

Załącznik nr 1

W.Ps-360/44/2021

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dotyczy: Ogłoszenia o wszczęciu postępowania w trybie procedury otwartej **na przygotowanie i wsparcie aplikacji mobilnej do prowadzenia badań wnioskowania indukcyjnego i nazywania u dzieci**

Usługa, której dotyczy ogłoszenie, realizowana jest w ramach grantu Grieg, tytuł: "PolkaNorski: Przystawianie polskiego i norweskiego oraz wiedzy o świecie przez dzieci jedno- i wielojęzyczne" (nr rejestracyjny 2019/34/H/HS6/00615) kierowanego przez dr hab. Ewę Haman, finansowanego przez Fundusze Narodowego Centrum Nauki.

Opis usługi: Usługa dotyczy zaprojektowania, stworzenia, testowania i wspierania funkcjonowania (przez co najmniej 3 lata) aplikacji na tablety.

Informacje ogólne o usłudze

1. Wymagania techniczne:

- a) Kompatybilność z systemami Android oraz iOS (wybrane wersje, zgodne z 95% urządzeń na rynku),
- b) Publikacja aplikacji w Google Play oraz appStore,
- c) Pełna funkcjonalność w trybie Offline oraz Online (lokalny magazyn danych oraz przesłanie danych na serwer po połączeniu z siecią),
- d) Możliwość zarządzania użytkownikami oraz dostęпами do badań przez panel administracyjny,
- e) Możliwość przygotowania anonimowych kodów dostępu, nieprzypisanych do żadnego użytkownika do późniejszego opisanie w panelu. Kody umożliwiają wykonanie badania w sposób anonimowy,
- f) Możliwość zarządzania parametrami badania przez panel administracyjny przez:
 - tworzenie sekcji badania oraz zarządzanie materiałami wideo,
 - tworzenie ekranów badania oraz zarządzanie elementami widocznymi dla badanego (ilością ekranów, ilością elementów na ekranie, zawartością danych elementów),
 - zarządzanie kolejnością ekranów w danej sekcji oraz kolejnością sekcji.
- g) Możliwość eksportu danych o wynikach badanego lub masowego eksportu dla całego badania,
- h) Możliwość przypisywania konkretnych badań do konkretnych użytkowników (więcej niż jednego),
- i) Możliwość wybrania aktywnego badania dla danego użytkownika (po zalogowaniu aplikacja rozpocznie badanie, które aktualnie użytkownik ma aktywne),
- j) Informacja o zakończeniu badania dla danego użytkownika w zestawieniu badań,

- k) Możliwość wykonania badania w trybie offline ze wcześniejszym przygotowaniem urządzenia (podłączeniem do internetu oraz pobranie wszystkich wymaganych zasobów do pracy w trybie offline).

2. Wymagania użytkowe:

a) Eksportowanie danych:

Aplikacja będzie umożliwiać badaczom pobieranie danych, które wpiszą rodzice (słów, czasu ich wpisania do aplikacji, pobranie ewentualnych nagrań), a rodzice, po zainstalowaniu aplikacji będą proszeni o wyrażenie zgody na pobieranie tych danych przez badaczy w celach naukowych.

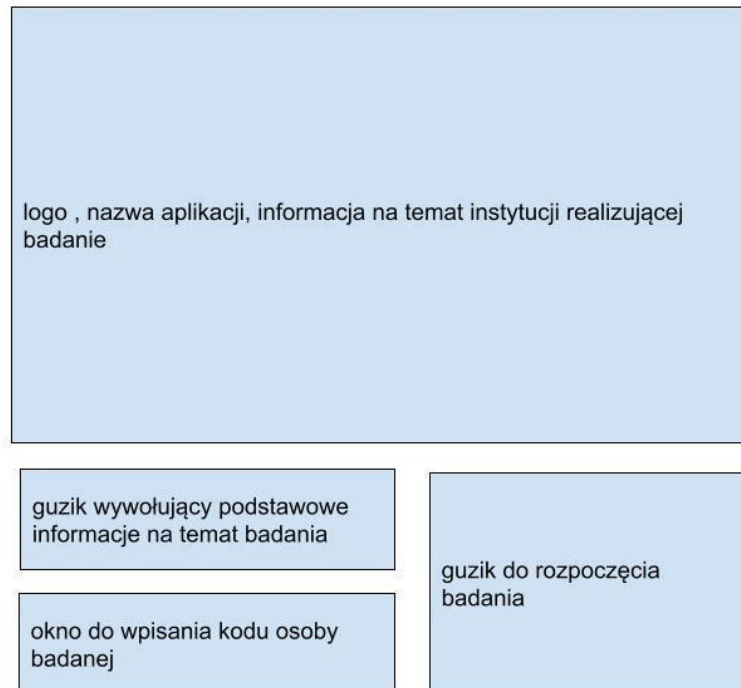
b) Interfejs:

Przyjazny, intuicyjny interfejs użytkownika, umożliwiający proste i sprawne korzystanie z aplikacji będzie istotnym elementem utrzymania użytkownika w aktywnym użytkowaniu aplikacji. Interfejs zawiera dwa rodzaje materiałów graficznych: elementy kontekstu oraz materiał bodźcowy. Elementy kontekstu wspomagają narrację wprowadzającą zadanie oraz opis cech, których dotyczy wnioskowanie. Materiał bodźcowy stanowią zdjęcia obiektów reprezentujących kategorie z których i na które odbywa się wnioskowanie.

