się bowiem, że potrzeby użytkowników czytników ekranu mogą stać w sprzeczności z wymogami wynikającymi z konieczności zachowania bezpieczeństwa danych. I tak, ze względów podyktowanych bezpieczeństwem, w systemie Windows pewne mechanizmy, z których korzystały czytniki ekranu, zwyczajnie zniknęły.

Czy lepiej już było?

Po tym przyznając przydługim wstępie historycznym czas wreszcie przejść do wizji przyszłości.

Projektowanie uniwersalne to z pewnością bardzo dobra, wynikająca z wrażliwości

społecznej, odpowiedź na potrzeby osób z niepełnosprawnościami. Jednak, jak uczy stare przysłowie, dobrymi intencjami wybrukowane jest piekło. Można udźwiękować aplikację, można każdej funkcji przypisać skrót klawiszowy, można sprawić, że każdy element interfejsu będzie po iluś tam naciśnięciach klawiszy osiągalny. Ale czy to oznacza, że użytkownikowi będzie w tym środowisku wygodnie? Pytanie to kilka lat temu postavili sobie inżynierowie w Microsoftzie. Rozbudowane aplikacje mają to do siebie, że nawet dość zaawansowani, a przy tym całkiem pełnosprawni użytkownicy, często o wielu funkcjach tych aplikacji zwyczajnie nie wiedzą. Odkrywają ze zdziwieniem, że to czy tamto można zrobić łatwiej, szybciej, z użyciem skrótu klawiszowego zamiast sekwencji działań na klawiaturze czy rozlicznych kliknięć. Podjęto badania, których celem było ustalenie jakich funkcji najczęściej potrzebujemy, jakie są nasze domyślne zachowania w środowisku cyfrowym. Widzący dostali okna, w których to wszystko, co chcemy mieć szybko pod ręką, czego najczęściej używamy, jest na wierzchu. Ponieważ tych potrzebnych już natychmiast i używanych często elementów jest wiele, ponieważ mamy swoje potrzeby i przyzwyczajenia, wymyślono personalizację interfejsów, ale mimo wszelkich wysiłków pojawił się niezależny od niepełnosprawności problem znajdawalności potrzebnych elementów (discoverability). Osoby z dysfunkcją wzroku dostały w wariacie idealnym „skrót klawiszowy do wszystkiego”. Okazało się, że nie sposób nauczyć się tej masy skrótów, że pojawiają się konflikty klawiaturowe, że tak z pozoru oczywisty postulat jakim jest przypisanie jednakowych skrótów klawiszowych do analogicznych funkcji we

wszystkich aplikacjach, w których te funkcje są wykorzystywane, jest bardzo trudny do spełnienia. Badania problemu pokazały, że dostępność środowiska rozumiana jako kompatybilność czytnika ekranu z systemem operacyjnym i działającymi w tym środowisku aplikacjami, to stanowczo za mało. Stwierdzono, że w projektowaniu aplikacji należy uwzględnić potrzeby osób z niepełnosprawnościami, że niewidomi mają tak samo jak widzący coś, co możemy nazwać wąskim gardłem, że, ponieważ bardziej niż osoby widzące muszą polegać na pamięci, istotnym dla komfortu korzystania z jakiegoś interfejsu, środowiska, aplikacji elementem, jest (cognitive load), obciążenie informacjami koniecznymi do opanowania pamięciowego. Sprawni czy niepełnosprawni w coraz bardziej złożonych aplikacjach cierpimy na niemożność znalezienia poszukiwanych funkcji, co powoduje, że funkcje są nieużywane, a użytkownicy twierdzą z przekonaniem, że to czy tamto nie da się zrobić. Wraca magiczne słowo „discoverability”. Żeby było trudniej przy projektowaniu środowiska trzeba uwzględnić potrzeby wynikające z różnych niepełnosprawności, należy wziąć pod uwagę pojawiające się przy rozwiązywaniu tych problemów konflikty potrzeb. Liczący się twórcy aplikacji i systemów operacyjnych coraz częściej myślą o środowisku cyfrowym jako z zasady dostępnym. W Microsoftzie nazywa się to holistycznym podejściem do dostępności. A oto przykład. Osoby z problemami wynikającymi z dysfunkcji narządu ruchu lub dysfunkcjami układu nerwowego mogą mieć poważne trudności z korzystaniem z klawiatury. Z myślą o nich powstała stosunkowo nowa w systemie Windows funkcja Voice Access (dostęp

głosowy). Nie należy jej mylić z dyktowaniem, ponieważ funkcja Voice Access służy do sterowania komputerem i aplikacjami. Voice Access może nam np. umożliwić uruchomienie dyktowania. Dobrze, ale co to ma wspólnego z czytnikiem ekranu? Wydawało się, że niewiele.

A co się stanie jeśli niewidomy będzie miał problemy z korzystaniem z klawiatury? A co się stanie, jeśli niewidomy uzna, że chce mieć pod palcami tekst na monitorze brajlowskim a sterowanie swoimi działaniami woli realizować głosem? Tak postawione zadanie wymaga zintegrowania dwóch funkcji dostępnościowych. Zadanie nie jest wcale oczywiste. Trzeba nie tylko dodać do listy komend funkcji Voice Access wszystkie komendy czytnika ekranu, ale wymyślić w jaki sposób czytnik ma komunikować użytkownikowi wykonanie poszczególnych komend, sprawdzić czy konieczne jest integrowanie wszystkich komend czytnika ekranu z funkcją Voice Access itd.

Do tego należy dołożyć scenariusze działania tak pomyślanego interfejsu w różnych aplikacjach i wreszcie zastanowić się, czy Voice Access powinien mieć dwie odrębne wersje – jedną zintegrowaną z czytnikiem ekranu i drugą dla użytkowników widzących czy też nie. W pracach nad dostępnością systemu Windows deweloperzy będą musieli odpowiedzieć na te, oraz na wiele innych pytań.

Jakie to pytania

Na co spojrzysz najpierw po otwarciu strony W wersji dla niewidomych pytanie brzmi: Co syntezytor ma przeczytać po otwarciu strony – lecz także, gdzie chcesz rozpocząć przeglądanie jeśli korzystasz z brajla?



Jakie reklamy oglądasz, a jakie powodują, że odwracasz uwagę?

Reklama celowana do niewidomych to obszar w ogóle nie zbadany.

Czy i do czego chcesz używać brajla.

Czy czytanie głosem syntetycznym potrzebne jest tylko niewidomym, czy też może widzący z tej funkcji zechcą skorzystać. Tu powstaje np. pytanie czy wypracowane podczas wielu lat rozwijania czytników ekranu umiejętności, wiedza, techniki prezentowania tekstu mową syntetyczną, można implementować do zastosowań wspierających osoby pełnosprawne, osoby z innymi niż dysfunkcja wzroku niepełnosprawnościami itd.?

Przedstawiona powyżej lista przykładowych problemów ma na celu unaocznienie czytelnikom czym w istocie jest koncepcja holistycznej dostępności. Nie chodzi więc o to, że aplikacje funkcjonujące w systemie mają być projektowane w sposób zapewniający kompatybilność z czytnikiem ekranu, ale o to, żeby zapewnić przepływ wiedzy między inżynierami, psychologami, specjalistami od zachowań konsumenckich, od edukacji i pewnie jeszcze wielu innych dziedzin,

przepływ, który zaowocuje powstaniem środowiska przyjaznego dla wszystkich użytkowników. Czy to w ogóle jest możliwe?

Ewolucja technologiczna

Przez wiele lat walczyliśmy o dostępność elementów klikalnych. Wszystko miało być dostępne z klawiatury, a jeśli nie z klawiatury, to czytniki ekranu miały tak czy inaczej emulować mysz. Robił to Jaws ze swoim wirtualnym kursorem czy Window-Eyes z myszą wirtualną sterowaną klawiszami z klawiatury numerycznej. NVDA zastosował nawigację obiektową, która, jakkolwiek dla zwykłego śmiertelnika trudniejsza do zrozumienia i wykorzystania, okazała się zdecydowanie bardziej odporna na postępujące zmiany technologiczne.

Co nas czeka? Wiadomości są bodaj potencjalnie dobre. Coraz lepsza obsługa ekranów dotykowych w urządzeniach mobilnych pokazuje, że czytnik ekranu może umożliwiać osobie z dysfunkcją wzroku efektywną pracę z takimi interfejsami. Stopniowe upowszechnianie się komputerów z ekranami dotykowymi, coraz lepsza jakość obsługi tych ekranów tak w NVDA jak i w Narratorze, każą przypuszczać, że za jakiś czas poszukiwanie sposobów na klikanie prawym czy lewym przyciskiem myszy stanie się zwyczajnie niepotrzebne.

No dobrze, ale kto to wszystko ogarnie?

Przecież nawet widzący nie lubią stron w rodzaju Booking.com, MSN.com, czy Sky4Fly, czy bodaj takich jak Amazon, Allegro.pl, albo AliExpress.

Tu nie wystarczy dostępność list, przycisków, przycisków opcji, kalendarzy, pól edycji, czy pól wyboru. O powierzchnię portali internetowych biją się reklamodawcy, co powoduje,

że nawet pełnosprawny użytkownik dostaje niejednokrotnie bólu głowy od migających, pływających i przewijających się po ekranie obiektów, a odnalezienie poszukiwanego elementu bywa niekiedy poważnym wyzwaniem. Nawet jeśli uda się jakoś zmusić twórców tych wszystkich stron i aplikacji do przestrzegania standardów dostępności, to przecież synteza mowy ma swoje tak dobrze nam wszystkim znane ograniczenia. Jaki więc ma być przyszły czytnik ekranu i w jakim kierunku prowadzi się obecnie badania?

Renesans pisma brajlowskiego

Po wiele lat trwającym okresie entuzjastycznego zachłyśnięcia się możliwościami syntezy mowy okazało się, że jakkolwiek mowa syntetyczna jest dla osoby niewidomej czymś bezcennym, by nie powiedzieć, jest ona narzędziem, bez którego życie w świecie cyfrowym byłoby bardzo utrudnione. Jednakże nie od dziś wiadomo, że ta metoda korzystania z informacji ma swoje wady i ograniczenia.

Osoby korzystające z pisma tylko w formie dźwiękowej używają np. języka gorszej jakości. Styl wypowiedzi pisemnych tych osób jest zazwyczaj brzydszy, niż styl wypowiedzi osób, które w okresie edukacji posługiwały się pismem (niezależnie od tego czy pisały i czytały brajlem czy pismem tradycyjnym). Wiele stanowisk pracy wymaga korzystania z pisma. Ktoś może powie, że korekta tekstu jest do zrobienia za pomocą mowy syntetycznej. To prawda, ale nie do końca. Moje kilkuletnie doświadczenie redaktorskie wskazuje na to, że najlepszym wariantem jest korzystanie z tego, co nazywam interfejsem hybrydowym. Część informacji dostają przez syntezyzator bo tak jest szybciej, a część za

pomocą linijki, bo ta pozwala na dokładne wychwycenie szczegółów.

Brajl to zwiększenie sfery prywatności i jednocześnie zmniejszenie izolacji od osób znajdujących się wokół nas. Dobrym przykładem takiego zastosowania pisma brajlowskiego jest obsługa chatów podczas spotkań na sieciowych platformach konferencyjnych. Powyższe implementacje, ze względu na zaporowe ceny monitorów brajlowskich, bardzo długo nie były brane pod uwagę przez deweloperów. Pismo brajlowskie uważano za środek ostateczny, coś co należy rozwijać dlatego, że osoba niewidoma i niestyszająca bez tego kanału wymiany informacji będzie całkowicie wykluczona. Wraz z obniżającymi się powoli, ale systematycznie cenami urządzeń brajlowskich sytuacja uległa zmianie. Przygotowując się do napisania niniejszego tekstu dowiedziałem się, że deweloperzy wszystkich praktycznie liczących się w środowisku osób z dysfunkcją wzroku czytników ekranu stopniowo zmieniają swoje podejście do Brajla. Wystarczy pod tym kątem przeanalizować nowości wprowadzone w ostatniej wersji systemu IOS, zmiany i poprawki dotyczące obsługi brajla w NVDA, aktualizacje androidowego Talkbacka, czy wreszcie zmiany, które zaczynają się coraz śmielej pojawiać w Narratorze. Podsumowując można powiedzieć, że obecnie coraz częściej brajl jest traktowany nie jak redundantny kanał wymiany informacji, lecz, podobnie jak głos stanowi on jeden z elementów interfejsu między osobą z dysfunkcją wzroku a komputerem czy urządzeniem mobilnym. Biorąc pod uwagę holistyczne podejście do dostępności wydaje się dość prawdopodobne, że prędej czy później w pakiecie MS Office pojawi się

obsługa drukarek brajlowskich lub możliwość zapisywania dokumentów do formatu *.BRF lub podobnego formatu brajlowskiego. Voice Access od Microsoftu czy zaimplementowane w środowisku JAWS sterowanie głosem wraz z brajlem i mową syntetyczną stworzą jak sądzę w niedalekiej przyszłości bogaty, dobrze kompensujący dysfunkcję wzroku interfejs.

Inteligentny asystent

Przyszłość wreszcie czas by odpowiedzieć na pytanie co autor miał na myśli mówiąc o tytułowym narratorze.

Kilka lat temu wielkie nadzieje wzbudziło w naszym środowisku pojawienie się najpierw Aleksey od firmy Amazon, a potem Asystenta głosowego Google i rozbudowującej się stale SIRI od Apple. W systemie Windows także pojawił się asystent Cortana. Dlaczego te nadzieje się rozwiały? Moim zdaniem przyczyna jest oczywista. Żaden z powyższych asystentów nie był projektowany z myślą o potrzebach użytkowników z niepełnosprawnościami. Wszystkie w jakiś sposób, można powiedzieć mimochodem, jakoś te potrzeby spełniały, ale był to raczej przypadkowy skutek projektowania aplikacji, niż celowe działanie ich twórców. Czy mamy szansę na jakieś korzystne zmiany w tym względzie?

Moim zdaniem odpowiedź brzmi: tak. Z jednej strony wielkie nadzieje wiążę z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Ciekawym i zastępującym na uwagę rozwiązaniem jest w tej dziedzinie chociażby zaprojektowana do rozpoznawania języka tekstu wtyczka dla NVDA. Rozwiąże to po pierwsze problem środowisk wielojęzycznych, a po drugie, co chyba bardziej istotne, pomoże odfiltrować interesujące nas dane i uprości interakcję ze środowiskiem

cyfrowym. Przedsięwzięcie ma jednak szanse jedynie wtedy, gdy wykroczy się poza czysto językowy model analizy danych i uwzględni się także specyfikę wynikającą z potrzeb związanych z niepełnosprawnością. Holistyczne podejście do dostępności wraz z coraz lepszym rozumieniem tego czym jest niepełnosprawność otwierają przed nami nowe perspektywy. Odejście od medycznego modelu niepełnosprawności pociąga za sobą jako konsekwencję uznania równoprawności niewzrokowego, nie-słuchowego czy w jakikolwiek inny sposób nie-powszechnego w rozumieniu biologicznym sposobu percepcji i ekspresji osoby ludzkiej w świecie. Takie podejście sprawia, że wartością wspólną staje się dla ludzi nie równe, czyli jednakowe dla wszystkich istnienie w świecie, lecz różnorodne, czyli wzbogacające społeczność doświadczanie rzeczywistości. W przełożeniu na język inżynierski oznacza to tyle, że nie trzeba koniecznie by wszyscy mieli to samo i tak samo, lecz, że należy zbadać jakie są specyficzne ze względu na niepełnosprawność potrzeby ludzkie.

Przykład:

W modelu medycznym zaopatrywania dysfunkcji wzroku czytnik ekranu ma powiedzieć osobie niewidomej jakiego koloru są poszczególne elementy slajdów, jakie jest tło, jakie efekty wizualne zostały zastosowane, gdzie i w jaki sposób. Być może dla kogoś, kto stracił wzrok jako osoba dorosła taki opis będzie dobrym narzędziem, ale dla kogoś, kto urodził się jako niewidomy informacje te mogą być tyleż obciążające, ile niezrozumiałe. Inna rzecz jak sobie poradzić z tymi wszystkimi obiektami graficznymi za pomocą czytnika ekranu.

