

Opis wymagań funkcjonalnych

dla zamówienia:

**Wykonanie multimedialnej aplikacji mobilnej
dla Szlaków Rowerowych Gminy Jastków**

Spis treści

1	Opis przedmiotu zamówienia	3
2	Aplikacja.....	3
2.1	Funkcjonalności aplikacji mobilnej.....	3
2.2	Wymagania techniczne	4
2.3	Wdrożenie i dystrybucja	4
2.4	Moduły aplikacji	4
2.4.1	Moduł Szlaki Rowerowe	4
2.4.2	Moduł Informacji Turystycznej.....	5
2.4.3	Moduł Wydarzenia.....	5
2.4.4	Moduł Planer.....	5
2.4.5	Generator fotokodów	5
2.5	Wersje językowe	6
2.6	Architektura aplikacji.....	6
2.7	Aktualizacja	6
2.8	Licencja	7
2.9	Produkt końcowy.....	7
2.10	Podkład referencyjny.....	7
2.11	Gwarancja i serwis	8
2.12	Repozytorium danych	8
2.13	Pozostałe zobowiązania Wykonawcy	8

1 Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie aplikacji obejmującej mobilny system informacji o szlakach rowerowych, wybranych obiektach, miejscach oraz atrakcjach regionu, wyposażoną w czytnik i generator fotokodów (QR kodów) oraz opisy głosowe z wykorzystaniem lektora wybranych obiektów i miejsc w formie audio.

Dzięki Aplikacji Mobilnej użytkownicy otrzymają informacje na temat wybranych szlaków, zabytków i atrakcji turystycznych Gminy Jastków oraz możliwości uprawiania turystyki rowerowej w regionie.

2 Aplikacja

2.1 Funkcjonalności aplikacji mobilnej

- skalowalność mapy zgodnie z zasadą od ogółu do szczegółu
- praca w trybie online (niezbędne bezpośrednie połączenie z Internetem)
- praca w trybie offline (możliwość ściągnięcia fragmentu wskazanego przez użytkownika obszaru zapewniając funkcjonowanie bez konieczności bezpośredniego połączenia z Internetem)
- możliwość wyszukania obiektów na podstawie fotokodów w bazie aplikacji (QR code) – funkcjonalność czytnika fotokodów
- geolokalizowanie użytkownika obsługującego aplikację
- możliwość orientacji mapy zgodnie z kierunkiem północy lub zgodnie z kierunkiem poruszania się użytkownika aplikacji
- możliwość wyświetlania informacji o dowolnych obiektach wskazanych przez użytkownika
- odtworzenie informacji turystycznej w wersji mówionej w języku polskim

Wyszukiwanie obiektów odbywa się poprzez geolokalizację użytkownika i zaproponowanie domyślne, zgodnie z hierarchią wyboru grupy obiektów oraz odległości od miejsca położenia użytkownika.

Zamawiający zobowiązuje się do przekazania contentu do uruchomienia aplikacji (treści, zdjęć, innych materiałów graficznych, plików audio).

Zamawiający zobowiązuje się do przekazania dostępu do danych które Wykonawca ma pobierać ze strony <https://jastkow.pl/>.

2.2 Wymagania techniczne

Aplikacja jest przeznaczona na następujące platformy systemowe:

- Google Android (w wersji 4.1 i wyższych) – klient natywny

Udostępnienie systemu do zarządzania treściami w aplikacji – CMS z poziomu przeglądarki internetowej.

2.3 Wdrożenie i dystrybucja

Dystrybucja w ramach narzędzi natywnych dla danej platformy systemowej telefonu:

System Android –Google Play

Wykonawca systemu zobowiązany jest do umieszczenia aplikacji jako aplikacji nieodpłatnej w wyżej wymienionej platformie dystrybucyjnej zgodnie z jej wymogami. Wskazane jest, aby formalnie podmiotem odpowiedzialnym za publikację i jej odnawianie był Zamawiający.

2.4 Moduły aplikacji

2.4.1 Moduł Szlaki Rowerowe

Każdy szlak oprócz dokładnego przebiegu w terenie powinien posiadać opis, listę najciekawszych obiektów w pobliżu, długość trasy oraz szacunkowy czas przejazdu, a także profil wysokościowy. Wybrana przez użytkownika trasa może być powiązana z przewodnikiem audio. Przy odwiedzanych POI odtwarzane są pliki audio (automatycznie lub po wywołaniu „na żądanie”). Punkty zdefiniowane na trasie powinny posiadać identyczne dane opisowe jak POI).