3. Aplikacja powinna zawierać następujące elementy:

a) Etap logowania

Rodzic dziecka uczestniczącego w badaniu loguje się do badania z wykorzystaniem wcześniej wygenerowanego kodu umożliwiającego dostęp do zdefiniowanego zestawu zadań przypisanych do danego kodu

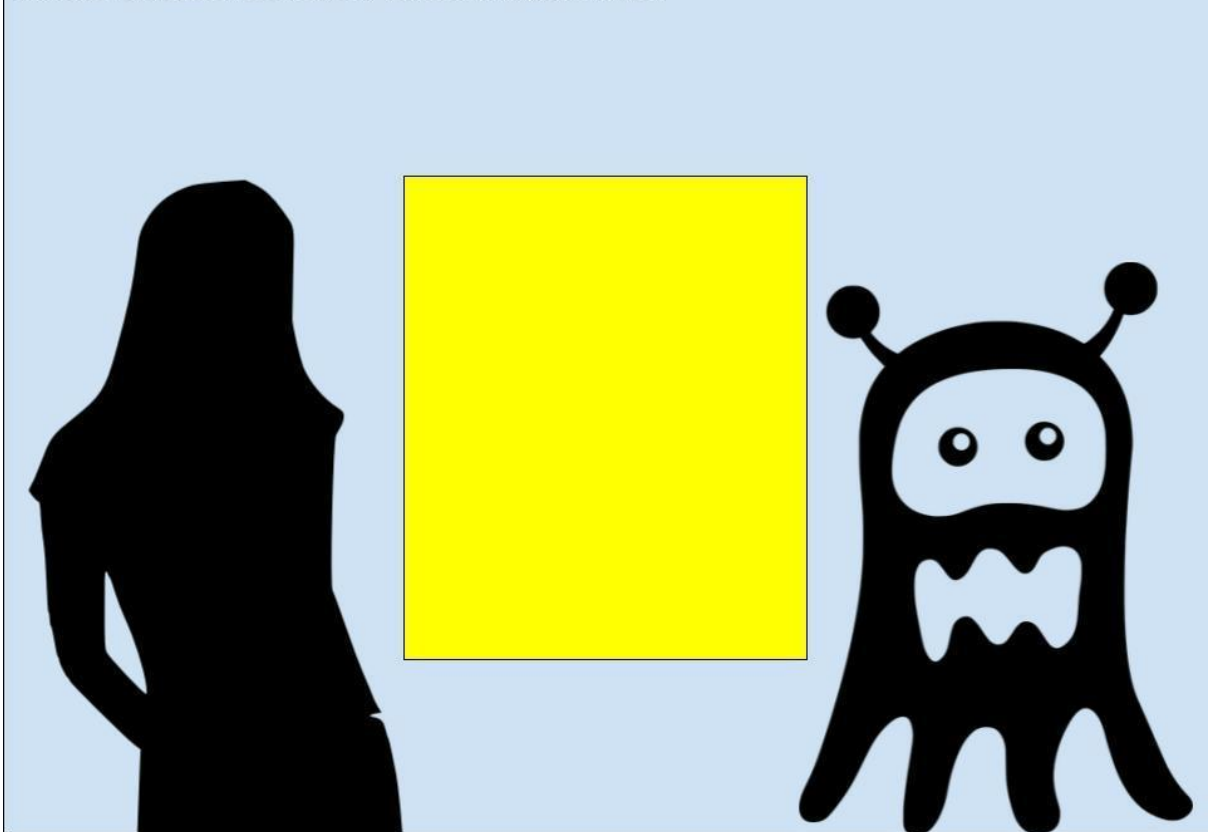


Rycina 1. Schematyczny obraz strony logowania. Obraz nie oddaje ostatecznego wyglądu ekranu.

b) Ekran instrukcji

Badany otrzymuje instrukcje odnośnie sposobu wykonania zadania (wyświetlanie materiałów wideo)

Osoba oraz maskotka nagrane na wideo z tłem green screen. W centrum ekranu prezentowane są fotografie lub animacje ilustrujące treść rozmowy bohaterów nagrania wideo.