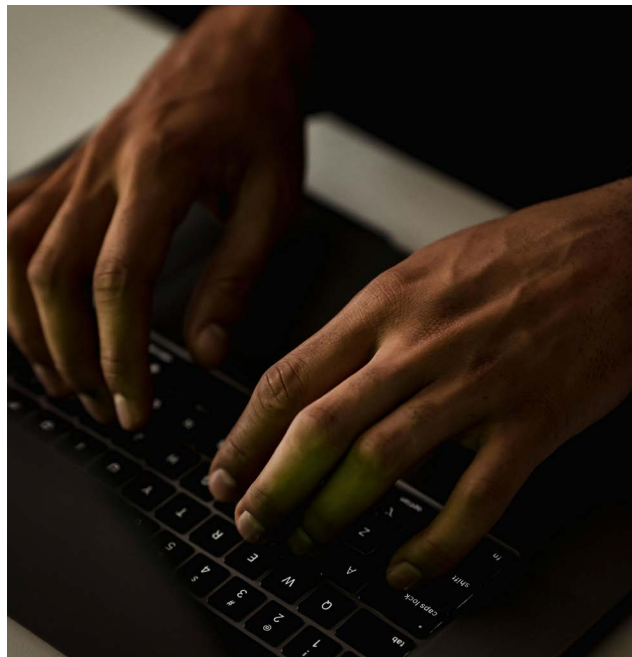
W modelu społecznym obsługi dysfunkcji wzroku czytnik ekranu ma do spełnienia

zupełnie inną funkcję. Ponieważ podejście do dostępności jest tutaj holistyczne narzędzie do tworzenia slajdów informuje niewidomego autora prezentacji w sposób zgodny z jego możliwościami pojmowania świata, że ma on do wyboru projekt dobry dla takiej czy innej sytuacji, projekt biznesowy, edukacyjny, zabawny, smutny, profesjonalny, roboczy itd. Jeśli powstanie taki kreator, to będzie on pełnił funkcję czegoś w rodzaju interfejsu tłumaczącego wzrokowe na nie-wzrokowe rozumienie rzeczywistości.

Żyjemy w kulturze obrazu. Memy, animacje, zdjęcia są coraz bardziej istotne, a obecna postać alternatywnego opisywania grafiki, to zdaje się dopiero początek drogi. Można jak przypuszczam oczekiwać, że sztuczna inteligencja np. dokonując opisu zdjęcia wyjdzie poza „kobieta na ławce i kwiat” i objaśni mi, że oto mam przed sobą zdjęcie, na którym znajduje się „smutno uśmiechnięta, zamyślona i sprawiająca wrażenie zmęczonej kobieta patrząca na kwiat, który trzyma w prawej ręce”.

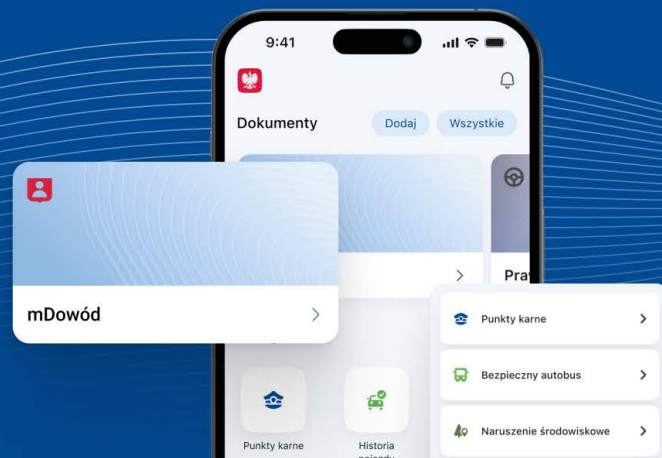
Podsumowując

Wygląda na to, że z jednej strony czeka nas stopniowa poprawa dostępności tak systemów operacyjnych jak pisanych dla tych środowisk aplikacji. Z drugiej jednak strony powinniśmy uzbroić się w cierpliwość, ponieważ, jakkolwiek technologia daje nam z dnia na dzień coraz większe możliwości, to moje obserwacje prac nad rozwijaniem przez firmę Microsoft Narratorem każą mi twierdzić, że czeka nas bardzo długa droga, a na rezultaty prac będzie trzeba poczekać jeszcze ładnych parę lat. Jak długo nie powstaną interdyscyplinarne zespoły specjalistów, w których znajdą miejsce inżynierowie, programiści, psycholodzy,



specjaliści od nauk społecznych, tak długo szanse na istotną zmianę jakościową w dziedzinie dostępności środowisk cyfrowych są niewielkie. Doszliśmy bowiem do momentu, w którym wprowadzie z technologicznego punktu widzenia można zrobić prawie wszystko, ale bez ustalenia co komu i dlaczego jest potrzebne czeka nas bezproduktywne, ale za to wymagające coraz większego wysiłku kręcenie się w kółko. Nie bez znaczenia jest przy tym fakt, że gwałtowny rozwój zastosowań sztucznej inteligencji, to czynnik, którego wpływ na sposób funkcjonowania człowieka w środowiskach cyfrowych jest tyleż ogromny, co trudny do przewidzenia. Czy za kilka lat czytnik ekranu jako osobna aplikacja w systemach operacyjnych w ogóle będzie jeszcze istniał, czy może stanie się on czymś w rodzaju trybu pracy systemu i funkcjonujących w nim aplikacji? Oto pytanie, które w obecnej sytuacji można i warto stawiać. Odpowiedź na to pytanie wyznacza perspektywy rozwoju dostępności środowisk cyfrowych. Znajdujemy się w fascynującym momencie historii, w którym jest ona co najmniej nieoczywista.

mObywatel



Słowem wstępu

Według danych Ministerstwa Cyfryzacji, na koniec listopada 2023 roku aplikację mObywatel 2.0 zainstalowało ponad 10 milionów osób. Jest to wzrost o ponad 50% w porównaniu z liczbą użytkowników tej aplikacji w tym samym okresie w 2022 roku. Powyższa statystyka pokazuje jasno, jak dużym powodzeniem cieszy się w naszym kraju możliwość potwierdzenia swojej tożsamości przy pomocy kilku kliknięć. Jak bardzo Polacy przyzwyczaili się do zabierania ze sobą jedynie smartfonu, a nie portfela czy szaszetki z wieloma dokumentami. Dowodzi to również, że nasi rodacy coraz chętniej załatwiają swoje sprawy online.

Najpopularniejszą funkcją aplikacji mObywatel 2.0 zdecydowanie jest mDowód, z którego korzysta już ponad 8 milionów osób. Inne popularne funkcje to składanie wniosków online (ponad 1,5 miliona użytkowników), odbiór e-recept (ponad 1,2 miliona użytkowników) oraz opłacanie podatków (ponad 1 milion użytkowników). Danych o tym ile osób zastrzegło już swój PESEL jeszcze nie posiadam, gdyż możliwość ta została udostępniona niedawno.

Przyznam, że ja od samego początku byłem entuzjastą mObywatela. Mając rzecz jasna z tyłu głowy wiążące się z tym zagrożenia, jestem jednak ogromnym zwolennikiem cyfryzacji w wielu obszarach naszego życia.

Przede wszystkim dlatego, że ułatwia mi ona funkcjonowanie jako osobie niewidomej ale i po prostu – uprzyjemnia życie. Plastikowy dowód? Nie muszę o nim pamiętać. Może bezpiecznie leżeć sobie schowany w szufladzie. Wystarczy, że mam ze sobą telefon. Papierowe recepty? Nie, dzięki bardzo. Są również na pokładzie. To samo tyczy się posiadanej przeze mnie legitymacji emeryta i rencisty. W przyszłości, do listy e-dokumentów (co niezwykle mnie cieszy) dodana ma także zostać legitymacja osoby niepełnosprawnej. Mam oczywiście świadomość, że konfiguracja i pierwsze chwile z „Obywatel” nie dla każdego mogą być ekscytującą rozrywką. Dlatego też w tym artykule postaram się – w sposób prosty i przystępny, opisać cały proces logowania się do aplikacji oraz przybliżę wszystkie jej funkcje. Będę przy tym skupiał się zarówno na zaletach jak i wadach. Te ostatnie dotyczą głównie sfery interfejsu, który (zwłaszcza przy aktualizacji do wersji 2.0) początkowo pozostawiał wiele do życzenia pod kątem dostępności dla czytników ekranu. Na obecną chwilę większe problemy w obszarze dostępności już raczej nie występują, choć są kwestie, których niestety nie będziemy w stanie załatwić korzystając z czytnika ekranu VoiceOver. Miejmy jednak nadzieję, że kolejne aktualizacje położą kres owym problemom i osoby niewidome będą

mogły korzystać z aplikacji w równym stopniu co widzące.

Krok pierwszy – pobranie i zainstalowanie aplikacji

Wpisując w polu wyszukiwania AppStore lub Sklepu Google Play frazę: „mObywatel” od razu wyszukana zostanie właściwa aplikacja. Dla ułatwienia, pozwolę sobie jednak poniżej podrzucić linki, po kliknięciu których od razu zostaniecie przekierowani we właściwe miejsce. O ile rzecz jasna – ten tekst będziecie czytali w przeglądarkach waszych mobilnych urządzeń.

mObywatel dla systemu Android

mObywatel dla systemu iOS.

Aby jednak nie było niedomówień, przyznaję się od razu, że całość artykułu oparta była o wrażenia z użytkowania aplikacji zainstalowanej na moim iPhone. Przez pewien(niedługi) czas, korzystałem jednak z „Obywatela” także na trochę już leciwym Samsungu Galaxy S10 i różnice względem iOS były minimalne.

Niestety – jak się okazuje, na dwóch urządzeniach jednocześnie zalogowani być nie możemy. W momencie zalogowania się na iPhone byłem wylogowywany z Samsunga. Może to dziwić i mnie trochę poirytowało. Z drugiej jednak strony wiem, że niektóre banki również stosują podobne praktyki w celach zwiększenia bezpieczeństwa.

Krok drugi – pierwsza konfiguracja

To, o czym teraz napiszę, nie będzie z pewnością niczym nowym dla bywających użytkowników. Na początku zostaniemy bowiem zapytani – w formie pojawiającego się okna dialogowego, czy pozwalamy

mObywatelowi na wysyłanie nam powiadomień. Ja sugeruję wyrazić zgodę. W końcu nie byłoby dobrze przegapić jakiegoś ważnego, rządowego komunikatu.

Pierwszy ekran w aplikacji umożliwi nam zarejestrowanie się lub sprawdzenie dokumentu innej osoby poprzez kliknięcie w odpowiednio zaetykietowane dla VO przyciski.

Widoczne są na nim również:

- Godło naszego kraju;
- „logo Centralnego Ośrodka Informatyki”;
- „Logo Ministerstwa Cyfryzacji”;
- informacja o aktualnej wersji posiadanej przez nas aplikacji.

Pokaż kod QR, Sprawdź dokument innej osoby

Okazuje się, że jeszcze przed rejestracją możemy skorzystać z pewnej funkcji mObywatela.

Po kliknięciu w przycisk: „Pokaż kod QR, Sprawdź dokument innej osoby” pojawi się bowiem ekran z komunikatem następującej treści:

„Wygeneruj kod QR i pokaż go osobie, której sprawdzasz dokument. Gdy ta osoba zeskanuje kod QR, zobaczysz jej dane na swoim telefonie.”

Rzecz jasna, aby przejść dalej, najpierw będziemy musieli zaakceptować dwa bardzo podobnie brzmiące przyciski, traktujące o regulaminie polityki prywatności. Dokonamy tego w prosty sposób, klikając w kontrolki, które VO również poprawnie zaanonsuje nam jako przełączniki. Gdy zmienią one swój status na „włączone”, przycisk „dalej”, znajdujący się u dołu ekranu również stanie się aktywny. Kolejny ekran to już miejsce, w którym wyświetlony zostanie wygenerowany kod

QR. Zostaniemy także poinformowani, że:

„Gdy ta osoba zeskanuje lub przepisze kod, zobaczysz jej dane na swoim telefonie”

Będziemy mogli także odczytać sześciocyfrowy kod, który musi przepisać w swojej aplikacji druga osoba. Kod taki jest ważny aż przez trzy minuty.

Dane osoby, którą w taki sposób weryfikujemy są naprawdę dość szczegółowe.

Prócz daty potwierdzenia i daty ważności dokumentu są to również:

- Imię i nazwisko;
- Numer PESEL;
- Data urodzenia;
- Obywatelstwo;
- Imię ojca oraz matki;
- Seria i numer dokumentu oraz data wydania mDowodu;

I to wszystko, w wygodny i dostępny dla nas sposób. Przyznacie sami, że nie można narzekać. Bo chociaż numer i seria nie są tymi z plastikowego dowodu, to jednak pozostałe dane już tak. Poza tym, mDowód jest dokumentem równie ważnym co jego fizyczny odpowiednik.



Gdybyśmy więc podpisywali umowę, a druga strona udostępniłaby nam do niej swój mDowód, to dane z niego byłyby tak samo ważne jak te z kawałka plastiku. Jednak odczytanie ich i zapisanie będzie dla nas przecież o niebo łatwiejsze.

Naciśnięcie przycisku „Zamknij” u dołu okna, przeniesie nas z powrotem na pierwszy ekran w aplikacji.

Krok trzeci – Zarejestruj się

Wracamy na ekran główny. Po kliknięciu w przycisk „Zarejestruj się”, wyświetlone zostaną cztery strony informacyjne. Dowiemy się z nich kolejno, że:

- Swoją tożsamość możemy potwierdzać w różnych miejscach (w przychodni, na poczcie, czy w pociągu) nie okazując fizycznego dokumentu;
- Za pośrednictwem mObywatela będziemy mogli załatwiać w wygodny sposób swoje sprawy urzędowe; Wysłać wnioski, sprawdzić swoje dane w rejestrach państwowych i zapoznawać się z oficjalnymi danymi;
- Używając mObywatela, nie będziemy musieli posiłkować się loginem i hasłem w trakcie logowania do np. e-Urzędu skarbowego lub mObywatela w przeglądarce Internetowej. Wystarczy zeskanowanie kodu QR.

Na końcu zaś otrzymamy zapewnienie, że nasze informacje są chronione a dane w aplikacji pochodzą z państwowych rejestrów. Są szyfrowane, certyfikowane i zabezpieczone hasłem.

Strony te możemy przewijać dwojako:

Wykonując gest przewijania jednym palcem w górę i w dół, ustawivszy się fokusem VO na regulowanym (w górę i w dół) suwaku; Klikając w przycisk „Dalej”

Możemy także pominąć wszystkie strony, klikając w odpowiednio zaetykietowaną kontrolkę – „pomiń”.

Następnie zaś naciskając przycisk „Rozpocznij”. Spowoduje to otwarcie się ekranu aktywacji mObywatela”.

Tu znów będziemy musieli zaznaczyć stosowne i właściwie opisane kontrolki aby przycisk „Dalej” zmienił stan na aktywny.

W kolejnym etapie poproszeni zostaniemy o wpisanie hasła, które będzie nam służyło do logowania się w aplikacji.

Domyślnie, pola tekstowe będą anonsovane przez VO jako bezpieczne. Oznacza to, że wpisywane przez nas znaki nie będą wyświetlane. Możemy jednak zmienić to, klikając w przycisk, którego etykieta nie została niestety dobrze przetłumaczona. Mowa tu o kontrolce „showPassword” czyli „Pokaż hasło”.

Hasło będziemy musieli wpisać dwa razy, w dwóch polach tekstowych. Wszystko to po to aby wykluczyć pomyłkę i aby oba hasła zgadzały się ze sobą.

Ustalane przez nas hasło, musi być złożone z: minimum ośmiu znaków, małej litery, znaku specjalnego, czyli znaku nie będącego ani cyfrą, ani literą, Cyfry i wielkiej litery.

Po spełnieniu powyższych wymogów, podobnie jak już wcześniej bywało, przycisk „Dalej” zmieni swój stan na dostępny, czyli możliwy do kliknięcia.

Następny ekran to prośba o dodanie pierwszego dokumentu, dzięki któremu potwierdzimy swoją tożsamość. Do wyboru mamy obecnie:

- mDowód – elektroniczny dokument tożsamości;
- pl – elektroniczny dokument tożsamości obywateli Ukrainy;

- Inny dokument – dla osób, które nie mają dowodu osobistego;

Po wybraniu jednej z powyższych opcji, przeniesieni zostaniemy na ekran gdzie po kliknięciu przycisku „Dalej” nastąpi aktywacja wybranego dokumentu. W moim przypadku był to mDowód.

