

koncepcja systemu Opole+

1. opis

W założeniu system Opole+ ma za zadanie pełnić rolę dotychczas rozwijanych na rynku usług kart miejskich, serwisu informacyjnego opartego o dane transferowane ze strony miasta Opola oraz narzędzia analitycznego na potrzeby efektywnego i precyzyjnego transferu informacji na linii użytkownik-miasto celem poprawy jakości świadczonych przez Opole usług. Wyróżniającą cechą aplikacji miejskiej będzie możliwość obrotu pieniądzem elektronicznym w ramach usług zaimplementowanych w aplikacji oraz analiza danych pochodzących z sprofilowanych kont użytkowników, pod kątem rejestrowania potoków ludzkich, preferencji użytkowników oraz ich aktywności. Funkcją płatności elektronicznych wyróżniać ma się jak największą ergonomicznością z punktu widzenia obsługi przez użytkownika końcowego. Aplikacja powinna posiadać również moduł umożliwiający korzystanie z danych w trybie offline (np. przewodnik miejski, nawigacja do punktu, punkty w okolicy), które pobrać będzie można w miejskich hot spotach. Całość rozwiązania ze wszystkimi przypisanymi mu funkcjonalnościami tworzyć będzie system Opole+.

2. instytucje w kolejności wdrażania

- Miejski Zakład Komunikacyjny Sp. z o. o. (komunikacja miejska)
45-215 Opole
ul. Luboszycka 19
- Zakład Komunalny Sp. z o. o. (strefa płatnego parkowania)
45-574 Opole
ul. Podmiejska 69
- NextBike Polska Sp. z o. o. (system rowerów miejskich - operator wybrany w drodze przetargu)
01-756 Warszawa
ul. Przasnyska 6 B
- Ogród Zoologiczny Opole / jednostka budżetowa miasta Opola
45-094 Opole
ul. Spacerowa 10
- Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Opolu / jednostka budżetowa miasta Opola
45-083 Opole
ul. Barlickiego 13
- Miejska Biblioteka Publiczna w Opolu / miejska instytucja kultury
45-017 Opole
ul. Minorytów 4

3. statystyka (za 2014 r.)

- Miejski Zakład Komunikacyjny Sp. z o. o.
sprzedano 5 576 222 biletów, w aplikacji SkyCash od 15.10.14 r. do 31.12.14 r. sprzedano 17 951 biletów
natomiast od 01.01.15 do 05.15 sprzedano 17 951 biletów
- NextBike Polska Sp. z o. o.
58 676 wypożyczeń w 2014 r., 11 342 użytkowników
- Ogród Zoologiczny Opole
sprzedano łącznie 298 179 wejściówek, 50 832 bilety zakupiono w automatach biletowych
- Zakład Komunalny Sp. z o. o.
W parkomatach zostało sprzedanych 1.205.696 sztuk biletów, natomiast z aplikacji moBILET skorzystano 48 988 razy
- Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Opolu (liczba gości) :
sztuczne lodowisko „Toropol” / 64300
kryta pływalnia "Akwarium" / 99979
kryta pływalnia "Wodna Nuta" / 261954
basen "Błękitna Fala" / 26449
wieża Piastowska / 9000

- Przychodnie miejskie
46 033 zaoptowanych pacjentów

4. elementy systemu

System powinien wyróżniać następujące cechy: płatności elektroniczne - model do ustalenia, zapewniający największą ergonomię dla użytkownika; kanały komunikacji do ustalenia spośród WiFi/NFC/Bluetooth/LTE, architektura otwarta na potrzeby przyszłego rozwoju systemu, jak najwyższa ergonomiczność, funkcjonalność i intuicyjność, przejrzysta szata graficzna.

a) po stronie użytkownika:

- aplikacja dla mieszkańców poprzez dostęp mobilny i webowy
- system operacyjny: Android, ios, Windows Phone, Windows
- płatność elektroniczna dla wszystkich usług włączonych w aplikację

b) po stronie instytucji:

- aplikacja mobilna dla urzędzeń kontrolujących
- aplikacja do obsługi instytucji w tym rozliczeń finansowo-księgowych

c) po stronie zamawiającego:

- narzędzie na potrzeby zarządzania systemem
- narzędzie pod potrzeby rozliczeń finansowo-księgowych
- narzędzie do raportowania i analizy danych
- narzędzie do zarządzania produktami w postaci ofert promocyjnych (Market)

d) po stronie infrastruktury zbiorczej:

- infrastruktura techniczna (moc obliczeniowa, baza danych, urządzenia kontrolne, itp.)

