

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWENIA

Aplikacja mobilna O!polskie Muzea wraz z systemem CMS

Spis treści

1	Aplikacja mobilna	2
1.1	Cel	2
1.2	Wymagania funkcjonalne	2
1.2.1	Ekran ładowania	2
1.2.2	Ekran wyboru muzeów	2
1.2.3	Ekran muzeum	3
1.2.4	Ekran Zbiory	4
1.2.5	Popup ekranu Zbiory	5
1.3	Wymagania нефункционалне	5
1.4	Systemy operacyjne	5
2	CMS	6
2.1	Opis serwera	6
2.2	Wymagania technologii	6
2.3	Wymagania funkcjonalne	6
2.3.1	Użytkownicy / poziomy dostępu	6
2.4	Wymagania нефункционалне	8
3	Inne	8
4	Obsługa i szkolenie administratorów aplikacji	9
5	Gwarancja	9
6	Załączniki	11

1 Aplikacja mobilna

1.1 Cel

O!polskie muzea - aplikacja mobilna" stawia sobie za cel opracowanie, digitalizację i udostępnienie najbardziej reprezentatywnych zasobów wszystkich muzeów z terenu województwa opolskiego w postaci mobilnej aplikacji, będącej współczesnym przewodnikiem po muzeach zlokalizowanych na terenie województwa opolskiego. Dzięki stworzeniu aplikacji mobilnej "O!polskie muzea" zasoby cyfrowe będą użyte w sposób niekomercyjny do celów popularyzujących dziedzictwo kulturowe wchodzące w skład zasobów poszczególnych muzeów. Ponadto, dzięki formie przewodnika po muzeach, wykorzystującego nowe technologie, zadanie w sposób znaczący wpłynie na wzrost uczestnictwa w kulturze i zwiększy realną liczbę zwiedzających każde z muzeów biorących udział w zadaniu. Mobilna aplikacja będzie docierała do zwiedzających z całej Polski. Zadanie realizowane będzie z doświadczonym w działaniach digitalizacji Partnerem projektu - Muzeum Ziemi Prudnickiej. Aplikacja będzie miała charakter niekomercyjny.

1.2 Wymagania funkcjonalne

1.2.1 Ekran ładowania

Użytkownik włączając aplikację widzi animację ładowania (załącznik 1). W przypadku szybkiego załadowania aplikacji użytkownik ogląda pełną animację raz. W przypadku konieczności pobrania większej ilości danych animacja odtwarza się w pętli.

1.2.2 Ekran wyboru muzeów

Ekran wyboru muzeów składa się z dwóch głównych części (pogląd załącznik 2 i 3)

1. Część pierwsza

Górna belka, na której znajdują się: logo aplikacji, przycisk filtru kategorii, przycisk filtru miasta. Wybrany przycisk zmienia kolor.

2. Część druga

Górna część składa się z przycisków filtrów wyświetlające się w zależności od wybranego przycisku filtru z Górnej belki. Domyślnie wybranym filtrem (w obu przypadkach) jest Wszystkie, który wyświetla wszystkie muzea. Wybór filtru zmniejsza ilość wyświetlanych pozycji Muzeów odpowiednich do wybranej kategorii. Użytkownik może wybrać jedną kategorię. Kategorie, które nie mieszczą się na ekranie, są dostępne po przesunięciu w prawo.

Lista muzeów wyświetla się poniżej przycisków filtrów. Muzea, które nie mieszczą się na ekranie pojawiają się po przesunięciu, w górę.

Po lewej stronie znajduje się nazwa aplikacji.

1.2.3 Ekran muzeum

Ekran muzeów składa się z 4 głównych części (podgląd załącznik 4).

1. Część pierwsza

Górna belka, na której znajduje się logo aplikacji.

2. Część druga

Na górze znajduje się nazwa Muzeum pomiędzy dwiema strzałkami. Kliknięcie w strzałkę przełącza nas na następne (prawo) lub poprzednie (lewo) muzeum zgodnie z wybranym filtrem na poprzednim ekranie.

Poniżej nazwy znajduje się obrazek wyróżniający. Powiększony obrazek z ekranu poprzedniego.

Pod obrazkiem znajduje się skrócony opis muzeum. Jeżeli opis nie mieści się na ekranie pojawia się przycisk więcej, który po kliknięciu rozwija ciąg dalszy opisu. Rozwinięciu towarzyszy animacja. Na dole rozwiniętego tekstu pojawia się analogiczny przycisk zwiń ze strzałką w górę. Ekran po naciśnięciu przycisku więcej uzyskuje możliwość przewijania.