Aktywacji, poprzez potwierdzenie swojej tożsamości, możemy dokonać na kilka sposobów:

Profiem założony w punkcie potwierdzającym;

- Profilem założony przez bankowość elektroniczną;
- eDO APP

Poniżej zaś znajdują się przyciski kierujące nas do banków.

Możemy więc skorzystać z profilu zaufanego, bankowości elektronicznej oraz e-dowodu.

Ja wybrałem pierwszą opcję oraz swój bank z listy.

Ekran logowania do bankowości elektronicznej mogą oczywiście różnić się od siebie.

Zasadniczo jednak, będziemy musieli: podać swój login, kliknąć przycisk „Dalej” i następnie wpisać hasło do bankowości internetowej.

W kolejnym kroku, sprawdzamy poprawność swoich danych i akceptujemy zgody i oświadczenia. Możemy użyć przycisku zaznaczającego wszystkie zgody.

Na koniec następuje (przynajmniej w moim przypadku) autoryzacja całej operacji za pośrednictwem aplikacji mobilnej banku.

I gotowe. W mObywatelu musimy poczekać jedynie chwilę na wygenerowanie naszego nowego dokumentu. Dowiadujemy się, że w trakcie tego procesu nasze dane są zabezpieczane kryptograficznie i nie powinniśmy zamykać aplikacji.

Po zalogowaniu się, domyślnie wyświetlanym ekranem będzie karta „start”. Poniżej opiszę, wg

kolejności wszystkie karty dostępne w aplikacji oraz rzeczy, które są na nich umieszczone.

U dołu każdej z kart, znajduje się ponadto tzw. „Pasek kart”. Po przejściu w to miejsce możemy szybko, poprzez kliknięcie, przejść na zaznaczoną fokusem VO kartę.

Zanim jednak zabiorę się za opis elementów znajdujących się na poszczególnych kartach, wyjaśnię, że nie wszystkie kontrolki (mimo posiadania właściwie odczytywanych etykiet przez VoiceOver) są poprawnie rozpoznawane. Tak więc dopiero po kliknięciu możemy przekonać się, jakie faktycznie jest ich Działanie. Ja pozwoliłem sobie podzielić więc karty na sekcje, w których opiszę poszczególne przyciski wg ich kolejności.

Start

W górnej części, umieszczono przycisk „Powiadomienia. Po jego kliknięciu, otwarte zostanie okno, w którym będziemy mogli zapoznać się z otrzymanymi powiadomieniami. W jego dolnej części znajduje się przycisk „Odśwież. Jego naciśnięcie spowoduje uaktualnienie listy powiadomień.

Sekcja „Dokumenty”

Dodaj dokument

W tym oknie, na chwilę obecną Możemy dodać następujące dokumenty:

- „Kartę dużej rodziny”;
- „Legitymację emeryta-rencisty”;
- „Legitymację studencką”;
- „Legitymację szkolną”;
- „Legitymację Ulgowych Usług Transportowych”;
- „Legitymację adwokacką”;
- „Moje pojazdy”;
- „mPrawo jazdy, (również tymczasowe);
- „Unijny certyfikat COVID”;

Dodanie wybranego przez nas dokumentu jest stosunkowo łatwe. Należy po prostu kliknąć w wybrany dokument i postępować zgodnie z instrukcjami, które zostaną wyświetlone.

Rzecz jasna, nie dodamy dokumentu, do którego nie posiadamy uprawnień.

O czym również zostaniemy poinformowani stosownym komunikatem.

Zamknięcie głównego okna dodawania dokumentów nastąpi po kliknięciu w przycisk obecnie opisany jako: ”closelcon”.

Wszystkie dokumenty”

W tym oknie ponownie będziemy mogli dodać dokument. Naciśnięcie przycisku: „Dodaj dokument” spowoduje bowiem przeniesienie nas na listę dodawania dokumentów.

Jest w nim także wyświetlana lista dokumentów znajdujących się na ekranie startowym. możemy tu także zarządzać posiadanymi dokumentami. Wystarczy, że klikniemy w przycisk „Zarządzaj dokumentami” a zostaniemy przeniesieni na osobną stronę. Będziemy mogli na niej zmieniać kolejność dokumentów lub usuwać je. Dowiemy się także, które z nich znajdują się na ekranie startowym.

Przestawianie dokumentów względem siebie na liście również nie powinno nastręczać nam większych trudności. Wystarczy, że stukniemy we właściwie opisaną kontrolkę. Jeśli natomiast – chociażby przez przypadek, zdarzy nam się kliknąć w przycisk służący do usuwania danego dokumentu, to nie musimy się obawiać konsekwencji takiej pomyłki. Zostaniemy bowiem zawsze poproszeni o potwierdzenie swojej decyzji w formie prostego okna dialogowego.

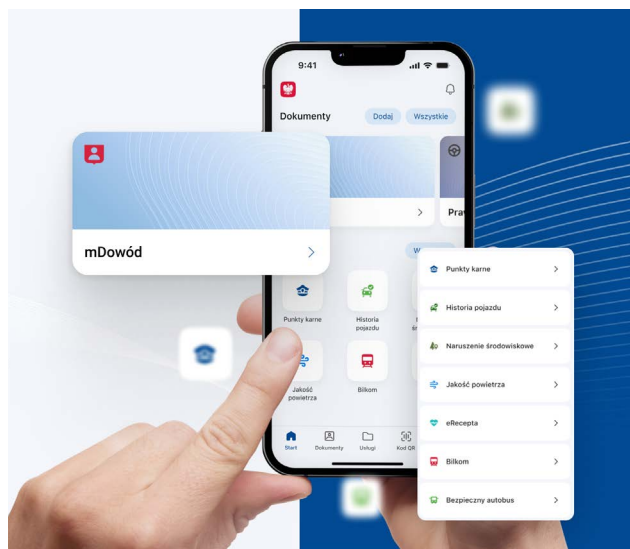
Do okna wszystkich dokumentów powrócimy zaś po naciśnięciu przycisku: „Zamknij ekran Zarządzaj dokumentami”.

mDowód

Warto jeszcze raz przypomnieć, że mDowód nie jest tym samym co dowód osobisty. Różni się on bowiem od zwykłego dowodu tożsamości numerem i serią oraz terminem ważności. Nie użyjemy go także za granicą lub składając wniosek o fizyczny dowód osobisty. Jest on jednak honorowany w wielu miejscach – w tym urzędach, czy bankach. Z tymi i innymi pomocnymi informacjami możecie sami zapoznać się – klikając w przycisk „Help”, znajdujący się w prawym górnym rogu okna. W oknie mDowodu, które służy także do okazania tegoż dokumentu, są ponadto wyświetlone wszystkie wasze dane personalne. Jeśli jednak będziecie potrzebowali dodatkowych danych, to poleca się przycisk: „Twoje dodatkowe dane”. Po jego kliknięciu wyświetlone zostaną:

- Wasze rodowe nazwisko;
 - Płeć;
 - Nazwisko rodowe ojca i matki;
 - Miejsce urodzenia;
 - Adres i data zameldowania na pobyt stały.
- Pamiętam jednak, że swego czasu osoby niewidome (w tym także i ja) zastanawiały się: w jaki sposób będzie można uzyskać dane zawarte w fizycznym dowodzie osobistym, skoro został on w aplikacji zastąpiony wersją elektroniczną? A nie chodziło bynajmniej o imię ojca czy matki. Problem stanowiły bardziej skomplikowane kwestie. Od choćby takie jak: data wydania i co za tym idzie – data ważności, że już o serii i numerze nie wspomnę. A takie dane, umieszczone jedynie na plastikowym nośniku, czasami są nam jednak bardzo potrzebne.

Sprawa ta nie powinna nam jednak spędzać snu z powiek, albowiem jakiś czas temu, taka możliwość została wdrożona.



Aby zapoznać się z danymi widniejącymi na naszym fizycznym dowodzie tożsamości, wystarczy, że klikniemy w przycisk: „Dane dokumentu”.

W wyświetlonym w ten sposób oknie uzyskamy dane naszego fizycznego dowodu oraz tego elektronicznego.

Poniżej kontrolki, ogłaszanej przez VO jako nagłówek, a zaetykietowanej: „Wybierz dokument” jako pierwszy widnieje dowód osobisty. Aby wyświetlić jego dane, należy kliknąć przycisk: „Pokaż dane”.

Drugim dokumentem jest mDowód, dane z którego uzyskamy w taki sam sposób jak wyżej.

Oba okna są typu wyskakującego i aby je zamknąć należy kliknąć w przycisk: „Aktywuj, aby zamknąć okno wyskakujące”. W ten sposób wrócimy do miejsca wyboru dokumentów. Przycisk „Wróć” Pozwoli nam natomiast na powrót do głównego okna mDowodu.

Sekcja „Usługi”

Przycisk „Wszystkie usługi”

Co ciekawe, kliknięcie tego przycisku spowoduje przeniesienie nas na kartę „Usługi”. Pozwolę sobie zatem później nie powtarzać opisu tej karty. W wyświetlonym oknie, prócz

poła wyszukiwania będącego w jego górnej części, znajdziemy:

- **Zastrzeż PESEL** – Chociaż firmy i instytucje będą miały obowiązek sprawdzać status numeru PESEL dopiero od czerwca bieżącego roku, to w Obywatelu już teraz możemy szybko i łatwo sami go zastrzec. Jest to funkcja, na którą bardzo czekałem. Cieszę się także, że cały proces jest w pełni dostępny dla mnie, jako osoby niewidomej, korzystającej z czytnika ekranu. W tym miejscu dowiemy się również czy ktoś sprawdzał nasz PESEL.
- **Punkty karne** – jeśli jakieś mamy. W przypadku osób niewidomych, jest to raczej wątpliwe.
- **Historię pojazdu** – Po wpisaniu wymaganych danych np. numeru rejestracyjnego i numeru VIN, będziemy mogli sprawdzić dane dotyczące konkretnego pojazdu. To już wydaje się całkiem przydatna funkcja.
- **Mandaty** – podobnie jak w przypadku punktów karnych, osobom niewidomym opcja nieprzydatna.
- **Sprawdź PESEL** – kolejna przydatna funkcja, dzięki której będziemy mogli sprawdzić wiarygodność drugiej osoby.
- **Jakość powietrza** – Dowiadujemy się, że „Pomiary są prowadzone w ramach edukacyjnej sieci antysmogowej. I to w zasadzie tyle. Mi, korzystającemu z czytnika ekranu VoiceOver, niczego więcej dowiedzieć się nie udało.
- **Bilkom** – W tym miejscu widoczne będą bilety kolejowe zakupione w tej aplikacji jeśli połączymy z nią naszego „Obywatela”.
- **eRecepta** – Będziemy mogli przeglądać i wyświetlać recepty wystawione nam przez lekarza. Jest to bardzo przydatna funkcja, gdyż po kliknięciu w konkretną receptę wyświetlone zostanie okno ze wszystkimi szczegółami danej recepty oraz z wygenerowanym kodem QR, który będziemy mogli okazać do zeskanowania w aptece. A jakby tego było mało, możemy nawet pobrać swoją receptę w formie PDF.
- **e-wizyta w ZUS** – Opcja bardzo przydatna i wręcz oczywista w dzisiejszych czasach. Tu szybko i w wygodny sposób możemy umówić sobie spotkanie online z pracownikiem ZUS na interesujący nas temat i dogodnym dla nas terminie.
- **Wybory** – Przydatne kiedy chcemy sprawdzić nadchodzący termin tych tak ważnych przecież wydarzeń oraz lokal wyborczy, do którego powinniśmy się udać.
- **Bezpieczny autobus** – Podobnie jak w przypadku historii pojazdu, jeśli w przeznaczonym do tego polu tekstowym podamy rejestrację danego autobusu to otrzymamy najważniejsze informacje o nim.
- **Naruszenie środowiskowe** – Jeśli naszym zdaniem jakieś zdarzenie będzie zagrażało środowisku, to możemy dokonać zgłoszenia do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Większość ekranu jest dla VoiceOver dostosowana raczej słabo. Dopiero przycisk „Zgłoś naruszenie”, który znajduje się w dolnej części okna umożliwi nam przejście do faktycznego wyboru zgłoszenia.
- **Polak za granicą** – to zbiór informacji i usług, które mogą być przydatne dla Polaków przebywających za granicą. Znajdują się w nim między innymi:
- **Opis sytuacji w poszczególnych krajach**, w tym informacje o obyczajach, kulturze i dogodnych sposobach podróżowania.

- Numery alarmowe do poszczególnych służb ratunkowych.
- Aktualne informacje o ograniczeniach wjazdowych i celnych do poszczególnych krajów
- Kontakt do polskich placówek zagranicznych, w tym ambasad, konsulatów i konsulatów honorowych.
- Informacje o usługach konsularnych, takich jak wydawanie paszportów, wiz i zaświadczeń;
- Przegląd przepisów dotyczących bezpieczeństwa, takich jak przepisy ruchu drogowego i bezpieczeństwo w podróży.
- ePłatności – Będziemy mogli w tym miejscu zobaczyć swoje bieżące zobowiązania i dokonać ich opłaty. w momencie pisania tego artykułu, lista urzędów wspierających to rozwiązanie jest jeszcze uboga. Mam jednak nadzieję, że z biegiem czasu, coraz więcej miast będzie wdrażało u siebie tę możliwość.
- Dodatek gazowy – Jeśli ogrzewamy swoje gospodarstwo domowe paliwem gazowym, to możemy ubiegać się o refundację podatku VAT za paliwa gazowe dostarczone w 2023 r. Dodatek jest przeznaczony dla gospodarstw domowych, które wykorzystują paliwa gazowe do ogrzewania i których przeciętny miesięczny dochód nie przekracza 1500 zł na osobę. Nie mogłem niestety przejść przez cały proces, ponieważ mnie taka forma rekompensaty nie przysługuje. Wyświetlone w oknie kontrolki, pola tekstowe i wyboru czy przyciski, były jednak właściwie opisane. Niektóre z moich danych – takich jak np. imię, nazwisko, mail czy numer telefonu były już wypełnione;
- Karta MKA – czyli Małopolska Karta Aglomeracyjna. Z racji mojego miejsca

zamieszkania, dokument dla mnie niedostępny. Żywię nadzieję, że inne regiony pójdą w ślady Małopolski i umożliwią dodanie tego typu lokalnych usług;

Dokumenty

W tym miejscu ponownie będziemy mieli możliwość zarządzania dodanymi przez siebie do aplikacji, przysługującymi nam dokumentami. Przycisk, który nam to umożliwi – „Zarządzaj dokumentami” znajduje się w prawym górnym rogu ekranu. Otwarte w ten sposób okno, podobne będzie do okna „Wszystkie dokumenty”.

Na tym ekranie także, ponownie zostanie nam wyświetlona lista dokumentów widniejących na karcie startowej.

Będziemy mogli również – po raz kolejny, skorzystać z przycisku „Dodaj dokument”. Jest on umiejscowiony w dolnej części okna i umożliwi nam dodanie dokumentów, do których posiadamy uprawnienia.

Kod QR

Po przejściu na tę kartę, widoczne będą jedynie dwa, umiejscowione jeden pod drugim przyciski. Są to: „Zeskanuj kod QR, Zaloguj się lub potwierdź swoje dane”

Opcja ta służy do weryfikacji tożsamości użytkownika. Weryfikacja tożsamości jest procesem, który pozwala ustalić, czy osoba, która wykonuje daną czynność, jest rzeczywiście tą, za którą się podaje. W przypadku aplikacji mObywatel weryfikacja tożsamości jest niezbędna do uzyskania dostępu do niektórych funkcji aplikacji, takich jak składanie wniosków o świadczenia czy potwierdzanie tożsamości w urzędach. Poniżej opisze wszystkie trzy sposoby weryfikacji.

„Zeskanuj kod QR”

Aby zweryfikować swoją tożsamość za pomocą kodu QR, należy:

- zalogować się do aplikacji mObywatel;
- kliknąć przycisk „Zeskanuj kod QR”;
- wycelować kamerę telefonu w kod QR udostępniony przez podmiot weryfikujący;
- poczekać, aż aplikacja mObywatel zweryfikuje kod QR.

