

REFERAT PRACY DYPLOMOWEJ

Temat pracy: Projekt multimedialnej pomocy logopedycznej dla dzieci w wieku przedszkolnym

Autor pracy: Karolina Czarnota

Promotor: dr Łukasz Ziółkowski

Kategorie: projekt aplikacji mobilnej

Słowa kluczowe: projekt aplikacji, aplikacja mobilna, logopedia, dzieci

1. Cel i podstawowe założenia

Multimedialna pomoc logopedyczna ma wspierać i utrzymywać efekty terapii logopedycznej dzieci w wieku przedszkolnym. Projekt zakładał przygotowanie klikalnej makiety, przy zastosowaniu wybranych metod użyteczności, do zaprojektowania rzeczywistego interfejsu. Wszystkie podstawowe funkcje aplikacji zostały przygotowane dla jednej głoski polskiej szeregu szumiącego rz/ż. Ćwiczenia zawarte w pracy zostały oparte na metodyce postępowania logopedycznego. Projekt miał spełniać walory edukacyjne, być bezpieczny i przyjazny w użyciu dla najmłodszych użytkowników oraz zachęcać ich do pracy nad poprawną wymową.

2. Realizacja projektu

Ze względu na multidyscyplinarność projektu, praca nad nim została podzielona na kilka etapów. Po opracowaniu wstępnego pomysłu, została przeprowadzona seria wywiadów z potencjalnymi użytkownikami docelowymi i obsługiwanymi aplikacją. Następnie dokonano przeglądu tradycyjnych pomocy logopedycznych oraz przeanalizowano rynek pod kątem już istniejących rozwiązań. Na podstawie zgromadzonych informacji zostały opracowane główne funkcjonalności oraz przygotowano uproszczony model aplikacji. Końcowe etapy pracy stanowiły stworzenie kolorowego, klikalnego prototypu projektu i przeprowadzenie kolejnych rozmów z dziećmi.

Ilustracje, ikony i tła zostały przygotowane w programie Illustrator. Zdecydowano się na opracowanie grafik wektorowych, ponieważ są w pełni skalowalne. Można je zmniejszać i powiększać, bez utraty jakości. Pozwoli to w zachować responsywność projektu na różnych urządzeniach mobilnych w przyszłości.

Proces prototypowania przeprowadzony został w programie Axure. Narzędzie to zostało wybrane z uwagi na rozbudowane środowisko, pozwalające na przygotowanie bardziej złożonych animacji interakcji (np. odkrywające się karty w mini grze memo). Celem było opracowanie makiety w taki sposób, aby wygląd przedstawionego projektu był jak najbardziej zbliżony z tym, jak miałyby wyglądać zaprogramowana aplikacja.

Pełna lista programów i aplikacji webowych z których korzystano podczas realizacji projektu:

- Miro.com
- Adobe Illustrator
- Axure
- Blender
- Adobe After Effects
- Adobe Photoshop

3. Produkt końcowy

W ramach projektu przygotowano makietę w programie Axure oraz zestaw autorskich ilustracji i ikon. Dodatkowo stworzono wideo z zapisem ekranu podczas interakcji użytkownika z projektem.