Poniżej opisu znajdują się:

- Po lewej stronie:
 - tekst „adres”, pod nim nazwa ulicy wraz z numerem budynku/lokalu
 - poniżej kod pocztowy wraz z miejscowością
 - poniżej pusty wiersz
 - telefon kontaktowy (tekst)
 - przycisk telefonu, po kliknięciu którego uruchamia się numer do wybrania (aplikacja telefon)
 - obok przycisku telefonu przycisk koperty który po kliknięciu uruchamia aplikację do wysyłania wiadomości email
- Po prawej stronie:
 - napis „czynne”

- poniżej lista dni tygodnia wraz z godzinami otarcia. Aktualny dzień tygodnia powinien być podświetlony.

Poniżej adresu oraz godzin otwarcia znajdują się obok siebie:

- przycisk z napisem kup bilet - otwiera domyślną przeglądarkę na stronie sprzedażowej muzeum, w przypadku braku takowej pojawia się popup z informacją: „Bilety dostępne w kasie Muzeum”.
- przycisk z napisem „mapa” – otwiera domyślną aplikację map ze znacznikiem/znacznikami w miejscu zdefiniowanymi przez muzeum
- przycisk z napisem „www” - otwiera domyślną przeglądarkę na stronie domowej muzeum
- ikona Facebooka – odsyła do profilu muzeum na Facebooku. Jeśli na telefonie znajduje się aplikacja Facebook kliknięcie otwiera aplikację, jeśli nie to otwiera stronę w domyślnej przeglądarce na profilu muzeum na Facebooku. W przypadku braku profilu ikona powinna być nieaktywna.
- ikona Instagrama – analogicznie do Facebooka

Poniżej przycisków znajduje się zakładka zbiory. Po kliknięciu otwiera się nowy ekran, który nakłada się na poprzedni. Otwarcie towarzyszy animacja.

Wszystkie wyżej wymienione elementy muszą znajdować się na ekranie, niezależnie od rozdzielczości. Do dostosowania wielkości służyć powinno rozwijanie opisu.

1.2.4 Ekran Zbiory

Ekran Zbiory składa się z dwóch części (załącznik 5)

Górna belka składa się z napisu „Zbiory” oraz przycisku „x”. Przycisk „x” Zamyka okno i wraca do poprzedniego ekranu (ekran Muzeum), który jest w stanie jakim był przed wciśnięciem przycisku „Zbiory”.

Poniżej znajdują się miniatury zdjęć zbiorów. Wyświetlają się w kwadratach, po 3 w rzędzie. Niemieszczące się na ekranie miniatury są dostępne po przewinięciu. Jeśli na ekranie mieszczą się wszystkie zdjęcia ostatni rząd jest wyświetlany jak całość, w przeciwnym wypadku ostatni rząd jest przycięty.

Po kliknięciu na miniaturze otwiera się popup na ekranie zbiorów.

1.2.5 Popup ekranu Zbiory

Podzielony jest na 4 części (załącznik 6). Poprzedni ekran zostaje poddany efektowi rozmycia i staje się nieaktywny.

Na pierwszej części znajdują się: cały obrazek z nałożonymi ikonami „x” oraz w prawym dolnym rogu ikona powiększenia. Ikona „x” zamyka popup’a i wraca do ekranu Zbiory w postaci jakiej został zostawiony. Ikona powiększenia otwiera nowe okno z obrazkiem w trybie pełnego ekranu (załącznik 7). Obrazek otwiera się horyzontalnie. Na powiększeniu, w prawym górnym rogu znajduje się przycisk „x”, który wraca do poprzedniego ekranu. Aplikacja powinna umożliwiać powiększenie zdjęcia za pomocą gestów wspieranych przez system.

Poniżej obrazka znajdują się tytuł obrazka pomiędzy strzałkami. Strzałki przełączają między miniaturami. Odpowiednio strzałka w lewo poprzedni, strzałka w prawo – następny obraz.

Poniżej znajduje się opis. Jeśli opis nie mieści się na popupie powinien pojawić się znacznik przewijania z prawej strony.

1.3 Wymagania niefunkcjonalne

- Aplikacja powinna sygnalizować koniec przewijania.
- Aplikacja powinna działać tylko z aktywnym połączeniem z siecią Internet.
- Aplikacja powinna być responsywna tj. aplikacja powinna skalować się do rozmiaru ekranu urządzenia.
- Strzałki do przełączania powinny działać w pętli. Przejście z końca w prawo przechodzi do pierwszej pozycji. Przejście od początku w lewo przechodzi do ostatniej pozycji.
- Komunikacja po SSL
- Odporność na ataki wymienione w OWASP top 10 Mobile Risks
- Komunikacja z serwerem jednostronna – pobieranie treści
- Wsparcie dla standardu WCAG 2.1
- Aplikacja powinna kompresować obrazki w zależności od rozdzielczości
- Aplikacja powinna działać tylko w trybie wertykalnym (pionowym), bez możliwości przejścia w tryb horyzontalny (poziomy).