„Zaloguj się”

Aby zweryfikować swoją tożsamość za pomocą logowania, należy:

- Zalogować się do aplikacji mObywatel za pomocą profilu zaufanego, e-dowodu lub bankowości elektronicznej.
- Poczekać, aż aplikacja mObywatel zweryfikuje Twoją tożsamość.

„Potwierdź swoje dane”

Aby zweryfikować swoją tożsamość poprzez potwierdzenie danych, należy:

- Zalogować się do aplikacji mObywatel.
- Kliknąć przycisk „Potwierdź swoje dane”.
- Wprowadzić swoje dane osobowe, takie jak imię, nazwisko, numer PESEL i numer dowodu osobistego.
- Poczekać, aż aplikacja mObywatel zweryfikuje Twoje dane.

„Pokaż kod QR, sprawdź dokument innej osoby”

Działanie tego przycisku opisywałem dużo wyżej, przy okazji logowania się do aplikacji. Po kliknięciu w pierwszy przycisk, otwarte zostanie okno, w którym widoczny będzie podgląd z tylnego aparatu naszego telefonu. Dla wielu osób niewidomych problematyczne może być poprawne umieszczenie w kadrze kodu QR wyświetlonego na ekranie komputera.

Warto wiedzieć, że poniżej okienka podglądu, umieszczony został przycisk „Wpisz kod”.

Po jego kliknięciu, zostaniemy przeniesieni na ekran z polem tekstowym, w którym będziemy mogli bezproblemowo wpisać kod cyfrowy.

Więcej

W formie listy umieszczono następujące opcje, kryjące się pod poniższymi przyciskami:

- „Zmień hasło” – Pozwala na zmianę obecnego hasła. Ekran jest dostępny i przypomina ten, który opisywałem podczas logowania się do aplikacji.
- Logowanie biometryczne” – Możemy tu włączyć bardzo przydatną i ułatwiającą życie oraz oszczędzającą czas funkcję. Aby to zrobić, należy zmienić – poprzez kliknięcie – pozycję przełącznika znajdującego się obok informacji tekstowej „Chcę logować się biometrycznie”.

Domyślnie ten przycisk jest ustawiony w pozycji wyłączonej. VoiceOver oznajmi nam go więc jako „Wyłączone”.

Po kliknięciu, przełącznik zmieni swój stan na „włączony” a przycisk „Dalej” stanie się aktywny – ale jedynie dla osób widzących. Standardowy gest dwukrotnego kliknięcia w niego przy włączonym czytniku ekranu nic nie da. Pomoże natomiast trzykrotne stuknięcie. Zostaniemy przeniesieni na znany nam już ekran, na którym będziemy musieli podać hasło do mObywatela.

Po poprawnym podaniu hasła – w przycisk „Dalej” będziemy już mogli kliknąć jak Pan Bóg przykazał i przeniesieni zostaniemy na ekran ustawiania PINu.

Po dwukrotnym podaniu czterech cyfr i zgodzie na używanie biometrii w aplikacji, na kolejnym ekranie będziemy mogli wybrać sposób

logowania biometrycznego. Może to być tylko biometria lub biometria z PIN-em.

Po wyborze dogodnej dla nas opcji, poprzez kliknięcie w przełącznik, którego sposób działania opisywałem wyżej, będziemy mogli przejść dalej.

- „Powiadomienia” – Nie mają one nic wspólnego z powiadomieniami, do których dostęp mamy z ekranu głównego aplikacji. Kliknięcie w ten przycisk spowoduje przeniesienie nas do ustawień powiadomień dla mObywatela w ustawieniach systemowych iPhone’
- „Wydane certyfikaty” – W tym miejscu domyślnie wyświetlony zostanie aktualny certyfikat dla używanego przez nas urządzenia. W moim przypadku to iPhone. Kliknięcie w przycisk „Pokaż szczegóły” spowoduje otwarcie okna, w którym dowiemy się o dacie wydania, terminie ważności certyfikatu czy numerze seryjnym urządzenia. Będziemy mieli także możliwość unieważnienia certyfikatu. W dolnej części okna znajduje się bowiem służący do tego przycisk – „Unieważnij certyfikat”.

Będąc w głównym oknie – po kliknięciu w przycisk „Nieważne” możemy ponadto sprawdzić certyfikaty wydane dla innych urządzeń. Są one jednak nie ważne, ponieważ (jak już wcześniej pisałem) certyfikat aktywny może być jedynie dla jednego urządzenia. Więcej informacji o certyfikatach można dowiedzieć się, klikając w przycisk „info”, który znajduje się w prawym górnym rogu okna głównego.

Poniżej opisanych opcji, znajdziemy również „Pozostałe” czyli:

- historię – weryfikacji, przekazywania danych, aktywności oraz logowania się do aplikacji, a dalej opcje:

- Informacje prawne
- Pomoc techniczną
- Oceń aplikację

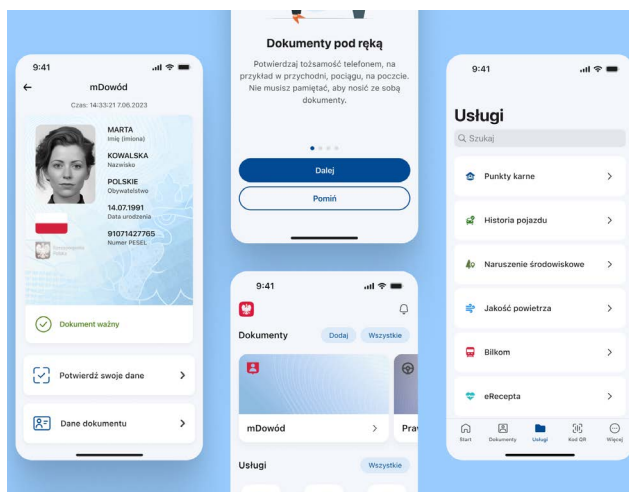
Na końcu zaś będziemy mogli dezaktywować aplikację. Oczywiście, przed dokonaniem ostatecznego wyboru, zostaniemy ostrzeżeni o jego skutkach.

Kilka zdań na koniec

W połowie grudnia ubiegłego roku (wg słów Ministra cyfryzacji) również w aplikacji mObywatel dodana miała zostać możliwość zastrzeżenia swojego numeru PESEL. I chociaż z małym poślizgiem, to funkcja ta w końcu tam trafiła i mogą z niej w pełni skorzystać osoby niewidome co ogromnie mnie cieszy.

Wierzę gorąco, że wielu z was polubi okazywanie dowodu elektronicznego, miast szukanie jego fizycznego odpowiednika w portfelu. Fajnie, jeśli od teraz spotkania z pracownikiem ZUS będziecie mogli dokonać bez fatygowania się do stacjonarnej placówki i oczekiwania w kolejce. Jeśli wystawione dla was recepty – z jakichś względów będą nieosiągalne w innych miejscach, to zawsze znajdziecie je w „Obywatelu”.

Zachęcam także do zastrzeżenia swojego numeru PESEL – od tak, po prostu dla zwiększenia bezpieczeństwa.





Orange 4K Stream

czyli ułatwiony dostęp do sterowania tradycyjną telewizją

Wstęp

Drodzy czytelnicy, w zeszłym roku mieliście możliwość przeczytać moją opinię o internecie Orange.

W ofercie tego operatora mamy do dyspozycji różne usługi takie jak Telewizja, Telefon, Internet, a nawet prąd.

W kolejnym artykule o pomarańczowej firmie, nie chciałbym jednak rozpisywać się na temat poszczególnych usług, tylko wziąć pod lupę oferowany przez tego operatora Dekoder 4K stream, który został oparty na systemie Android TV. Sprawia to że niewidomi użytkownicy mają możliwość uruchomienia na nim czytnika ekranu TalkBack, a dzięki temu całkiem przyjaznego korzystania nie dość, że z telewizji, to jeszcze dodatkowych aplikacji dostępnych na systemAndroid (Google) TV. Zapraszam Was więc do podróży po świecie tego dekodera, który gości u mnie od prawie roku i całkiem dobrze zdążył się już zdomowić.

Opis Dekodera 4K Stream od Orange

Dekoder 4K Stream to niewielkie, kwadratowe urządzenie o wymiarach około 13,5 cm na 13,5 cm i wysokości mniej więcej 2,5 do 3 cm. Jego płaska, szorstka powierzchnia nadaje mu nowoczesny i elegancki wygląd.

Gniazda i przyciski dekodera są intuicyjnie rozmieszczone. Patrząc na dekoder od tyłu, od lewej strony urządzenia znajduje się przycisk włącznika, wejście na zasilacz, port Ethernet, kabel HDMI, wyjście optyczne, oraz USB.

Dekoder posiada także możliwość połączenia przez Wi-Fi. W pudełku otrzymałem: pilota, kabel HDMI, zasilacz, kabel ethernet oraz instrukcje. Pilot jest ergonomiczny i intuicyjny w użyciu. Posiada płaską powierzchnię i jest wyposażony w mikrofon, gumowe przyciski nawigacyjne oraz inne – przeznaczone do wywoływania różnych funkcji, usług i aplikacji.

U samej jego góry mamy z lewej strony przycisk do włączania urządzenia, natomiast

po prawej stronie znajduje się przycisk wyciszania dźwięku. Co ciekawe przycisk ten wyłącza dźwięk oglądanych treści, ale nie mowy czytnika ekranu. Pomiedzy tymi dwoma przyciskami znajduje się mikrofon do obsługi przy pomocy asystenta Google.

Poniżej znajdują się przyciski przeznaczone do sterowania nagraniami takie jak do tyłu, do przodu, nagraj oraz pauza. Tutaj też umieszczono przycisk do wywołania asystenta Google.

Poniżej umieszczono dużą sekcję ze strzałkami kierunkowymi i przyciskiem zatwierdź.

W czterech narożnikach tej sekcji są przyciski funkcji dodatkowych, takich jak: Szukaj, Ekran domowy, Wstecz, Info. Kolejno poniżej umieszczono przyciski do zmiany głośności po lewej i zmiany kanałów po prawej stronie. Pomiedzy nimi znajdują się 2 kwadratowe przyciski, górny do włączania aplikacji Orange TV i dolny do uruchamiania Netflixa.

Pod tą częścią znajduje się dopiero cały, typowy panel numeryczny. Obok zera z lewej strony uruchamia się EPG, a z prawej strony sekcję dla Ciebie. Pilot zasilany jest dwoma paluszkami R3 (AAA).

Dekoder który otrzymałem to 4K Stream w wersji DV8555, natomiast w momencie pisania tego tekstu, jego system zaktualizowany jest do wersji 1.2.84.

Do dyspozycji system pokazuje pamięć o pojemności nieco ponad 4GB, więc wydaje się, że wystarczy to na całkiem sporo dodatkowych aplikacji.

Parametry Techniczne Dekodera 4K Stream od Orange

Dekoder 4K Stream TV od Orange obsługuje najnowsze standardy obrazu, w tym 4K Ultra HD. Dzięki temu użytkownicy mogą

cieszyć się niezwykle wysoką jakością obrazu, z intensywnymi kolorami i głębią szczegółów. Obsługa rozdzielczości 4K jest szczególnie ważna dla widzów ceniących wysoką jakość wizualną filmów, seriali i transmisji sportowych. Dekoder jest wyposażony w zaawansowane funkcje dźwiękowe, w tym obsługę formatu Dolby Atmos, który zapewnia przestrzenny, trójwymiarowy dźwięk. Dzięki temu użytkownicy mogą doświadczać bogatego i immersyjnego dźwięku.

W kwestii połączeń sieciowych, dekodek oferuje zarówno połączenie przez kabel Ethernet, jak i Wi-Fi, co daje użytkownikom elastyczność w wyborze sposobu łączenia z Internetem. Ta wszechstronność połączeń jest ważna dla zapewnienia stabilnego dostępu do treści online i płynnego streamingu.

Warto tutaj nadmienić, że pomimo technicznych możliwości najwyższych standardów zarówno obrazu jak i dźwięku, sama telewizja od Orange oferuje bardzo mało treści w 4K. Nie ma sensu wspominać o dźwięku w Dolby Atmos, gdyż u pomarańczowych, ten dekodek na większości kanałów oferuje dźwięk jedynie stereofoniczny. Samo połączenie przez Wi-Fi działa u mnie naprawdę dobrze, jednak Dekoder i Router u mnie w mieszkaniu są oddalone od siebie zaledwie o około 80 cm. Mimo to preferuję połączenie kablowe, dlatego moje urządzenia od samego początku spięte są ze sobą połączeniem ethernet. Przez prawie rok korzystania, nie zaobserwowałem spadków wydajności, zacinania obrazu czy dźwięku.

Interfejs i nawigacja

Cały interfejs prezentowany jest w formie siatki, czyli poruszamy się po nim zarówno góra, dół, jak i lewo, prawo. W trakcie

poruszania się po całym systemie możemy zaobserwować, że nawigacja nie odbywa się w płynny sposób. Mowa przekazywana jest nam z lekkim opóźnieniem. Nie jest to może bardzo uciążliwe, jednak osoby przyzwyczajone do korzystania z telefonów komórkowych, zauważą dużo mniejszą responsywność. W siatce na ekranie początkowym naszą nawigację zaczynamy albo od ostatniego miejsca, w którym się znajdowaliśmy, albo od pierwszej opcji dostępnej na samej górze. Sekcja ta nazywa się główna i poruszając się w prawo mamy w niej dostępne do wybrania: aplikacje, ustawienia i godzinę. Natomiast idąc w dół trafiamy na sekcje: „Ulubione aplikacje”, „Następne”, i kolejne sekcje dostępne już z elementami specyficznymi dla innych zainstalowanych i skonfigurowanych usług. Gdy więc czytnik ekranu oznajmia nam np. „Ulubione aplikacje” naciskając w dół trafimy do siatki z aplikacjami „Orange TV”, Netflix” i innymi które sobie zainstalujemy ze sklepu Play. Poszczególne ikony jak i sekcje na ekranie startowym można sobie dostosowywać. Wyświetlanie sekcji znajdziemy w ustawieniach urządzenia, natomiast dostosowania poszczególnych ikon możemy dokonać przytrzymując dłużej klawisz wybierz.

Ustawianie dekodera

Urządzenie ma całkiem spore możliwości konfiguracji. Postaram się je tutaj omówić w miarę szczegółowo. Osobny podrozdział poświęcę jednak na ustawienia związane z dostępnością.