Funkcjonalności:

- udostępnienie formularza do znajdowania i filtrowania tras z możliwością wpisania szukanej frazy, wybrania „szukaj w pobliżu”, a także sortowania wg. odległości.
- znalezione trasy prezentowane są w formie listy, każda trasa powinna mieć wyświetloną nazwę, odległość od aktualnej lokalizacji, kliknięcie trasy powoduje przejście do ekranu ze szczegółowymi danymi o trasie
- ekran ze szczegółowymi danymi o trasie powinien wyświetlać nazwę trasy, pełen zbiór obiektów do niego należących (ich nazwy) w odpowiedniej kolejności z odległością każdego miejsca od aktualnej lokalizacji, a także opis trasy,
- na ekranie z informacjami o trasie powinna być dostępna opcja mapy, której kliknięcie spowoduje wyświetlenie mapy ze wszystkimi miejscami należącymi do trasy połączonymi linią i zaznaczoną kolejnością miejsc na trasie

- zarówno na ekranie z danymi trasy, jak i z mapą trasy, powinny być wyświetlane: ocena trasy, poziom trudności określanych przez użytkowników aplikacji
- podczas pokonywania trasy odwiedzane obiekty powinny automatycznie odznaczać się na mapie

2.4.2 Moduł Informacji Turystycznej

Moduł Informacji Turystycznej zawierać będzie informacje opisową oraz lokalizację na mapie obiektów min. 100 (POI – Point of Interest) wskazanych przez Zamawiającego (atrakcje, noclegi, gastronomia, banki i bankomaty, apteki, parkingi).

Zamawiający wskazuje POI wraz z informacjami zgodnie ze zdefiniowanym wzorem:

- nazwa
- dane teleadresowe
- położenie: dokładne współrzędne geograficzne
- opis w języku polskim (ogólna charakterystyka)
- odnośniki do innych POI powiązanych z danym obiektem (powiązania z innymi POI)
- zdjęcia: minimum 1 zdjęcie dla jednego POI (opcjonalnie)

2.4.3 Moduł Wydarzenia

Ta funkcjonalność powinna być zsynchronizowana z wydarzeniami i aktualnościami portalu gminy Jastków (każda zmiana musi być widoczna w aplikacji).

2.4.4 Moduł Planer

Aplikacja powinna posiadać możliwość wyznaczenia trasy do wybranego obiektu.

2.4.5 Generator fotokodów

Wykonawca dostarczy aplikację lub opracuje i nieodpłatnie wdroży odpowiedni program na komputery stacjonarne dla systemu Windows umożliwiający generowanie fotokodów. W ramach planowanej usługi Wykonawca wygeneruje łącznie 50 kodów QR.

Generator fotokodów będzie również zintegrowany z programem aktualizacji aplikacji mobilnej i umożliwiać będzie generowanie nowych kodów QR dla obiektów dodawanych przez Wykonawcę w ramach aktualizacji bazy danych.

W ramach modułu „Generator fotokodów” Wykonawca dla wskazanych obiektów POI wygeneruje unikatowy fotokod (kod QR). Aplikacja mobilna wyposażona zostanie w skaner fotokodów i na podstawie odczytu dowolnego wygenerowanego fotokodu lokalizować będzie POI odpowiadający danemu kodowi QR oraz udostępniać będzie wszystkie dostępne informacje na jego temat znajdujące się w bazie zaimplementowanej do aplikacji mobilnej.

Umieszczenie wygenerowanych fotokodów na POI w terenie leży po stronie Zamawiającego.

2.5 Wersje językowe

Aplikacja powinna zostać przygotowana w języku polskim. Architektura interfejsu aplikacji powinna dopuszczać późniejsze uzupełnianie aplikacji o inne wersje językowe. Język danych wyświetlanych w treści aplikacji musi być taki sam jak język interfejsu. Tłumaczenie wszystkich danych zawartych w aplikacji mobilnej (moduły, informacje o POI, dokumentacja użytkowa oraz interfejs) na odpowiednie wersje językowe pozostaje po stronie Wykonawcy.

2.6 Architektura aplikacji

Aplikacja powinna stanowić platformę umożliwiającą rozszerzanie o nowe moduły. Zamawiający wymaga, aby po wykonaniu zadania zostały mu przekazane pliki źródłowe aplikacji. Podczas budowy aplikacji należy wziąć pod uwagę, że będzie ona rozbudowywana w późniejszym okresie o kolejne moduły. Pliki źródłowe aplikacji oznaczają możliwość tworzenia nowych modułów przez firmy trzecie bez konieczności ponoszenia opłat lub udzielania dodatkowych, odrębnych pozwoleń licencyjnych.

2.7 Aktualizacja

Aktualizacja aplikacji (upgrade i update) w ciągu dwóch lat od momentu odebrania przez Zamawiającego aplikacji bez uwag, leży po stronie Wykonawcy.

Aktualizacje będą wykonywane raz na pół roku.

W ramach aktualizacji wykonane zostaną:

- prace związane z naprawą błędów zgłoszonych przez użytkowników aplikacji (upgrade),
- aktualizacja bazy danych o obiektach na podstawie informacji przekazanej przez Zamawiającego tj. usuwanie obiektów nieistniejących, aktualizacja informacji o obiektach istniejących w bazie danych oraz dodawanie nowych obiektów (update).