1.4 Systemy operacyjne

Aplikacja powinna działać na systemach:

- Android od wersji 6

- iOS od wersji 13
- ~~Windows~~

2 CMS

System CMS (ang. Content Management System) – oprogramowanie do zarządzania treścią powinno umożliwiać zarządzanie treścią oraz konfiguracją struktury aplikacji mobilnej.

2.1 Opis serwera

- Dwie maszyny wirtualne oparte na systemie z rodziny Linux. Maszyna z bazą danych oraz maszyna z systemem CMS dostępnym przez WWW. Obie maszyny będą miały przydzielone maksymalnie po 4 rdzenie procesora na maszynę oraz maksymalnie 32GB RAM do podziału na obie maszyny.
- System konfigurowany przez wykonawcę, z dostępem na poziome roota dla Informatyka z Muzeum Polskiej Piosenki.
- Kopie bezpieczeństwa oraz migawki systemu po stronie Muzeum Polskiej Piosenki.
- Dostęp do maszyn za pomocą OpenVPN'a zainstalowanym na jednej z maszyn.
- Oddzielny adres IP, dostępny z subdomeny opolskiemuzea.muzeumpiosenki.pl wraz z przekierowaniem portów wskazanych przez wykonawcę, po wcześniejszym uzgodnieniu z informatykiem z Muzeum Polskiej Piosenki.

2.2 Wymagania technologii

System bazy danych oraz serwer WWW wraz z wybraną technologią powinny być oparte darmowe rozwiązanie typu: MySQL, PostgreSQL, PHP, JS, JBoss, Apache, Nginx, Tomcat, Node.JS).

Użyte technologie, systemy powinny być w aktualnych (na dzień oddania aplikacji) wersjach.

Użyte technologie oraz systemy powinny mieć zapewnione wsparcie producenta przez co najmniej rok od wdrożenia aplikacji.

2.3 Wymagania funkcjonalne

2.3.1 Użytkownicy / poziomy dostępu

System CMS powinien mieć 2 poziomy dostępu: administrator oraz muzeum.

2.3.1.1 Funkcjonalność administratora

1. Zaządzanie użytkownikami:

- a. Tworzenie użytkowników
 - b. Reset hasła – ustawienie hasła do pierwszego logowania z wymuszeniem zmiany
 - c. Edycja danych użytkownika
 - d. Usunięcie użytkownika
 - e. Przypisanie użytkownika do muzeum
 - f. Stworzenie użytkownika o prawach admina
2. Zarządzanie muzeami:
 - a. Tworzenie muzeów (utworzenie, nadanie nazwy)
 - b. Usuwanie muzeów
 - c. Włączanie/wyłączanie widoczności w aplikacji mobilnej
 - d. Ustawienia obrazka wyróżniającego muzeum (lista muzeów)
 - e. Ustawienie obrazka na ekranie wizytówki muzeum (większy rozmiar)
 - f. Przypisanie, zmiana, usunięcie filtru kategorii
 - g. Przypisanie, zmiana, usunięcie filtru miasta
3. Zarządzanie filtrami kategoria oraz miasto:
 - a. Dodawanie
 - b. Usuwanie
 - c. Ustalenie kolejności ręcznie
 - d. Ustawienie losowej kolejności dla całości lub części filtrów
 - e. Ustawienie kolejności alfabetycznej dla części lub całości filtrów
 - f. Ustawienia osobno dla filtru kategorii oraz miasta
4. Zarządzanie listą muzeów:
 - a. Ustalenie kolejności ręcznie
 - b. Ustawienie losowej kolejności dla całości lub części muzeów
 - c. Ustawienie kolejności alfabetycznej dla części lub całości muzeów
5. Restart hasła za pomocą email
6. Edycja serwera poczty (serwer, port, szyfrowanie, sposób autentykacji)

2.3.1.2 Funkcjonalność użytkownika muzeum

1. Zarządzanie wizytówką muzeum:
 - a. Dodanie, edycja opisu muzeum
 - b. Dodanie, edycja danych teleadresowych (adres, email, numer telefonu)
 - c. Dodanie, edycja godzin otwarcia