Po otwarciu ustawień mamy możliwość zarządzania wszystkimi parametrami naszego dekodera oraz jego współpracy z innymi, podłączonymi urządzeniami. Należy pamiętać że zawsze nasz fokus ustawiany jest

na pierwszym aktywnym elemencie, dlatego warto słuchać podpowiedzi czytnika ekranu. Z tego powodu podpowiedzi i komunikaty mam cały czas włączone. Wchodząc w ustawienia trafiamy na listę po której poruszamy się strzałkami góra, dół, a kolejne opcje zatwierdzamy przyciskiem na środku, czyli zatwierdź. Pierwszym elementem są Sieć i internet, jednak jak możemy usłyszeć, jest to drugi element z siedmiu. Dzieje się tak dlatego, że nad nim znajduje się jeszcze nagłówek z informacją w jakiej części ustawień się znajdujemy. Ciekawe jest to, że sam system nie zachowuje się w tej kwestii przewidywalnie. Czasami nazwy sekcji opcji odczytywane są jako nagłówki i wtedy jest to element listy, a czasami jako zwykła nazwa i wtedy czytnik ekranu oznajmia nam że nie jest to nagłówek i znajduje się on poza listą. W ustawieniach możemy zarządzać takimi opcjami jak:

- Sieci i internet – w tym miejscu mamy możliwość Zarządzać łączeniem się z siecią Wi-Fi, oraz połączeniem kablowym. Są tu także opcje związane z ustawianiem proxy, czy adresów IP;
- Konta i logowanie – Te ustawienia pozwalają nam na połączenie się z naszym kontem google, a także synchronizację z nim danych poszczególnych aplikacji dekodera, m. In. Kontaktów czy filmów google play;
- Aplikacje – Trzecim elementem na naszej liście ustawień są opcje dotyczące zainstalowanych na naszym dekodzie programów. W tym miejscu dostajemy możliwość zarządzania poszczególnymi ich ustawieniami, a także nadawania uprawnień, czy zarządzanie bezpieczeństwem i ograniczeniami. Gdy wybierzemy na tym ekranie konkretną



aplikacje, otworzy nam się menu, w którym do wyboru jest otwórz, wymuszenie jej zamknięcia, odinstalowanie ostatniej aktualizacji, oraz wyczyszczenie danych. Otrzymamy też informację ile zajmuje ona miejsca na dysku urządzenia;

- Ustawienia urządzenia – W tym miejscu znajdziemy sporo ustawień związanych z naszym dekoderm. Są tutaj informacje o modelu naszego urządzenia i wersji systemu. Możemy ustawić datę i godzinę, język, czy wybrać klawiaturę. W ustawieniach związanych z dźwiękiem, możemy określić jakich technologii audio chcemy używać, czy jego format ma być określany automatycznie, czy chcemy korzystać z dźwięku przestrzennego, oraz czy mają być odtwarzane dźwięki systemowe. Dalej są tutaj opcje związane z zarządzaniem pamięcią dekodera. Z kolei w ustawieniach związanych z ekranem głównym mamy możliwość skonfigurować

wszystko to co znajduje się na naszym ekranie startowym. Czy mają być odtwarzane podglądy obrazu i dźwięku, dostosowanie poszczególnych jego sekcji oraz poszczególnych wyświetlanych aplikacji. Kolejne dwa parametry dostępne w ustawieniach urządzenia dotyczą zarządzania asystentem google oraz funkcją ChromeCast. Kolejne ustawienia dotyczące wygaszacza ekranu, pozwalają nam określić typ wykorzystanego wygaszacza, po jakim czasie ma się on aktywować, oraz po jakim czasie ma nastąpić uśpienie całego urządzenia. Możemy tutaj także aktywować funkcję oszczędzania ekranu. Jedenastym elementem tych ustawień jest zarządzanie lokalizacją i jej pozyskiwaniem przez nasz dekoderm. Ostatnie 3 ustawienia w tej części dotyczą Użycia i diagnostyki. Ułatwień dostępu, które omówimy sobie w osobnym rozdziale i Przycisk do ponownego uruchomienia całego dekodera;

- Ustawienia TV – kolejną sekcją na którą trafiamy są opcje telewizora. W tym miejscu mamy możliwość określenia parametrów wyświetlacza, czyli rozdzielczości oraz skalowania obrazu. A także zarządzania sterowaniem SEC-Anynet, czyli wykorzystania m. In. Pozwolenia na włączanie i wyłączanie, oraz sterowanie głośnością wszystkimi pilotami pozostałych urządzeń, które mamy podłączone do telewizora przy pomocy gniazd HDMI-CEC;
- Piloty i akcesoria – w ostatniej sekcji dostępnej z ekranu głównego ustawień, jesteśmy stanie dodawać kolejne urządzenia Bluetooth oraz zarządzać naszymi sparowanymi pilotami i akcesoriami.

Jak widzimy w ustawieniach jest bardzo dużo różnych funkcji i parametrów, które pozwalają nam dostosować działanie dekodera naszej telewizji. Polecam na początku się z nimi zapoznać i ustawić tak, aby korzystanie z urządzenia było dla nas ergonomiczne, a chociażby wygląd ekranu głównego zawierał wszystkie aplikacje i sekcje w takiej kolejności z jakich będziemy najczęściej korzystać.

Ułatwienia dostępu w dekodernach 4K Stream

Kiedy pierwszy raz usłyszałem o możliwości uruchomienia mowy w dekodernie dostępnym w sieci Orange, niezwykle się ucieszyłem. Od kilku miesięcy, szukałem na forach związanych z pomarańczowym operatorem czy jest możliwość w jakiś sposób skorzystania z udźwiękowienia telewizji, przez przejście na moduł Ci+ i użycie mowy z poziomu telewizora, lub zastosowanie jakiegoś innego rozwiązania, które dałoby mi większą kontrolę nad oglądanymi treściami.

Niestety sam fakt posiadania przeze mnie telewizji w technologii IPTV, sprawiał, że jedynym sposobem na odbieranie sygnału jest podłączenie przez połączenie sieciowe z odpowiednim dekodernie obsługującym tę technologię.

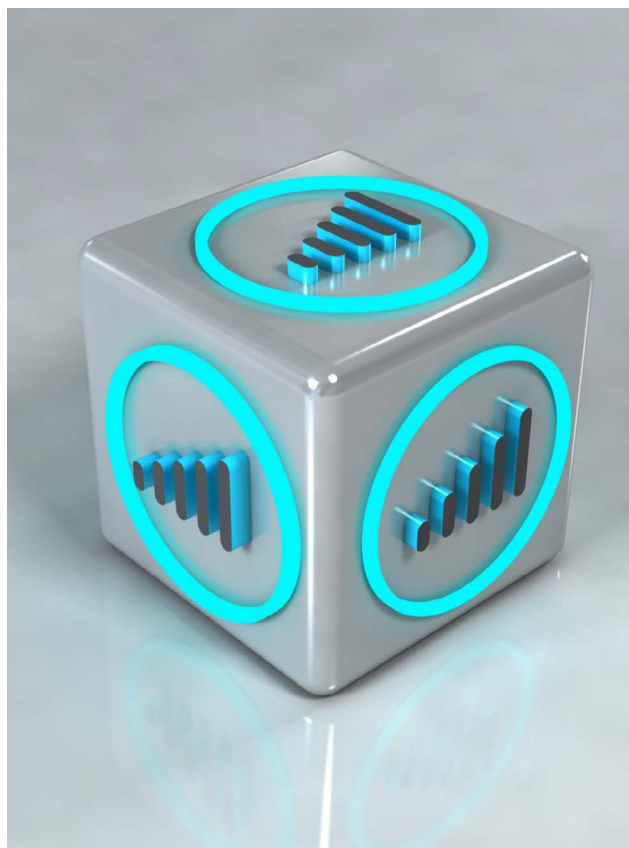
W końcu pojawiła się informacja, że w Dekoderach 4K Stream zastosowano system operacyjny Android TV i że dzięki temu jest tam możliwe uruchomienie funkcji ułatwień dostępu. Wiadomo że sam system od Google'a daje możliwości różnych dostosowań przez poszczególnych producentów sprzętu, dlatego nie jest oczywiste, że jeśli w jednym dekodernie opartym na systemie Android TV mamy możliwość włączenia np. TalkBacka to w drugim będzie tak samo. Na szczęście okazało się że Orange nie wycięło funkcji dostępności w tych urządzeniach i dzięki temu mój problem z dostępnością telewizji się rozwiązał.

W momencie, gdy podłączyłem dekodernie do telewizora i po raz pierwszy go uruchomiłem, zaczął on odtwarzać muzykę startową wraz z ekranem pierwszej konfiguracji. Niestety w tym miejscu nie była dostępna opcja aktywowania mowy. Przeglądając internet, natknąłem się na różne skróty dotyczące włączania TalkBacka w różnych systemach operacyjnych, jednak u mnie żaden nie zadziałał. Dlatego niestety pierwsze uruchomienie, konfigurację aż do momentu włączenia mowy z poziomu ustawień, przeprowadziłem z osobą widzącą. Po wejściu w ustawienia dostępności, odnalazłem funkcję „Skrót ułatwień dostępu”. Jeśli ta funkcja jest włączona i przypisany do niej jest TalkBack, mamy możliwość uruchamiania czytnika ekranu, gdy przytrzymamy przez 3 sekundy klawisz

wstecz i strzałka w dół. Jestem bardzo ciekawy, czy u Was drodzy Czytelnicy zadziała to przy pierwszym uruchomieniu.

W samych ustawieniach dostępu znajdziemy takie opcje jak:

- Napisy – możemy tu włączać napisy, określić ich język, kolor, rozmiar i inne parametry;
- Tekst o dużym kontraście – funkcję tę możemy włączyć, jednak u mnie w dekodерze oznajmiana jest jako eksperymentalna;
- Przetwarzanie tekstu na mowę – Kolejnym elementem tych ustawień są parametry związane z mową. Aby prawidłowo działał nam czytnik TalkBack, musimy w tym miejscu ustawić sobie wszystkie parametry, oraz co ważne pobrać dane językowe z głosami. Ustawiamy język, oraz czy ma być on wykrywany automatycznie, czy nie. Dalej konfigurujemy prędkość mowy i możemy posłuchać jak będzie brzmiał wybrany przez nas głos. Jest tutaj także kilka dodatkowych opcji, które warto sobie przejrzeć;
- Skrót ułatwień dostępu – następną pozycją jest już wcześniej wspomniana możliwość dostosowania ustawień dotyczących jego działania. To tu wybierzemy czy ma być on włączony i którą z funkcji dostępności ma wywoływać. Dostaniemy też informacje jak dokładnie ona działa;
- TalkBack – W tym miejscu mamy możliwość włączenia oraz dostosowania już do naszych preferencji samego czytnika ekranu. Możemy ustawić głośność, szczegółowość mowy, dostosować mowę do sygnału dźwiękowego pozostałych aplikacji. Uzyskać pomoc, włączyć ustawienia zaawansowane, a także otworzyć TalkBack w sklepie Play. Pamiętajcie, że aby czytnik działał prawidłowo, należy dobrze ustawić



opcje i pobrać pakiety językowe w sekcji przetwarzania tekstu na mowę;

- Switch Access – „Dostęp Przetłącznikowy) w systemie Android to funkcja ułatwień dostępu zaprojektowana dla osób z ograniczeniami ruchowymi, które mają trudności z tradycyjnym korzystaniem z ekranu dotykowego lub fizycznych przycisków. Dekoder daje możliwość szerokiego ustawiania parametrów do konkretnych potrzeb. Jest tu możliwość przypisywania przetłączników do skanowania, czynności globalnych i skrótów. Jest możliwość dostosowania menu, skanowania, wyświetlacza i dźwięku oraz, działania przetłącznika.

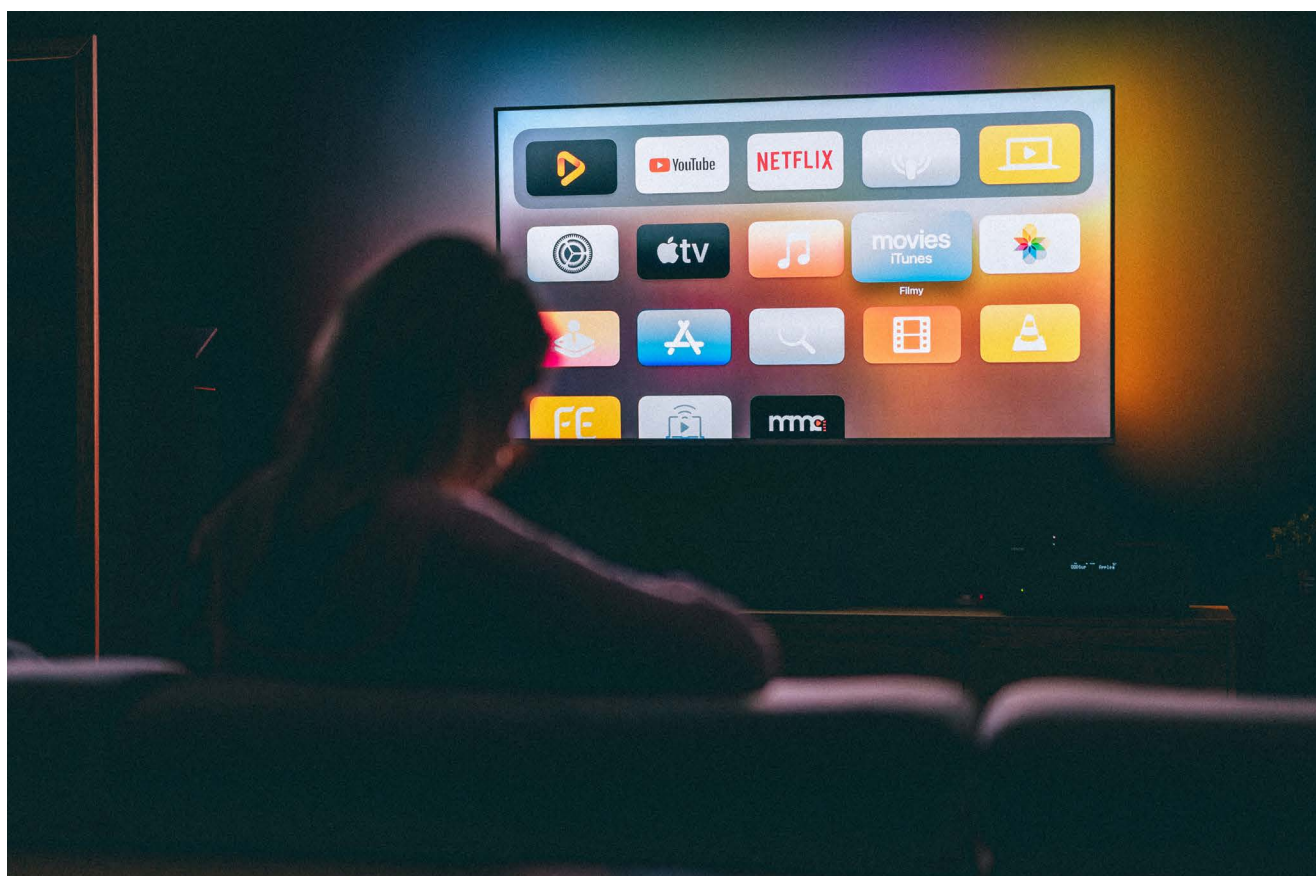
W dekodерze, który otrzymałem od Orange mamy dużo ustawień związanych z dostępnością. Bardzo cieszy mnie fakt, że jestem w stanie obsługiwać całe urządzenie bezwzrokowo przy pomocy screenreadera TalkBack.

Oglądanie telewizji przy pomocy aplikacji Orange TV

Kiedy jesteśmy już na etapie znajomości wszystkich ustawień i możliwości naszego dekodera, oraz mamy włączoną jego obsługę przy pomocy czytnika ekranu TalkBack, żeby móc oglądać telewizję musimy uruchomić aplikację Orange TV. Możemy to zrobić z poziomu aplikacji dostępnych na ekranie głównym. Jednak najszybciej będzie wykorzystać do tego specjalny przycisk na pilocie urządzenia. Znajduje się on między przyciskami zwiększania głośności oraz przełączania kanału do przodu (w górę). Sama aplikacja Orange TV służy do odbierania programów telewizyjnych dostarczanych poprzez protokół IPTV. W dużym skrócie IPTV, czyli Internet Protocol Television, to sposób dostarczania treści telewizyjnych za pomocą internetu, zamiast tradycyjnymi metodami, takimi jak nadawanie naziemne, satelitarne czy

przez kabel. Jednak aplikacja oferuje także inne dodatkowe funkcje, które z czytnikiem ekranu są dla Nas dostępne. Nie jest tu niestety aż tak fantastycznie, bo są też takie okna, w których nie możemy po włączeniu TalkBack, aktywować niektórych przycisków. Sprawdzałem je również z osobami widzącymi i po wyłączeniu screenreadera działają one bez zarzutu. Dostępne dla nas są takie podstawowe funkcje jak:

- uzyskiwanie informacji o programie, w tym czas jego trwania, opis, a także kiedy można obejrzeć jego powtórki;
- odtwarzanie programu od początku, jego nagrywanie i pauzowanie;
- przewijanie programów, jednak tylko w momencie gdy nie blokuje tego nadawca dla poszczególnych programów telewizyjnych;
- ustawianie dźwięku i napisów. Jeśli dostępna będzie audiodeskrypcja dla



konkretnego programu to właśnie w tym miejscu w ustawieniach języka audio będziemy mogli ją włączyć;

- korzystanie z EPG, Nawigowanie po kolejnych programach odbywa się w górę i dół. Po wybraniu z pilota tej funkcji trafiamy na listę kanałów, a podświetlony jest aktualnie oglądany, z jego numerem i nazwą. Natomiast poruszając się w poziomie w prawo od danego kanału mamy aktualnie trwający program na kanale i kolejny. Z tego miejsca używając przycisku wybierz możemy także go odtwarzać. Ponieważ jednak EPG prezentowane jest w formie tabelarycznej, fokus czytnika potrafi przeskakiwać w niespodziewane miejsca, a zrozumienie niektórych informacji nie jest proste.