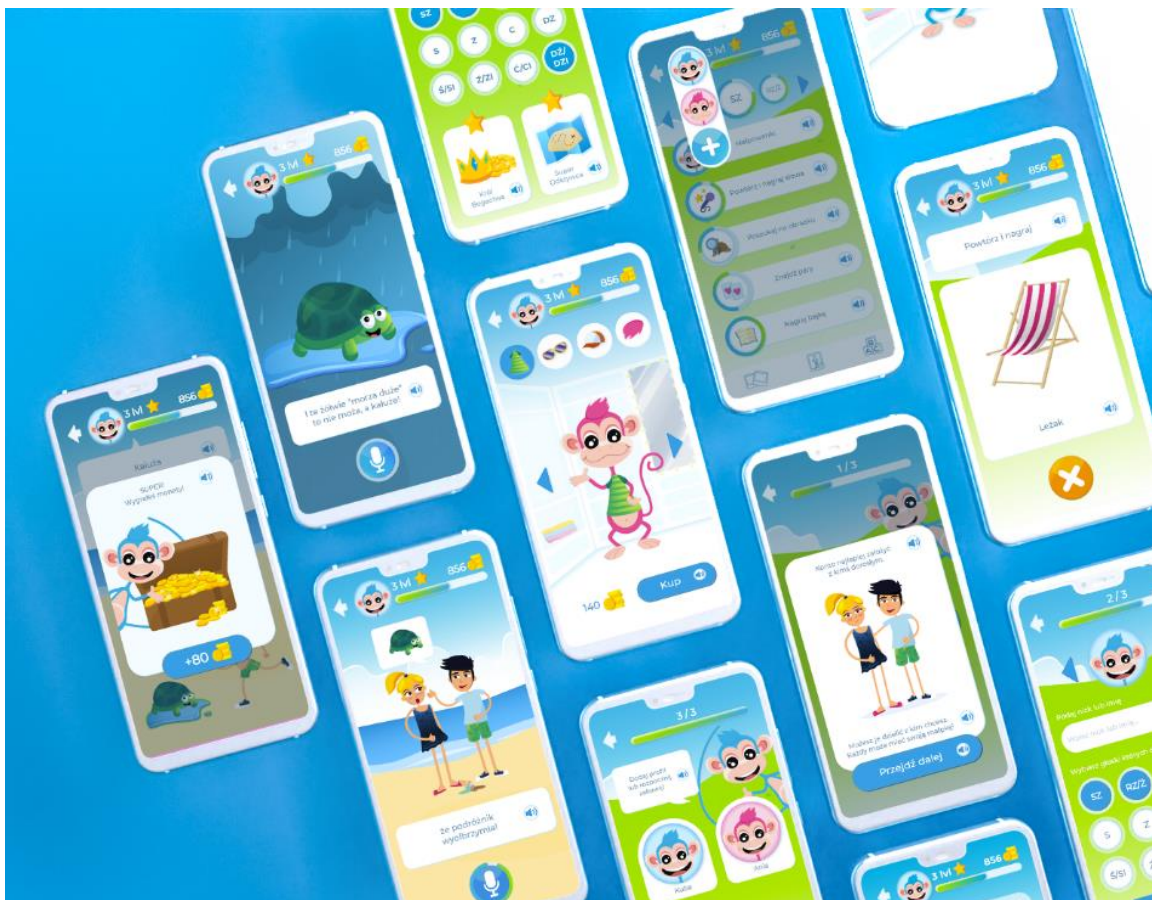
Projekt obejmuje interakcje z użytkownikiem, już od momentu zakładania konta. Proces ten pozwala na kilka rodzajów indywidualizacji m. in. na wybranie najbardziej newralgicznych głosek.

Z ekranu głównego profilu użytkownik może dostać się do wszystkich najważniejszych funkcjonalności i minigier. Makieta obejmuje 5 ćwiczeń dla jednej głoski polskiej szeregu szumiącego rz/ż. Powtórz i nagraj słowa — prosta zabawa polegająca na powtarzaniu i nagrywaniu wypowiedzianych przez dziecko słów. Znajdź na obrazku — zadanie pozwalające utrwalić słownictwo związane z głoską. Znajdź pary — ćwiczenie pobudzające pamięć, polegające na szukaniu kart będących reprezentacją dla tego samego wyrazu.

Nagraj bajkę — użytkownik powtarza zdania, które pojawiają się na ekranie w losowej kolejności, po to by na końcu stworzyły pełną historię. Małpowanki- dziecko powieła czynności wypowiedane przez małpkę.



Rysunek 1 Główny ekran profilu użytkownika oraz ekrany poszczególnych ćwiczeń



Rysunek 2 Inne ekrany prototypu na mockupie

Aby zachęcić dziecko do korzystania z aplikacji, zawiera ona elementy znane ze zwykłych gier na komórki. Na pasku u samej góry użytkownik będzie mógł śledzić swój postęp, poziom oraz ilość monet, jakimi dysponuje. Wirtualną walutę będzie mógł wydać na ulepszenia swojej małpki. Użytkownik może w każdej chwili dokonać zmian w swoim koncie, lub się przelogować. Projekt przewidział również galerię w której przechowywane mogą być nagrania wykonanych zadań.

4. Informacje o możliwości wykorzystania pracy

Projekt po opracowaniu ilustracji do kilku dodatkowych głosek produkt nadawałby się do zaprogramowania i wdrożenia na rynek we wczesnej wersji. Może stanowić bazę do dalszych opracowań dla większego zespołu.