- d. Dodane, edycja strony WWW, adresu profilu Facebook oraz Instagram
 - e. Włączenie, wyłączenie aktywności ikon
- 2. Zarządzanie zbiorami muzeum:
 - a. Dodane, edycja usunięcie zbioru
 - b. Dodanie, edycja tytułu zbioru
 - c. Dodanie, edycja opisu zbioru
 - d. Dodanie, edycja zdjęcia zbioru
- 3. Przypomnienie hasła za pomocą email

2.4 Wymagania niefunkcjonalne

- Dostępny przez WWW po SSL
- Responsywny dla wszystkich spotykanych na rynku rozmiarów ekranów
- System powinien mieć możliwość wysyłania emaili z zewnętrznych serwerów, za pomocą protokołu SMTP z szyfrowaniem. Na dzień wdrożenia aplikacji serwer Google.
- Edycja tekstu za pomocą WYSIWYG
- Edycja zdjęć (kadrowanie miniatur, kompresja, zmiana rozdzielczości)
- Odnosić na ataki wymiennie w OWASP top 10 na 2019 rok
- Szata graficzna zgodna z aplikacją mobilną
- Poprawne działanie na przeglądarkach: Chrome, Firefox, Opera, Safari, Edge w wersjach wydanych w roku 2019 i później na urządzeniach mobilnych i stacjonarnych
- Wsparcie dla standardu WCAG 2.1
- Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia uwag zamawiającego w opracowaniu projektów graficznych.

3 Inne

1. Wykonawca jest zobowiązany do założenia kont developerskich dla platform Android, iOS oraz ~~Windows~~ dla Zamawiającego oraz pokrycia ewentualnych kosztów oraz przekazania danych logowania do tych platform.
2. Zamawiający przekaże wykonawcy zestaw ikon, grafik, kodów kolorów oraz czcionek użytych na wizualizacjach (załączniki 1-7)
3. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania kodów źródłowych oraz dokumentacji kodu (dopuszczenie w formie komentarzy do metod/klas/funkcji generowanych przez IDE zawierające opis działania metody, referencje oraz argumenty)

4 Obsługa i szkolenie administratorów aplikacji

1. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do nieodpłatnego zapewnienia obsługi aplikacji – w zakresie przedmiotowym określonym w szczególności w pkt 2-6 poniżej i zakresie czasowym niezbędnym dla osiągnięcia wszystkich celów tej obsługi - przez okres roku od momentu odebrania przedmiotu umowy przez Zamawiającego bez uwag.
2. Wykonawca jest zobowiązany do aktualizacji systemów aplikacji po wydaniu łątek bezpieczeństwa przez producentów używanego oprogramowania przez okres obsługi
3. Wykonawca udzieli ponadto gwarancji opisanej poniżej na okres co najmniej 12 miesięcy od odbioru przedmiotu umowy.
4. Wykonawca zorganizuje szkolenie z zakresu wprowadzania treści i zarządzania aplikacją dla oddelegowanych pracowników Zamawiającego, w terminach wskazanych przez Zamawiającego z co najmniej 5-dniowym wyprzedzeniem.
5. Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia Zamawiającemu wsparcia merytorycznego i technicznego w optymalizacji pracy aplikacji i bezpośredniej diagnostyki w docelowej lokalizacji Zamawiającego (być może z wykorzystaniem zdalnego dostępu),
6. Wykonawca wykona szczegółową i precyzyjną instrukcję dotyczącą wprowadzania treści oraz zarządzania aplikacją i prześle ją Zamawiającemu w formie otwartych plików formatu .doc lub .docx oraz w formie pisemnej.
7. Aplikacja mobilna, CMS oraz serwery zostaną poddane przed odbiorem końcowym przedmiotu zamówienia testom bezpieczeństwa metodą whitebox lub greybox przez firmę wybraną w osobnym postępowaniu – przez czas nie dłuższy niż 15 dni roboczych od zgłoszenia Wykonawcy gotowości poddania tym testom przedmiotu zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany do pełnej współpracy z firmą odpowiedzialną za testy oraz do usunięcia wszystkich wad i nieprawidłowości wskazanych w trakcie audytu.