Jest też cały panel zarządzania aplikacją, w której mamy dostęp do takich funkcji jak kanały i ich kategorie, Program TV, Powtórki, VOD, Multinagrywarka. To właśnie w tym oknie TalkBack nie jest wstanie aktywować poszczególnych przycisków wybierających kategorie. W momencie gdy wchodzimy do sekcji z naszymi kanałami, po lewej stronie okna mamy kategorie programów, takie jak ulubione, sportowe, filmowe itd. W prawej części okna są wyświetlone w siatce wszystkie programy TV. Jednak gdy chcemy wybrać kategorię np. Filmową, korzystając z przycisku wybierz słyszymy jedynie głuchy dźwięk systemowy, a kategoria nie jest zaznaczana. Tak samo jest w multinagrywce, mamy dostęp do opcji moje nagrania, zaplanowane nagrania informacje o multinagrywce, czy dezaktywowanie tej funkcji, jednak po wybraniu z któryś z tych opcji nie jesteśmy wstanie jej zaznaczyć. Dlatego też wyświetlana jest pierwsza, domyślna zawartość po wejściu

w poszczególne ekrany, do której mamy dostęp. Ubolewam trochę, że Orange nie udało się zaprojektować tych okien w dostępny sposób, jednak i tak się cieszę że większość podstawowych funkcji związanych z oglądaniem telewizji jest dla mnie dostępna. Po cichu liczę też na to, że może w przyszłości uda się to jakoś poprawić.

Inne aplikacje dostępne na dekoderze

Ponieważ dekoder Orange 4K Stream działa pod kontrolą systemu Android TV, zasadne w tym miejscu wydaje się pytanie, jak działają inne aplikacje oraz czy można je instalować ze sklepu Play. Po pierwszym uruchomieniu dekodera na liście dostępnych aplikacji w moim dekodzie był dostępny Netflix, Youtube, Youtube Music i inne od google'a.

Po wejściu do sklepu dostajemy dostęp do całej masy innych aplikacji które możemy zainstalować na naszym urządzeniu. Są tutaj serwisy takie jak Disney, Prime, Spotify, VLC, CDA a nawet różne gry. Do Netflixa mamy nawet na pilocie dedykowany przycisk, który znajduje się zaraz pod tym przeznaczonym dla aplikacji Orange. Jednak po uruchomieniu tego popularnego serwisu VOD nie mogę powiedzieć, żeby korzystanie z niego na dekodzie od Orange jest komfortowe. Niestety moje testy w innych aplikacjach m. In. Youtube, czy chociażby sklep play charakteryzują się dokładnie tym samym problemem. Wygląda to tak jakby urządzenie miało na tyle słabe podzespoły, że poruszanie się po nim jest dość toporne. Mowa potrafi po przejściu na kolejne elementy, odczytywać je nawet z półsekundowym opóźnieniem, a czasami nawet zaciąć się w taki sposób, że konieczne jest wyłączenie całego urządzenia

z prądu i ponowne uruchomienie. Mam porównanie do przystawki Apple TV 4K, czy systemu Tizen na telewizorze od Samsunga i na dekodерze obsługa aplikacji jest bardzo uciążliwa. Co ciekawe w samej aplikacji Orange TV również mamy opóźnienie w reakcji i mowie, jednak z testowanych aplikacji jest ono najmniejsze. Na całe szczęście, bo gdybym miał tak długo czekać na odczytywanie informacji jak w innych aplikacjach, to chyba przestałbym się cieszyć że udźwiękowienie jest dostępne. Przypuszczam, że jeśli znajdzie się ktoś z dużą dawką samozaparcia, a ten dekodер będzie jego jedynym takim urządzeniem, to jakoś będzie wstanie tego używać. Ja jednak jeśli mam inne rozwiązania to zdecydowanie wolę z nich korzystać.

Dodatkowym świetnym smaczkiem tego urządzenia jest asystent google działający w naszym języku. Na pilocie mamy w górnej części mikrofony i duży przycisk służący do wywołania asystenta. Możemy dzięki niemu wchodzić w ustawienia, uruchamiać aplikacje, sprawdzać pogodę i ułatwiać sobie inne czynności. Niestety dzięki asystentowi nie byłbym w stanie zmieniać programów w aplikacji OrAnge TV, czy wywoływać w niej poszczególnych funkcji. Uważam jednak, że jest to dodatkowa opcja, która działa na plus tego urządzenia.

Podsumowanie

W moim tekście starałem się przedstawić dekodер Orange 4K Stream z wielu różnych stron. Chciałem, aby każdy po przeczytaniu mógł w miarę wyrobić sobie swoją opinię na temat tego urządzenia. Jego ogromną zaletą jest to, że właściwie w całym systemie mamy pełny dostęp do czytnika ekranu. Wszelkie ustawienia, poszczególne aplikacje

są dla nas dostępne i odczytywane przy pomocy mowy syntetycznej. Inną kwestią jest jak szybko działa to urządzenie, jednak gdy do tej pory miałem telewizję, w której mogłem jedynie zmieniać kanały i musiałem pamiętać kolejne numery moich ulubionych stacji, traktuję ten dekodер jako dość duży postęp w dostępie do oferty telewizji. Sam fakt że mam pełną kontrolę nad tym co oglądam, nad przeglądaniem programu telewizyjnego, obsługą nagrań, czy zmianą ścieżki audio, sprawia że wreszcie czuję się bardziej niezależny i w tym obszarze. Możliwość instalowania dodatkowych aplikacji jest całkiem miłym dodatkiem, pomimo tego, że działają one bardzo ślomiecznie. Pilot który posiada wszystkie potrzebne fizyczne przyciski ułatwia zarządzanie całym urządzeniem. Niewielki rozmiar dekodera sprawia, że nie rzuca się bardzo w oczy, a jest ciekawym elementem na półce RTV. Szkoda tylko, że pomimo obsługi obrazu i dźwięku w wysokiej jakości, treści dostarczane przez Orange charakteryzują się niestety dość przeciętną jakością. O ile jeszcze rozdzielczość 1080P może być akceptowalna, tak dźwięk stereofoniczny, to już nie koniecznie powinien być standardem. Dlatego mam nadzieję, że i w tej kwestii za jakiś czas pojawi się dążenie do dostarczania nam rozrywki na wysokim poziomie, zarówno obrazu jak i dźwięku.

Jeśli ktoś więc zastanawia się czy zmiana swojego aktualnego dekodera na ten 4K Stream oparty na systemie Android TV pozwoli mu włączyć udźwiękowienie i mieć kontrolę nad tym co ogląda i robi, to zdecydowanie mogę powiedzieć że będzie to dla niego niewątpliwie dobra zmiana.

Joanna Kurowska

Śmiać się, żartować i... edukować

Przechodnie a moja niepełnosprawność

Wiedza o różnych niepełnosprawnościach w naszym społeczeństwie jest ciągle jeszcze niewystarczająca. Z jednej strony uważa się, że osoby np. z niepełnosprawnością wzroku nie mogą praktycznie nic, a z drugiej – przypisuje się im jakieś supermoce, których w rzeczywistości nie mają.

Dotyczy to zwłaszcza naszego rzekomo nadnaturalnego słuchu i magicznych wręcz umiejętności dowiadywania się o tym, co dzieje się dokoła nas. Gdy w grę wchodzi jeszcze druga niepełnosprawność, powiedzmy ruchowa, jak u mnie, obraz specyfiki naszego funkcjonowania staje się jeszcze bardziej oderwany od rzeczywistości. Nie lepiej jest z pracą i funkcjonowaniem psów przewodników. W moim mniemaniu ogółu takie psy zawsze pracują, nigdy nie potrzebują spaceru, a już na pewno nie trzeba ich wyprowadzać, gdy trwa ulewa. Jeśli natomiast ludzie spotykają je podczas spaceru na długiej

smyczy, to w ich mniemaniu psy źle prowadzą. Nikomu, czy prawie nikomu, nie przyjdzie do głowy, że pies przewodnik mimo szkolenia pozostaje zwykłym psem, który musi załatwić swoje potrzeby, pobawić się i odpocząć. Wiele spotkań z ludzką niewiedzą lub błędnymi przekonaniami przybiera zabawną formę, lecz są też sytuacje przykre. Grunt, żeby z pierwszych się śmiać, a do drugich mieć dystans i o ile to możliwe, wykorzystać je jako swego rodzaju edukację. W tym artykule postaram się przedstawić kilka zabawnych i nieco mniej zabawnych anegdot. Może komuś z Was, czytelnicy tego artykułu, przydadzą się one w Waszych spotkaniach z ludźmi i pomogą obrócić w żart rzeczy, które Was irytują.

A gdzie pani opieka?

W opinii większości społeczeństwa osoba niewidoma bezwzględnie potrzebuje opieki, a już na pewno taka, która kuleje, zatacza się i od czasu do czasu traci równowagę. Dlatego wielokrotnie, gdy idę z białą laską, słyszę pytanie zadane tonem jękliwie współczującym:

Ojej, a pani tak sama? A gdzie pani opieka?

– Zwykle opiekam w piekarniku – odpowiadam zgodnie z prawdą. Szkoda tylko, że większość takich „opiekaczy”, jak nazywam zwolenników otaczania nas opieką, najprawdopodobniej nie łąpie tej gry słów i nie wyciąga z niej konstruktywnych wniosków.

Mogłabym więcej zarabiać...

Szłam kiedyś z psem na spacer, więc on załatwiał swoje sprawy na trawniku, a ja pilnowałam drogi przy pomocy białej laski. Oj, jaka pani biedna! – Usłyszałam dobrze znany litościwy ton.

– Wie pani co – odpowiedziałam przytomnie – mogłabym więcej zarabiać, ale na podstawowe rzeczy zdecydowanie mi wystarcza.

– No, ale pani przecież nie widzi – doprecyzowała moja rozmówczyni.

– No właśnie, nie widzę, a to nie znaczy, że jestem biedna, bo po pierwsze pracuję i mam za co żyć, a po drugie, moje życie jest całkiem fajne i ciekawe, chociaż czasem niełatwe.

Nie wiem, co pozostało w głowie tej pani po naszej rozmowie. Mam jednak nadzieję, że może choć przez chwilę się zastanowi, zanim użali się nad kolejną osobą z niepełnosprawnością.

Pies przewodowy...

Wchodziłam kiedyś mozolnie po wysokich stopniach do tramwaju. Towarzyszył mi pies przewodnik w szorkach. Nagle jakiś przedszkolak na cały tramwaj krzyknął: Mamo, zobacz, pies przewodowy!

– Nieprawda, na baterie – odpowiedziałam i wybuchnęłam śmiechem.



Rzeczywiście, pies był w kościele...

Pewnej niedzieli, gdy wychodziłam z kościoła, usłyszałam niebotycznie zdziwioną parę mówiącą do siebie:

No, popatrz, rzeczywiście pies był w kościele. Zaintrygowało mnie to, więc postanowiłam zapytać, o co chodzi.

Bo wie pani – odpowiedzieli ci sympatyczni ludzie – nasz czteroletni syn mówił nam, że widzi psa w kościele, a my mu nie wierzyliśmy.

– To dobrze, że sprawa się wyjaśniła, bo jeszcze by państwo myśleli, że trzeba dziecko do lekarza zaprowadzić. Bo pies przewodnik może być w kościele, przynajmniej katolickim, pozwala na to decyzja Konferencji Episkopatu Polski z marca 2010 roku – dodałam wyjaśniająco.

Pogłaskanie kierowcy będzie równie bezpieczne...

Z moich wieloletnich doświadczeń poruszania się z psem przewodnikiem wynika, że wiedza o tym, że psów pracujących nie wolno rozpraszać nie trafiła jeszcze pod strzechy. Mało tego, wiele osób wykazuje zadziwiającą odporność na tego typu informacje, bo przecież nic się nie stanie, jak raz pieska pogłaskasz, jak do niego zacmokam czy spróbuję go nakarmić. Rzeczywiście, drogi przechodniu, w twoim mniemaniu nic się nie stanie, bo pójdziesz w swoją stronę, więc już nie zobaczysz, jak pies się rozproszy: nie będzie mógł znaleźć schodów, nie skręci w odpowiednim momencie, a może, o zgrozo, przejdzie na ukos przez środek skrzyżowania. To osoba niewidoma będzie musiała to rozproszenie wytapać, a potem je skorygować. Pamiętaj, miłośniku piesków, że twoja chwila przyjemności może

poskutkować utratą orientacji w terenie i spóźnieniem się na ważne spotkanie, że już o spadnięciu ze schodów i innych równie niebezpiecznych rzeczach nie wspomnę. Kiedyś, gdy jechałam autobusem pewna pani uporczywie głaskała mojego psa przewodnika, mimo że był w uprzęży i miał wszelkie możliwe napisy, żeby go nie rozpraszać. Nie pomagały prośby i tłumaczenia, a nawet siłowe zdejmowanie ręki z karku psa. Pani była niewzruszona w swojej ignorancji, bo przecież nic się nie stanie, a ona lubi pieski i piesek się cieszy z jej głaskania. Wtedy w przypiływie desperacji powiedziałam jej: Proszę pani, proszę pójść teraz i pogłaskać kierowcę autobusu. Będzie to zachowanie równie bezpieczne, jak rozpraszanie mojego psa. Pani się obraziła i odeszła, ale cel został osiągnięty, bo jej urażona duma zwyciężyła nawet miłość do piesków. Swoją drogą to dość przykre, że wobec niektórych ludzi trzeba się uciekać do bycia niemiłym, ale naprawdę czasem inaczej się nie da. Ale tu nie ma komputera... Kolejna, choć zupełnie inna, sytuacja z autobusu. Siedzę sobie, a obok mnie siedzi mój pies przewodnik w uprzęży: Czy mogę pogłaskać pieska? – Pyta mnie sympatyczne dziecko w wieku wczesnoszkolnym. – Nie, nie możesz – odpowiadam grzecznie – bo piesek pracuje i będzie go to rozpraszać. – Ale jak to pracuje? – Maluch jest dociekliwy. – Przecież piesek nie ma komputera. – Bo piesek nie pracuje na komputerze. Jego praca polega na tym, że tutaj w autobusie pomógł mi najpierw wsiąść, a potem znaleźć wolne miejsce, a na ulicy pomaga omijać przeszkody, i tak dalej, i tak dalej.... Wywiązała się naprawdę miła i pouczająca rozmowa. Mam

nadzieję, że w głowie tego dzieciaczka sporo zostało i nie tylko sam będzie wiedział na czym polega praca psa przewodnika, ale też w razie potrzeby opowie o tym innym.

Pies zabroniony...

Szłam kiedyś z psem po dość spokojnej ulicy. Z przeciwnej strony szło dwoje dzieci w wieku szkolnym. Nagle jedno z nich mówi:

Ale fajny pies! Ja chcę go pogłaskać.

– No co ty? – Dziwi się drugie – nie widzisz napisów? Tego psa nie można głaskać, bo to jest pies zabroniony. Życzę wszystkim dorosłym takiej wiedzy i samodyscypliny.

To jest taka specjalna intuicja...

Szłam kiedyś bez psa, a zatem posługiwałam się białą laską. Pewien młodzieniec wyskoczył ze standardowym tekstem, jak to on mnie podziwia, jak to ja sobie dobrze radzę, itd. itd. Radzę sobie, bo przecież żyć trzeba – odpowiedziałam.

– No tak, bo wy, niewidomi, macie super rozwinięty słuch – mój rozmówca kontynuował swoje zachwyty.

– To nieprawda – tłumaczyłam – po prostu chodzi o to, że bardziej zwracamy uwagę na to, co słyszymy, bo skądś się musimy dowiadywać o świecie.

– No tak, tak, bo to jest taka specjalna intuicja, że pani wszystko wie o danym miejscu.

– To nie jest tak – próbowałam sprostować – na ulicy ja wiem tylko o rzeczach, które da się usłyszeć, poczuć węchem lub dotykiem albo o takich, o których ktoś mi powie.

– Bo to jest taka specjalna, magiczna intuicja... Ręce mi opadły, a właściwie to ta jedna, w której nie trzymałam białej laski. Taki człowiek na pewno nie poinformuje mnie o jakiejś, nawet niebezpiecznej sytuacji na ulicy,

bo przecież mam magiczną intuicję i sama to wyłapię szóstym, a może już siódmym zmysłem.

O, k..... niewidoma!