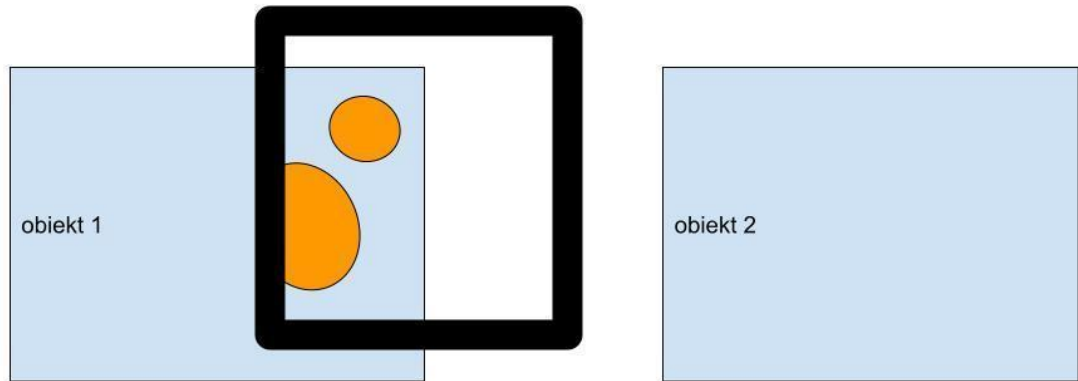


Rycina 2. Schematyczny obraz ekranu instrukcji. Obraz nie oddaje ostatecznego wyglądu ekranu.

c) Ekran prezentacji cechy

Badany otrzymuje instrukcję (nagranie i wideo) przypisującą określonej kategorii nową cechę. Badany wskazuje obiekty, którym przypisano cechę. W przypadku sukcesu, badany przechodzi do kolejnego etapu, w przypadku błędnego wyboru, badany dostaje instrukcję o potrzebie powtórzenia próby. W przypadku ponownej błędnej identyfikacji, badany przechodzi do kolejnego etapu.

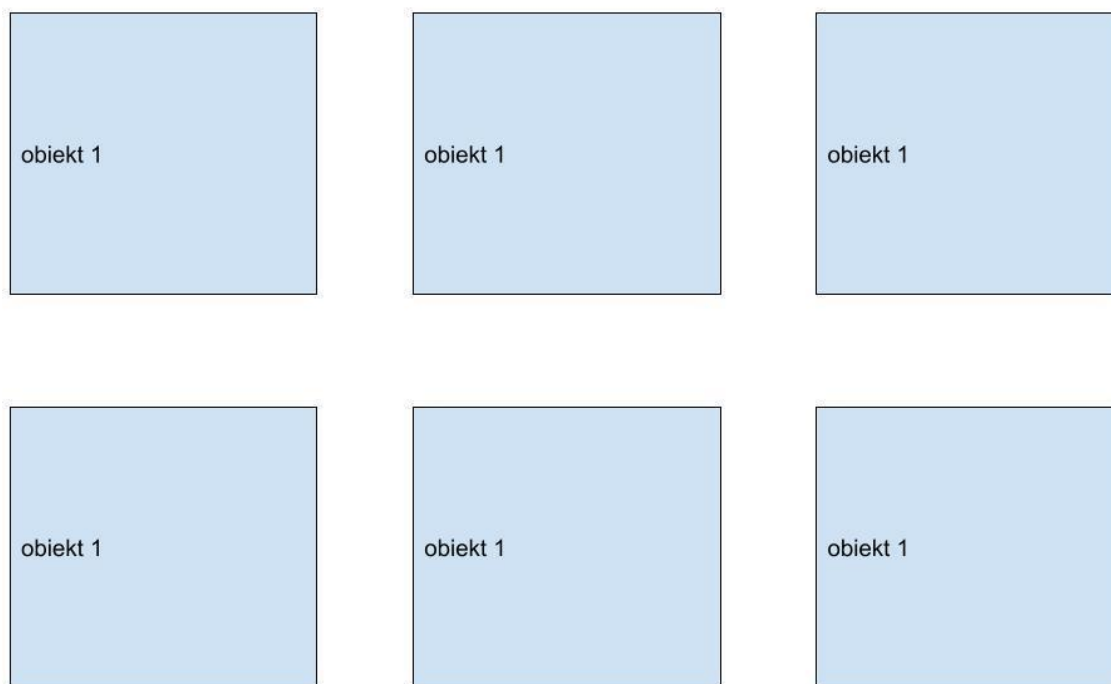
Zmienna liczba obiektów. Animacja prezentująca 'skaner' wskazujący wewnętrzną budowę obiektów. Dziecko kontroluje położenie skanera. Skaner znajdując się nad obiektem ukazuje na swoim 'ekranie' wewnętrzną budowę obiektu. Po prezentacji wewnętrznej budowy skaner znika, dziecko wskazuje obiekty, które posiadały cechę, otrzymuje informację zwrotną, powtarza zadanie jeśli popełniło błąd. Po wykonaniu zadania aplikacja samoczynnie zmienia ekran.