Dla celów aktualizacji w zakresie dodawania nowych obiektów Wykonawca opracuje i nieodpłatnie wdroży odpowiedni program na komputery stacjonarne dla systemu Windows (w wersji 7 oraz 8) posiadający formularze i funkcjonalności generujące strukturę nowych POI, zgodnie z którymi Zamawiający zobowiązany będzie do przygotowania danych (grafika, opis) nowych obiektów w formie pozwalającej Wykonawcy na zautomatyzowany proces ich dodawania do aplikacji mobilnej. Program aktualizacji zintegrowany zostanie z aplikacją generowania fotokodów dla nowych obiektów.

2.8 Licencja

Aplikacja jest przeznaczona do bezpłatnego wykorzystania. Użytkownicy mają prawo bezpłatnie pobrać i bezpłatnie korzystać z aplikacji dowolną ilość razy. Wdrożenie i dystrybucja powinna odbywać się bez ograniczeń co do kanałów i podmiotów ją prowadzących, pod warunkiem, że są nieodpłatne.

W przypadku wykorzystania do przygotowania i aktualizacji aplikacji komponentów należących do osób trzecich Wykonawca zobowiązany jest do przekazania na rzecz Zamawiającego bezpłatnej i bezterminowej licencji na wykorzystane komponenty. Przekazane licencje nie mają prawa podlegać ograniczeniom ilościowym. Wykonawca powinien zapewnić pełne i prawidłowe funkcjonowanie aplikacji zarówno w trybie online, jak i offline.

2.9 Produkt końcowy

Produktem końcowym jest gotowa, przetestowana aplikacja mobilna, przeznaczona do instalacji na telefonach komórkowych typu „smartphone”.

Produktami cząstkowymi aplikacji są :

- moduły aplikacji, z przekazanymi pełnymi prawami autorskimi oraz, jeśli dotyczy, licencją na dalszą nieodpłatną dystrybucję w dowolnej ilości egzemplarzy, w wersji dla każdej zrealizowanej platformy systemowej, bez ograniczeń terytorialnych
- dokumentacja techniczna oprogramowania narzędziowego
- dokumentacja użytkowa

2.10 Podkład referencyjny

Dostarczenie podkładu referencyjnego w postaci mapy dynamicznej leży po stronie Wykonawcy.

Dane podkładowe (referencyjne) - obraz mapy, powinien być optymalizowany pod kątem wydajnościowym np. poprzez tzw. kafelkowanie - przygotowanie mapy do prezentacji w postaci wygenerowanych prostokątnych wycinków mapy dla zadanego przedziału skali mapy. Procedury kafelkowania powinny być powtarzane z częstotliwością uwzględniającą szybkość zmian obiektów warstw referencyjnych w tym zmian dotyczących treści tematycznej mapy.

Dostarczona w aplikacji mobilnej mapa obejmująca obszar, co najmniej Gminy Jastków, powinna posiadać nieodpłatną licencję do używania w aplikacji mobilnej bez ograniczeń co do miejsca wykorzystania oraz ilości stworzonych bądź używanych zbiorów danych. Sposób przekazania mapy jest uzależniony od zastosowanych rozwiązań i jako taki powinien zostać wskazany w opisie proponowanego rozwiązania w momencie składania oferty przez Wykonawcę.

2.11 Gwarancja i serwis

Okres opieki gwarancyjnej dla aplikacji to 24 miesiące, liczone od daty odebrania gotowej aplikacji potwierdzonej protokołem odbioru.

W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do:

- nieodpłatnego usuwania wad, w szczególności niezgodności systemu z dostarczoną dokumentacją
- udzielania w godzinach pracy Zamawiającego telefonicznego wsparcia w zakresie eksploatacji aplikacji w każdy poniedziałek od godz. 9.00 do 17.00, w pozostałe dni robocze od godz. 7.30 do 15.30
- udzielania administratorom wyjaśnień dotyczących użytkowania i eksploatacji wykonanej aplikacji
- pomocy w dokonywaniu zmian w aplikacji
- pomocy w optymalizacji funkcjonowania aplikacji, bezpośredniej diagnostyki w siedzibie Zamawiającego lub z wykorzystaniem metody zdalnego dostępu

2.12 Repozytorium danych

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania repozytorium danych opisowych wraz ze zdjęciami na potrzeby wskazanych w punkcie 2.4 modułów aplikacji mobilnej, które zostanie nieodpłatnie przekazane do wyłącznej dyspozycji Zamawiającego w wersji papierowej oraz elektronicznej. Dane do repozytorium podlegają wcześniejszej weryfikacji i akceptacji Zamawiającego.

2.13 Pozostałe zobowiązania Wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia w zakresie obsługi wdrażanego oprogramowania.

Wykonawca będzie miał obowiązek raz na kwartał dostarczać statystyki pobrań aplikacji. Dodatkowo w aplikacji ma być zaimplementowane narzędzie monitorujące używalność poszczególnych funkcjonalności (np. Google Analytics).