W moich spotkaniach z ludźmi na ulicy ciekawą grupę stanowią osoby w odmiennym stanie świadomości, która to odmienność jest skutkiem spożycia napojów wysokoprocentowych.

Szłam kiedyś przez osiedle z psem na smyczy i z białą laską. Nagle z pewnej odległości słyszę nieco bełkotliwy okrzyk:

O, k..... (tu padła nazwa najstarszego zawodu świata), niewidoma!

że niewidoma to prawda – odpaliłam przytomnie – ale na pewno nie k.....

Dostłownie słyszałam, jak tym panom opadły szczęki i dobrze, bo przecież nic o mnie nie wiedzą, więc nie mają prawa zarzucać mi złego prowadzenia się.

Co, nie widzisz, ty ślepy ch.....?

W opinii większości społeczeństwa osoby z niepełnosprawnościami nie mają płci. Chodzi o to, że gdy się patrzy na osobę z niepełnosprawnością, to ona właśnie jest najbardziej rzucającą się w oczy cechą danego człowieka. Potem może widzi się to, czym dana osoba zajmuje się w życiu, a dopiero gdzieś bardzo daleko, jeśli w ogóle, czy jest mężczyzną, czy kobietą. Do dziś wielu dziwi się, że kobiety z niepełnosprawnościami chcą ładnie wyglądać, dbać o siebie, a już wchodzenie w związki i rodzicielstwo osób z niepełnosprawnościami to dla sporej części społeczeństwa niemal kosmos.

Sama wielokrotnie słyszałam, jak mówiono o mnie: „ta niewidoma” lub nawet



„niewidomy”, zupełnie nie wspominając o tym, że jestem kobietą.

Dlatego o sytuacji, którą zaraz opiszę, mówię półżartem-półserio, że bardzo mnie, jako kobietę, dowartościowała.

Stałam kiedyś na przystanku autobusowym, gdzie było bardzo głośno. Jeźdnie miały nawierzchnię z płyt, dlatego samochody robiły niemal taki hałas jak stare pociągi, a do tego jeszcze znajdowały się tam trzy tory tramwajowe. Zanim udało mi się uzyskać informację, że podjechał mój autobus i zanim zdążyłam do niego dobiec swoim kulawym truchtem, kierowca zaczął już zamykać drzwi. Wtedy to pewien pan (o wyraźnie zmienionej świadomości i wymowie) poczuł się obrońcą kobiet, podbiegł do autobusu, złapał drzwi, zanim się zamknęły i wrzasnął do kierowcy: Co, nie widzisz, ty ślepy ch..... (tu padło słowo bardzo obraźliwe dla mężczyzny), że kobieta niewidoma chce wsiąść?!

Kierowca oczywiście poczekał i spokojnie wsiadłam, zanosząc się śmiechem. Pan, który mi pomógł, wyraźnie miał klasę, a dodatkowo wysokoprocentowe napoje wykasowały chyba z jego umysłu stereotypy i uprzedzenia wobec osób z niepełnosprawnościami. Kierowca w jego mniemaniu był ślepym ch....., ale za to ja – kobietą niewidomą. Oczywiście w żaden sposób nie promuję wyzywania kogokolwiek, ale zaimponowało mi to, że pan mimo swojej niewątpliwie skomplikowanej sytuacji życiowej zauważył, że jestem kobietą, podczas gdy tak zwani ludzie na poziomie rzadko to dostrzegają.

Czekam na tramwaj...

Czekałam kiedyś na autobus przy ulicy, przy której nie było torowiska tramwajowego. Nagle pan w stanie bardzo wskazującym postanowił zatroszczyć się o mnie i niezbyt wyraźnie zapytał:

Na co pani czeka?

– Na tramwaj – udzieliłam absurdalnej odpowiedzi. Wiem dobrze, że ludzie o tak zmienionym stanie świadomości potrafią się mocno przyczepić i forsować swoją, niekoniecznie bezpieczną i sensowną pomoc. Dlatego za wszelką cenę postanowiłam nie zdradzać numeru autobusu, którym miałam jechać.

– Ale przecież tu nie ma tramwajów – odpowiedział mój samozwańczy pomocnik, walcząc ze sztywnością języka.

– To najwyżej się nie doczekam – kontynuowałam dialog.

– No, ale przecież tramwajów tu nie ma – jegomość powtarzał swoje.

– Ale jest demokracja i czekać mi wolno – skwitowałam, a pan na szczęście wsiadł do autobusu i pojechał.

A czemu pani nogi przed ulicą wyciera?

Jak wspomniałam wyżej, z ludzkiej niewiedzy wynika mnóstwo zabawnych sytuacji. Opiszę teraz kilka z nich.

W swoim poprzednim miejscu zamieszkania miałam skrzyżowanie dwóch ulic, z których jedna była bardzo mało ruchliwa, a druga trochę więcej. Jednak dość często zdarzało się, że ani jedną, ani drugą żadne samochody nie jechały. Wtedy łatwo było pomylić jedno przejście z drugim. Antidotum na to stanowił fakt, że jedno z przejść miało dotykowe oznaczenia dla osób niewidomych ułożone na płaskiej płycie chodnikowej, drugie zaś – na pochylonej. Kiedyś w zimową pluchę, wśród zwałów błota i rozmiękłego śniegu



usiłowałam zidentyfikować jedno z dwóch opisanych przejść. W tym celu wyraźnie zaszurałam nogami w brei, żeby dokopać się do wiedzy, jak ułożone są guzki.

A na to pewna zdziwiona pani:

A czemu pani nogi przed ulicą wyciera?

– No, jak to czemu? Oczywiście, żeby asfaltu nie pobrudzić – odpowiedziałam z poważną miną.

Czemu pani stuka w tę ścianę?

Kolejna zabawna sytuacja. Na pewnej trasie był moment, w którym zależało mi, żeby nie odbić w boczną ścieżkę, a pójść dokładnie wzdłuż ściany sklepu. Trasę znałam dobrze, więc zamiast sprawdzać laską ścieżki, wolałam stuknąć w ścianę budynku, żeby wiedzieć na pewno, czy dobrze idę. Stukam tak sobie kiedyś, a pewna osoba pyta mnie: Czemu pani tak stuka w tę ścianę?

– Bo liczę cegły – odpowiedziałam dla żartu.

– Tak? A ile pani naliczyła?

– 3765 i liczę dalej – odpowiedziałam i poszłam w swoją stronę.

Ciekawe, czy ta osoba uwierzyła, że rzeczywiście mogłabym robić tak dziwną i niepotrzebną rzecz. Zastanawiam się nad tym, choć nie mam szansy się o tym przekonać.

Ten tramwaj na pewno nie ruszy...

Ta akurat wesoła historyjka wynikała raczej z mojej niewiedzy, a dokładniej z tego, że ponieważ nie widzę, nie byłam w stanie ocenić, kto i skąd się do mnie odzywa. Pewne przejście dla pieszych sąsiadowało bezpośrednio z dwoma przeciwnymi przystankami tramwajowymi. Z jednego można było pojechać do centrum, z drugiego – na Bemowo. Gdy się wysiadło na tym

drugim przystanku, do przejścia dla pieszych należało się cofnąć. Ja akurat musiałam przejść na prawo, czyli przez torowisko i jedną jezdnię ulicy. Gdy pokonywałam torowisko, a na przystanku w kierunku centrum akurat stał tramwaj, przesłabym dokładnie przed jego „nosem”. Gdy na tym przejściu nie było sygnalizacji świetlnej, nie lubiłam tego robić. Dlatego kiedy usłyszałam, że na przystanku w kierunku centrum zatrzymał się tramwaj, postanowiłam poczekać.

Niech pani idzie! – Dobiegł mnie donośny okrzyk z drugiej strony torowiska.

– Wolę poczekać – odchrząknęłam – bo może ten tramwaj ruszy.

– Nie, on na pewno nie ruszy – usłyszałam.

– Ale nigdy nic nie wiadomo – próbowałam być ostrożna.

– Spokojnie, on na sto procent nie ruszy!

– A skąd pan ma tę pewność? – dopytywałam.

– Bo jestem motorniczym – wyjawiał w końcu swoją wielką tajemnicę.

Dialog iście kabaretowy. Śmiałam się z niego przez kilka dni.

Sytuacji wesołych, smutnych, pouczających i dających do myślenia miałam dotychczas całą masę. Na pewno przydarzy mi się jeszcze niejedna, bo ciągle na swojej drodze spotykam wielu ludzi. U jednych stereotypy i błędne przekonania trzymają się mocno, inni natomiast są otwarci, sympatyczni i gotowi poznać mnie taką, jaka jestem, a nie jaka powinnam ich zdaniem być. Życzę Wam, drodzy czytelnicy, żebyście zdecydowanie częściej mieli do czynienia z tą drugą postawą. A jeśli spotkacie ludzi z zabetonowaną wiedzą na Wasz temat, niech moje historyjki pomogą Wam się takimi sytuacjami nie przejmować.

Sławomir Strugarek, Kamila Świtaj

Rusz się z Move

Wprowadzenie

Drodzy czytelnicy – aktualni i przyszli użytkownicy aplikacji Seeing Assistant Move. Dawno, dawno temu, w starożytnych Atenach istniał gaj w którym wielcy filozofowie prowadzili swoje wykłady. Każdy mógł tam przyjść, posłuchać, zadać pytanie... Wiedza była dostępna dla każdego i to dosłownie, bo wykładowcy musieli tak mówić by zrozumieli ich słuchacze. Współczesnym, globalnym gajem jest internet – jakie czasy, takie gaje. Czytając teksty o tej dawnej „szkole” przyszedł nam do głowy pomysł napisania serii artykułów o jednym z naszych programów, Seeing Assistant Move. Dla wielu z Was program wydaje się skomplikowany. My wolimy mówić, że jest bardzo zaawansowanym narzędziem.

Zapraszamy zatem do lektury serii artykułów. Będzie to opowieść o nawigacji opartej o wykorzystanie sygnałów docierających

do Ziemi z umieszczonych na orbitach satelitów. Celowo nie mówimy o konkretnym satelitarnym systemie pozycjonowania, bo dziś jest już ich kilka. Większość nowoczesnych smartfonów potrafi korzystać z więcej niż jednego systemu, dlatego my będziemy pisali o nawigacji satelitarnej.

Napiszemy o tym, jak naszym zdaniem rozwój techniki stworzył niewidomym szansę na większą samodzielność dając do rąk urządzenia i programy ułatwiające poruszanie się. Opowiemy o tym na czym polega nawigacja z użyciem map, a na czym prowadzenie oparte o zbiory punktów. Przybliżymy trudności jakie napotykają twórcy nawigacji dla pieszych. Postaramy się też wyjaśnić zasady działania programu Seeing Assistant Move. Opiszemy jego najważniejsze funkcje, takie jak monitorowanie, śledzenie, eksploracja, nawigacja zakręt po zakręcie, rejestracja tras, opis skrzyżowań itp.

Opowiemy jak i kiedy najlepiej ich używać. Wierzmy, że dzięki temu będzie Wam łatwiej tak skonfigurować ustawienia programu, by spełniał on oczekiwania konkretnego użytkownika.

Wielu z nas ma inne potrzeby. Jedni chcą otrzymywać tylko informacje o mijanych obiektach, inni wolą proste prowadzenie od zakrętu do zakrętu. Jeszcze inni chcą mieć obie rzeczy w tym samym czasie. Naszym zdaniem jedynym rozwiązaniem jest program dający możliwość dostosowania go do potrzeb konkretnego użytkownika. Stwarzanie możliwości to jeden z naszych ważniejszych celów.

Każdy z nas jest inny. Cechuje nas odmienny stopień zrehabilitowania. Mamy różne poziomy orientacji w przestrzeni. Inaczej korzystamy ze smartfonów. Inne informacje są nam potrzebne by dotrzeć do celu. Szanujemy tę odrębność. Staramy się uwzględnić ją w naszej codziennej pracy nad programem, dlatego ma on właśnie tyle różnych opcji. „Nie ograniczać”, „stwarzać możliwości”, a teraz jeszcze „przybliżyć wiedzę”...

Każdy nowy sprzęt czy nowa aplikacja, to czas potrzebny na naukę ich obsługi. Inny będzie wymagany na opanowanie użytkownika nowej pralki, inny na umiejętność korzystania z najważniejszych funkcji smartfona i zupełnie inny na naukę obsługi komputera i np. podstawowych narzędzi typu pakiet biurowy, przeglądarka internetowa czy klient poczty elektronicznej. Wszystko to wymaga nauki i treningu. Ale nauczyć się można więcej lub mniej, szybciej lub wolniej, lepiej lub gorzej. Wiele zależy od potrzeb konkretnej osoby. Jednej wystarczy wiedzieć mniej a inna będzie wciąż chciała wiedzieć więcej i więcej. Nie inaczej jest z aplikacjami do nawigacji.

. Wiemy, że od kilku lat zalegamy z aktualizacją tutoriala do Seeing Assistant Move. Części z Was już wyjaśnialiśmy, że napisanie i aktualizowanie instrukcji obsługi do aplikacji, która jest tak bardzo rozbudowana i dynamicznie się rozwija, jest trudne i czasochłonne. Dlatego postanowiliśmy podsunąć użytkownikom przysłowiową wędkę. Jak za pewne część z Was zauważyła, ponad rok temu, w SA Move, na karcie „więcej” dodaliśmy przycisk „Opis ostatnich zmian”. Tam można znaleźć precyzyjny, ale dość techniczny opis wprowadzonych nowości lub poprawek. Zdajemy sobie również sprawę z tego, że wszystkim przyda się zestaw wiadomości przekazanych w bardziej przystępnej formie. Mamy nadzieję, że po ich opanowaniu będziecie w stanie w pełniejszy sposób korzystać z aktualnie istniejących i nowych funkcji, które planujemy wdrożyć w przyszłości w naszej głównej aplikacji do nawigacji. Co więcej, opanowanie tej wiedzy bardzo się też przyda przy korzystaniu z innych aplikacji nawigacyjnych. I będzie to wiedza, która na pewno nie zdezaktualizuje się tak szybko jak tutorial do aplikacji.