Rycina 3. Schematyczny obraz ekranu prezentacji cechy. Obraz nie oddaje ostatecznego wyglądu ekranu.

d) Ekran testu

Badany określa które z wyświetlonych obiektów posiadają prezentowaną cechę. Ekran badania składa się z wcześniej przygotowanych zestawów widoków zarządzanych przez panel administracyjny. Badany wybiera obiekty dotykając ich, wybrane obiekty są oznaczone graficznie. Badany kontroluje przejście do następnego ekranu. Aplikacja zapisuje czas reakcji.



Zmienna liczba obiektów. Dziecko wybiera obiekty dotykając ich. Obiekty zostają graficznie zmodyfikowane po dotknięciu. Ekran obejmuje funkcjonalność umożliwiającą przejście do kolejnego ekranu. Dziecko kontroluje moment zmiany ekranu.

Rycina 4. Schematyczny obraz ekranu prezentacji cechy. Obraz nie oddaje ostatecznego wyglądu ekranu.

e) Ekran końcowy

Ekran z podziękowaniem zawierającym wideo.

Badanie rozpoczyna się ekranem instrukcji, po którym następuje jedna lub więcej sekcji. Na jedną sekcję składają się: **ekran(y) prezentacji cechy, ekran(y) testu oraz ekran podziękowania**. Liczba i kolejność sekcji oraz w ekranów w obrębie sekcji definiowana jest w panelu administracyjnym. Po zakończeniu wszystkich sekcji badania, badany przechodzi do ekranu zakończenia z finalnym podziękowaniem.

Po zakończeniu badania kod dostępu wygasa i badanie nie może zostać powtórzone. Wszystkie dane na temat wyborów użytkownika są przechowywane lokalnie i zapisywane po każdym wyborze badanego. Po uzyskaniu dostępu do sieci, dane wysyłane są na serwer.

Wszystkie dane badania, parametry, zdjęcia, nagrania wideo, przechowywane są w pamięci urządzenia, aby umożliwić korzystanie w trybie offline.

Pliki audio i video. Aplikacja powinna umożliwiać nagrywanie dźwięku.

Aplikacja powinna umożliwiać logowanie off-line, a następnie synchronizować dane, gdy zostanie włączone WIFI/transfer danych komórkowych.

Języki. Aplikacja będzie dostępna (obsługiwana) w językach: polskim, angielskim i norweskim. Powinna być stworzona tak, aby umożliwić adaptację dla innych języków.

Testowanie. W procesie testowania aplikacji będą zawarte: testowanie interfejsu użytkownika (UI), doświadczenia użytkownika (UX), testowanie poszczególnych modułów aplikacji, integracji między modułami i aplikacji jako całości (testy manualne, automatyczne, testy wydajności i integracyjne), synchronizację danych, przesyłanie danych do serwera. Częścią testów będzie też zbieranie informacji od użytkowników aplikacji o wygodzie i intuicyjności jej użytkowania. Na podstawie tak zdobytych informacji Wykonawca oraz Zespół badawczy będą wprowadzać zmiany do aplikacji.

Miejsce wykonywania usługi: Dowolne, organizacja miejsca wykonywania usługi leży po stronie Wykonawcy, jednak Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Wykonawcy na spotkanie z Zamawiającym w celu przedstawienia postępów realizacji usługi. Koszty podróży leżą po stronie Wykonawcy. Częstotliwość spotkań będzie zmienna: od cotygodniowych sprintów na etapie tworzenia i testowania aplikacji do cokwartalnych podsumowań funkcjonowania aplikacji.

Termin zakończenia usługi: od dnia podpisania umowy do 30 września 2023 r. (lub 29 kwietnia 2024 r. o ile projekt zostanie przedłużony). Dokładny harmonogram zostanie ustalony z Wykonawcą po wybraniu oferty. Aplikacja powinna być ukończona do 30.06.2021 r. W dalszym okresie (do września 2023 r. lub kwietnia 2024 r.) Wykonawca będzie wprowadzać ewentualne poprawki i aktualizacje oraz będzie wspierać poprawne działanie aplikacji.

Dodatkowe uwagi:

W proces tworzenia i testowania aplikacji będą włączeni także wyznaczeni członkowie projektu, którzy będą nadzorować prace oraz wspólnie z Wykonawcą opracowywać treść i wygląd aplikacji (tj. treść pytań do rodziców, wygląd poszczególnych ekranów aplikacji, itp.).

W zakres zamówienia wchodzi elementy graficzne kontekstu, a także współpraca ze Zleceniodawcą w zakresie obróbki materiałów bodźcowych.