5 Gwarancja

1. Wykonawca udzieli gwarancji na aplikację, w ramach której zobowiązuje się do nieodpłatnego wykonywania następujących czynności:
 - usuwania wad, w szczególności niezgodności aplikacji z dostarczoną dokumentacją lub wymaganiami Zamawiającego określonymi w zapytaniu ofertowym lub złożoną ofertą Wykonawcy

- udzielania wsparcia technicznego Zamawiającemu, niezbędnego do poprawnego, ciągłego działania aplikacji

2. Świadczenia gwarancyjne udzielane będą w następującym reżimie czasowym:

Priorytet	Opis wady	Czas reakcji	Termin usunięcia wady
Wysoki	dotyka wszystkich lub znaczącą grupę użytkowników aplikacji – brak możliwości pracy	natychmiast	24 godziny
Normalny	specyficzne dla użytkownika lub wąskiej grupy użytkowników aplikacji – praca jest możliwa, ale uciążliwa	1 dzień	3 dni
Niski	specyficzne dla danego użytkownika aplikacji – praca jest możliwa, ale występują drobne niedogodności	3 dni	10 dni

Zgłoszenia z tytułu gwarancji doręczane będą dokonywane pisemnie, przez co Strony rozumieją również zgłoszenie za pomocą faksu lub poczty elektronicznej. Zgłoszenia te będą dokonywane: faksem na numer lub pocztą elektroniczną na adres@.....pl Wykonawca w okresie gwarancji jest zobowiązany utrzymywać stały numer faks oraz stały adres poczty elektronicznej jw. do kontaktu z Zamawiającym, w tym do konsultacji telefonicznych i on-line w zakresie obsługi aplikacji w godzinach 8:00-16:00 w dni robocze.

W okresie trwania gwarancji pełne koszty napraw, w tym również ewentualne koszty dojazdu bądź transportu, ponosi Wykonawca bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia.

Wykonawca realizując udzieloną gwarancję będzie wykonywać czynności gwarancyjne w sposób nieutrudniający korzystania z przedmiotu umowy, w szczególności wykonywać napraw/wymiany w godzinach nocnych.

Czas reakcji rozumiany jest jako termin na podjęcie przez Wykonawcę czynności zmierzających bezpośrednio do usunięcia zgłoszonej wady, zgodnie ze wskazaniami wiedzy technicznej.

W przypadku opóźnienia Wykonawcy w usunięciu wad zgłoszonych przez Zamawiającego, stwierdzonych w okresie gwarancji, Wykonawca upoważnia Zamawiającego do zlecenia, już bez osobnego upoważnienia sądu, ich usunięcia innemu podmiotowi wybranego przez Zamawiającego, na koszt Wykonawcy. W takiej sytuacji Wykonawca zwróci Zamawiającemu poniesione koszty w terminie nie późniejszym niż 7 dni od daty wezwania do zapłaty. Usunięcie wad przez inny podmiot nie zwolni Wykonawcy z odpowiedzialności z tytułu niniejszej gwarancji.

Warunki gwarancji oferowane przez Wykonawcę na warunkach mniej korzystnych dla Zamawiającego niż określone powyżej są nieważne a ich miejsce stosuje się warunki gwarancji wymagane przez Zamawiającego.

Poza uprawnieniami wynikającymi z gwarancji, Zamawiający ma prawo dochodzić od Wykonawcy uprawnień z tytułu rękojmi na zasadach ogólnych, wynikających z kodeksu cywilnego dla dzieła. Odpowiedzialność Wykonawcy względem Zamawiającego z tytułu ewentualnych wadliwości aplikacji, oprogramowania i podobnych składowych przedmiotu zamówienia oraz związane z tym uprawnienia Zamawiającego określają odpowiednio stosowane przepisy kodeksu cywilnego o rękojmi za wady przedmiotu umowy o dzieło dla składowych aplikacji, oprogramowania i podobnych składowych przedmiotu zamówienia autorstwa Wykonawcy lub odpowiednio stosowane przepisy kodeksu cywilnego o rękojmi za wady przedmiotu umowy sprzedaży dla innych: składowych aplikacji, oprogramowania i podobnych składowych przedmiotu zamówienia.

6 Załączniki

- Załącznik 1 – 01_ekran_startowy.jpg
- Załącznik 2 – 02_ekran_wyboru_muzeow_lokalizacja.jpg
- Załącznik 3 – 03_ekran_wyboru_muzeow_tematyka.jpg
- Załącznik 4 – 04_ekran_muzeum.jpg
- Załącznik 5 – 05_ekran_zbiory.jpg
- Załącznik 6 – 06_ekran_zbiory_eksponat.jpg
- Załącznik 7 – 07_ekran_eksponat_fullscreen.jpg
- Załącznik 8 – 08_animacja.mp4

Załączniki zostały spakowane do pliku opz_zalaczniki.zip

MD5: b270f0495f67a3bff81a0290eb4f833f5,

SHA-1: 116ec9717ffda80ee0830dbc849d0272bd0ba829