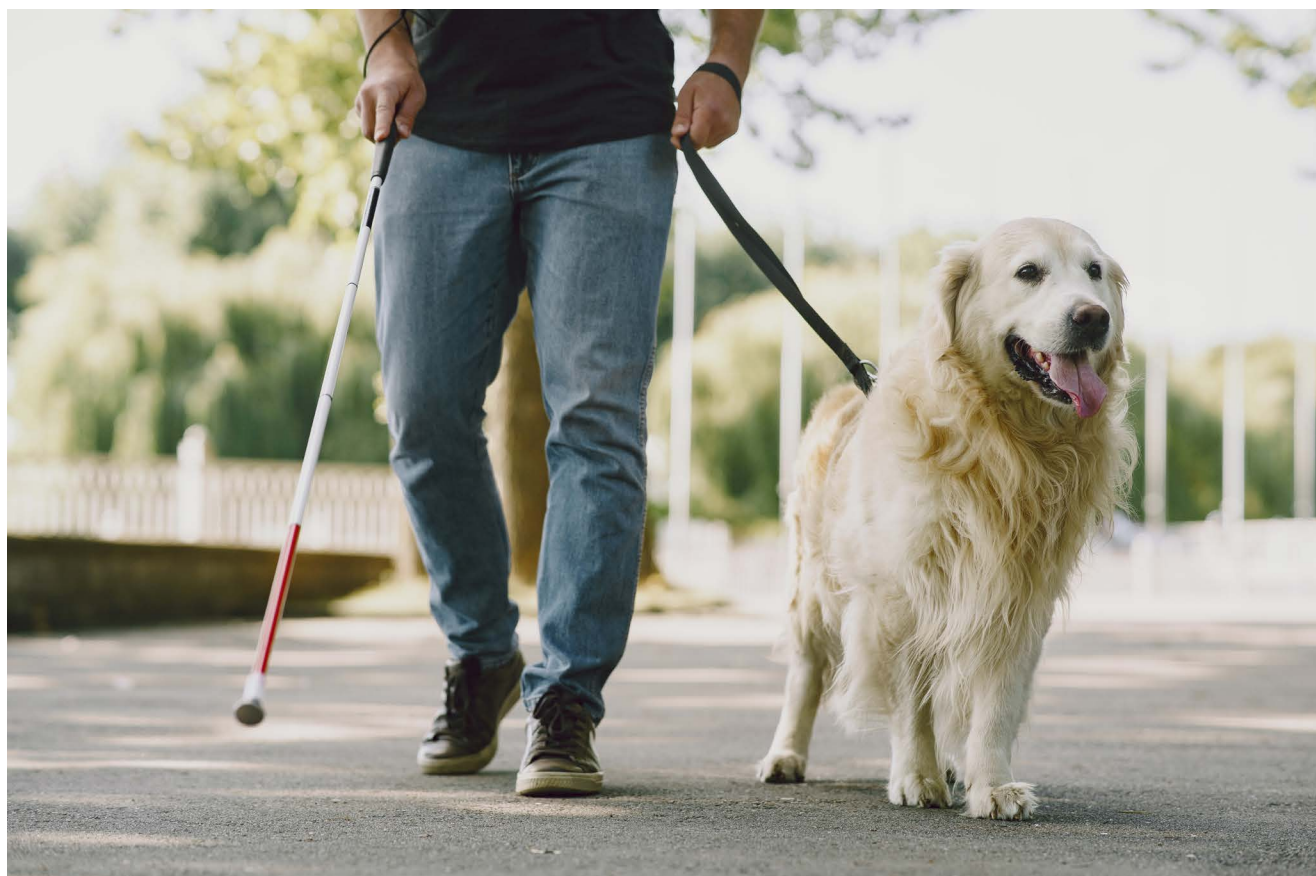
Wierzmy w świadomego użytkownika; w to, że opowiadając prostym językiem o nawigacji, o zasadach tworzenia programów pomożemy zrozumieć nie tylko tematykę nawigacji w oparciu o systemy satelitarne, ale także sposób działania i strukturę naszego programu. Dzięki temu być może łatwiej będzie nam wzajemnie się komunikować. My będziemy mogli lepiej spełniać oczekiwania niewidomych, Wam łatwiej będzie je formułować. A przede wszystkim będziecie mogli ustawić program tak, by mieć w Move swojego indywidualnego asystenta. Jedni takiego, który będzie mówił

więcej i częściej, a drudzy takiego, który będzie mówił mniej i rzadziej. Jedni kompana w podróży autobusem a inni w trakcie spacerów po lasach czy w trakcie chodzenia w przestrzeniach miejskich. Move wszędzie będzie Waszym pomocnikiem. Nie oczekujcie jednak od niego, że rozwiąże wszystkie problemy i że będzie prowadził z dokładnością do 1 kroku. Włączając nawigację z Move nie wolno wyłączać ostrożności i myślenia, wręcz przeciwnie, trzeba je wzmóc. I nie zapomnijcie naładować i zabrać powerbanka.

Zanim „wyrosły nam skrzydła” Podróże po świecie

Zapewne od bardzo dawna ludzie mieli potrzebę ciągłego przemieszczania się – zbieractwo, polowania. Używali różnych sposobów by bezpiecznie dotrzeć do celu i wrócić do domu. Tak długo jak wędrówki nie odbywały się na wielkie odległości wystarczyła

znajomość położenia słońca w ciągu dnia i wiedza o tym co znajduje się w okolicy. Były to naturalne punkty orientacyjne typu charakterystyczne drzewa, duże głazy, specyficzne ukształtowanie terenu itp. Starożytność przyniosła udoskonalenie tych metod korzystania z naturalnych punktów orientacyjnych. Szczególne zasługi mają tutaj Rzymianie. Ustawiali oni wzdłuż dróg jakie budowali słupy milowe. Mila składała się z tysiąca passusów, czyli par kroków. Na tych kamiennych punktach nawigacyjnych wykuwano odległość do stolicy. Podróżny więc wiedział, że ma do przejechania np. tysiąc mil by dotrzeć do Rzymu. Pozwalało to zaplanować podróż. Mówiono: „Dziś dojadę do setnego słupa i przenocuję w zajeździe przy Via Appia, a jutro pojadę dalej”. Teraz już wiecie, czemu mówi się, że wszystkie drogi prowadzą do Rzymu; właśnie dlatego, że na słupach milowych pisano jaka jest



odległość do centrum imperium, nie ile jest mil do najbliższej miejscowości.

Innym ciekawym wynalazkiem spotykanym do dziś stały się drogowskazy. Ustawiane na skrzyżowaniach dróg znaki wskazywały swoimi ramionami kierunki do najbliższych miejscowości.

Początkowo nie zawierały informacji o odległościach (w średniowieczu i później stosowano wiele różnych jednostek długości). Kiedy jednak wprowadzono jednolity system miar, na drogowskazach pojawiły się napisy: „Warszawa 20km”.

Kolejnym, już niemal współczesnym wynalazkiem są szlaki turystyczne. Ci z was, którzy wędrują „bezdrożami” gór i nizin słyszeli pewnie o kolorach szlaków. To także rodzaj nawigacji. Wzdłuż ścieżek, na drzewach lub innych widocznych punktach narysowane są odpowiednie znaki. Idąc takim np. niebieskim szlakiem możemy dojść do schroniska, dotrzeć do ciekawych miejsc... Wystarczy mapa lub zdobyta w internecie czy w punktach informacyjnych wiedza o tym, jaki szlak, gdzie prowadzi.

Kolory szlaków mają przypisane im znaczenia. Na przykład czerwony to szlak główny, czarny najkrótszy często bezpośrednio prowadzący do jakiegoś punktu (schronisko).

Czy nie przypomina wam to tras zapisanych w programie do nawigacji? Ktoś wytyczył trasę z punktu początkowego do końcowego, oznaczył jej rodzaj np. najkrótsza. Mapą jest nasza poczciwa Ziemia, punktami orientacyjnymi znaki na drzewach lub innych widocznych miejscach.

Pewnie spotkaliście się z poglądem, że czarny szlak jest najtrudniejszy. Przeważnie tak, bo prowadzi na skróty. Warto o tym pamiętać kiedy Move proponuje trasę optymalną, a nie

najkrótszą. Ta pierwsza może będzie dłuższa, ale za to łatwiejsza.

Na wodzie – przy brzegu

Kiedy rozpoczęła się era pływania okazało się, że wiele metod nawigacyjnych stosowanych na lądzie nie sprawdza się na wodzie. Ogromną pomocą stały się np. ogniska rozpalane na brzegu. Pozwalały one odnaleźć drogę również w ciemnościach i to na dość spore odległości. Jednak szybko okazało się, że takie ogniska mogą stanowić pułapkę. Rozpalali je też rozbójnicy wabiąc okręty na mielizny lub skały. Uszkodzony lub uwięziony statek stawał się łatwym łupem. W naszych czasach, takim fałszywym „ogniskiem” punktem orientacyjnym mogą być np. źle oznaczone miejsca na mapach. Nie są pewnie stawiane przez zbójców, ale mogą wyprowadzić na manowce.

Oddalamy się od brzegów

Następczyniami ognisk stały się latarnie morskie. Pewnie wielu z was słyszało o tej najstąnniejszej z wyspy Faros niedaleko Aleksandrii. Taki jasny, wysoko strzelający płomień rozpalany na wysokości kilku pięter pozwalał odnaleźć drogę nawet w dzień. Był widziany z odległości kilku, a nawet kilkunastu kilometrów.

Latarnie morskie były sukcesywnie udoskonalane i są z nami do dziś. Stanowią ważne uzupełnienie systemu nawigacji.

Wytywamy na wody otwarte

Pływanie wzdłuż brzegów mórz nie stanowiło problemu, ale bardzo wydłużało czas żeglugi. Szybciej było przeprętnąć morze po najkrótszej linii, ale jak odnaleźć drogę kiedy nie widać brzegu?

Słońce jako latarnia

Już w dawnych czasach odkryto, że maksymalna wysokość Słońca na nieboskłonie zmienia się w ciągu roku. Nasza gwiazda w lecie „wspina się znacznie wyżej” niż zimą, wschodzi i zachodzi też w innym miejscu. Zmienia się także długość cienia jaki rzucają przedmioty w południe. To właśnie dzięki tej wiedzy i znajomości zasad trygonometrii Grekom udało się obliczyć promień Ziemi. Co daje to „nawigatorowi”? Jeśli mamy mapy z zaznaczonym punktem, w którym miejscu wschodzi Słońce w danej miejscowości to możemy porównać te dane z tym, co pokazuje nam Słońce o wschodzie. Podobnie się rzecz ma kiedy porównamy jak wysoko „wspina się” nasza gwiazda na horyzont w samo południe. Dla każdego miejsca wzdłuż południka będzie to inna wartość. Porównując te dwie wartości otrzymujemy szerokość geograficzną. Określenie długości geograficznej jest znacznie trudniejsze. Wymaga dokładnego pomiaru czasu. Jeśli Słońce wejdzie o 4 minuty wcześniej niż wczoraj, to jesteśmy o 1 stopień bardziej na wschód. Jeżeli jednak nie mamy dokładnego zegara, to nie zmierzmy tej różnicy. Tysiące żeglarzy i pasażerów statków ginęło z powodu kłopotów z dokładnym określeniem miejsca okrętu na morzu. Oczywiście Dawni żeglarze nie stosowali takich terminów. Wiedzieli tylko, że danego dnia w Aleksandrii Słońce wschodzi w tym miejscu i dociera tak wysoko więc trzeba płynąć w odpowiednim kierunku by na statku również tak się stało. Pierwszą osobą która na stałe wprowadziła pojęcie szerokości i długości geograficznej był Ptolemeusz. W swoim atlasie świata oznaczył on wszystkie znane sobie miejsca.

Pierwowzór kompasu

Wiele wieków temu odkryto także, że cieniutka namagnesowana blaszka położona na spokojnej powierzchni wody w naczyniu ustawia się zawsze w ten sam sposób niezależnie od tego jak obracamy naczynie w poziomie. Nie wiadomo, dlaczego tak jest. Mówiono, że to Gwiazda polarna przyciąga ów przedmiot o dziwnych właściwościach. Ale wiedząc, gdzie jest Gwiazda polarna wskazywana przez ostry koniec blaszki nawet w ciągu dnia można było określić północ. Takie były początki kompasu.

Solarsteinn!

Współczesnych naukowców zastanawia fakt, w jaki sposób nawigowali Wikingowie. Pochmurne przeważnie niebo nad północnymi wodami, wzburzone morze, a przecież docierali oni do Ameryki i na Morze Śródziemne... Sprawa okazała się prosta: Solarsteinn! Słoneczny kamień? Tak, ale nie ma to nic wspólnego z tym co dziś przeważnie rozumiemy pod tą nazwą. Wikingom chodziło prawdopodobnie o kryształ turmalinu (minerału występującego na północy Europy, lub szpatu islandzkiego. Niektóre odmiany tych skał potrafią polaryzować światło i przepuszczać je tylko pod pewnym kątem. Polaryzować? Tak. To znaczy mniej więcej tyle, że uporządkowują promienie. Oczywiście niektórych zwierząt też to potrafią. Światło żarówki albo Słońca składa się z mnóstwa barw, a jego promienie są nieuporządkowane. Za to diody emitują bardzo uporządkowane wiązki promieni. Ważniejsza jest jednak inna właściwość Solarsteinn; działanie jak filtr. Te kryształy przepuszczają światło tylko pod pewnym kątem. Są raz przezroczyste, a innym razem

czarne w zależności jak je ustawimy względem Słońca. Działa to nawet w pochmurny dzień, kiedy nie widać naszej dziennej gwiazdy. Ok, ale co to dawało żeglarzom północy? Jeśli ustawimy kryształ tak, by przepuszczał światło to nawet w pochmurny dzień określimy, gdzie jest słońce. To ważne tam, gdzie często jest duże zachmurzenie, gdzie Słońce często w ogóle nie zachodzi lub znajduje się tuż poniżej linii horyzontu.

Jeśli wiemy, że aby dotrzeć do jakiejś wyspy musimy płynąć tak, by mieć Słońce po lewej ręce i by było ono na określonej wysokości, to możemy płynąć spokojnie nawet w pochmurne dni; Solarsteinn pozwoli nam odnaleźć drogę.

Dalsze udoskonalenia przyrządów nawigacyjnych

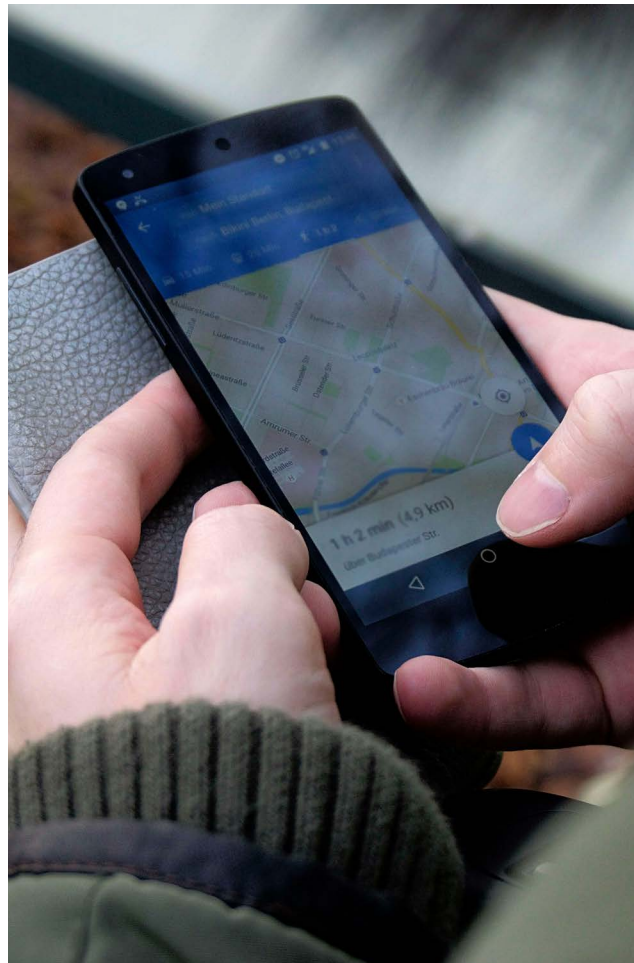
Późniejsze epoki udoskonaliły kompas, stworzyły sekstant, szczegółowe mapy pomagające określić położenie portów, atlasy gwiazd stałych czyli takich, które – dla obserwatora nieuzbrojonego w przyrządy astronomiczne – są zawsze w tym samym miejscu na niebie. To pomagało bardzo dokładnie wyznaczać kurs okrętów. Okazało się wprawdzie, że gwiazdy stałe to złudzenie, ale i tak do określania położenia na morzu się przydają.

I trzeba podkreślić, że bazą dla wszystkich tych metod wyznaczania pozycji były i do dziś pozostają mapy lądów i wód na Ziemi. I już w starożytności stosowano na mapach trzeci wymiar np. oznaczając mielizny. Nadszedł jednak XX wiek i zaczęliśmy podróżować szybciej i wyżej dzięki sterowcom i samolotom. Pojawiła się potrzeba błyskawicznego i precyzyjnego określenia nie tylko gdzie płynąć, ale także tego, gdzie

jesteśmy w danym momencie i jak wysoko nad ziemią – wysokość nad poziomem morza.

O tym jak starano się sprostać nowym wyzwaniom opowiemy w kolejnym artykule. Widać jednak wyraźnie, że już wiele wieków temu stworzone zostały bardzo solidne podwaliny pod współczesne systemy nawigacji opartej m.in. o satelity.

Z powyższych opisów jasno też wynika, że każde czasy wymagały wiedzy do tego żeby nawigować. I nie inaczej jest w wieku XXI. Co prawda systemy są co raz bardziej skomplikowane, lwia część operacji odbywa się bez naszego bezpośredniego udziału, ale nadal potrzebna jest znajomość wielu pojęć bazowych takich jak kierunki geograficzne, stopnie kontowe, promień, azymut, współrzędne geograficzne, dokładność pozycjonowania itp.



Zobacz nas w Internecie

www.tyfloswiat.pl



W portalu:

- informacje o producentach i dystrybutorach,
- testy i opinie o produktach,
- informacje prawne,
- baza szkoleń dostosowanych do potrzeb osób z dysfunkcją wzroku,
- wydarzenia, konferencje, imprezy

... i wiele wiele innych informacji!



Państwowy Fundusz
Rehabilitacji Osób
Niepełnosprawnych

Projekt współfinansowany ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.