5. funkcjonalności

a) po stronie użytkownika:

- opłata/dopłata parkingowa w miejskiej strefie parkowania
- wypożyczenie roweru (opłata/dopłata) w systemie rowerów miejskich
- zakup biletu komunikacji miejskiej
- zakup biletu do Ogrodu Zoologicznego w Opolu
- zakup biletu do obiektów MOSiR / sztuczne lodowisko „Toropol”, kryte pływalnie „Wodna Nuta” i „Akwarium”, basen letni „Błękitna Fala”, wieża Piastowska
- karta biblioteczna / wypożyczenie książki, analiza stanu konta
- możliwość zaimplementowania profilu dziecka po weryfikacji na podstawie nr PESEL (profil umożliwił będzie rodzicom zakup biletów w taryfie zniżkowej)
- koszyk z produktami
- kalendarz wydarzeń / w oparciu o informacje implementowane ze strony www.opole.pl
- komunikaty POP-up
- sonda miejska
- Plan Opola / np. Google Maps, OpenStreetMap
- moduł autoryzacji dla systemów korzystających z profilu EPUAP
- panel użytkownika, w tym:
 - informacja o stanie konta + doładowanie konta,
 - edycja danych osobistych,
 - dostęp do historii transakcji, anulowanie transakcji
- BOK
- przewodnik po systemie

b) po stronie instytucji:

- aplikacja mobilna dla urzędzeń kontrolnych
- panel administracyjny, w tym:
- zarządzanie produktami / dodawanie i usuwanie, cena, promocje
- moduł rozliczeń finansowo-księgowych
- help-desk i wsparcie

c) po stronie zamawiającego:

- panel administracyjny, w tym:
- zarządzanie produktami w tym w narzędziu market / dodawanie i usuwanie, cena, promocje
- moduł rozliczeń finansowo-księgowych dla zamawiającego i instytucji wpiętych w system
- analiza danych (preferencje, trendy, natężenie ruchu, itp.)
- zarządzanie uprawnieniami
- moduł informacji POP-up
- help-desk i wsparcie

6. założenia funkcjonalne

a) instalacja aplikacji po stronie użytkownika

pobranie > instalacja > rejestracja (opcjonalna weryfikacja po numerze PESEL) > uzupełnienie profilu > doładowanie konta / konfiguracja sposobu płatności

b) komunikacja miejska

- po stronie użytkownika - zakup biletu na sprecyzowany przejazd lub czas przejazdu > ewentualna weryfikacja biletu na podstawie informacji wyświetlanej na urządzeniu mobilnym (za pomocą urządzenia mobilnego z aplikacją kontrolną)
- po stronie zamawiającego - analiza danych pod kątem zachowań zakupowych powiązanych z: profilem pasażera, trasą, kupowanymi produktami, częstotliwością korzystania z oferty

c) strefa płatnego parkowania

- po stronie użytkownika - parkowanie (pojazd powinien być wyposażony w winietę informującą kontrolera o korzystaniu z systemu) > zakup czasu postojowego ze wskazaniem nr tablic rejestracyjnych parkującego pojazdu > ewentualna weryfikacja na podstawie nr tablic rejestracyjnych (za pomocą urządzenia mobilnego z aplikacją kontrolną)
- po stronie zamawiającego - analiza danych pod kątem zachowań zakupowych powiązanych z: profilem parkującego, strefą parkowania, czasem, miejscem (geolokalizacją za zgodą użytkownika), częstotliwością korzystania z oferty

d) system rowerów miejskich

- po stronie użytkownika - wypożyczenie roweru poprzez skanowanie kodu zamieszczonego na rowerze/wpisanie nr roweru > potwierdzenie zwrotu poprzez podanie kodu stacji docelowej
- po stronie zamawiającego - analiza danych pod kątem zachowań zakupowych powiązanych z: profilem użytkownika, stacją rowerową, częstotliwością korzystania z oferty

e) ZOO oraz obiekty MOSiR

- po stronie użytkownika - zakup biletu > weryfikacja biletu na podstawie informacji wyświetlanej na urządzeniu mobilnym (za pomocą urządzenia mobilnego z aplikacją kontrolną) oraz posiadany dokument uprawniający do ewentualnych zniżek
- po stronie zamawiającego - analiza danych pod kątem zachowań zakupowych powiązanych z: profilem użytkownika, częstotliwością korzystania z oferty

f) Miejska Biblioteka Publiczna

- po stronie użytkownika - wypożyczenie woluminu > potwierdzenie zwrotu
- po stronie zamawiającego - analiza danych pod kątem zachowań zakupowych powiązanych z: profilem użytkownika, częstotliwością korzystania z oferty, preferencjami

7. proponowane fazy projektu

a) proces wytwarzania

- **projekt funkcjonalno-użytkowy**
- dialog techniczny w ramach realizacji Systemu
- przygotowanie do przetargu w tym realizacja SIWZ
- przetarg na wykonanie, wdrożenie i obsługę techniczną Systemu
- wdrożenie Systemu
- odbiór Systemu

b) wsparcie techniczne oraz utrzymanie

- tryb gotowości 5 dni w tygodniu przez 8 godzin dziennie
- nieograniczona ilość interwencji przez 1 rok funkcjonowania systemu
- prace nad likwidacją błędów krytycznych systemu (uniemożliwiających jego prawidłowe działanie) z chwilą ich zgłoszenia
- naprawa błędów dla każdej z platform
- administracja techniczna witryną www aplikacji
- aktualizacje istniejącego oprogramowania
- wdrożenie nowych jednostek
- wsparcie techniczne dla użytkowników
- wsparcie techniczne dla instytucji
- wsparcie techniczne dla zamawiającego

8. rozszerzenie aplikacji (kolejny osobny etap realizacji)

- integracja z parkometrami
- integracja z beaconem
- integracja z handheldami
- rozbudowanie o kolejne instytucje i funkcjonalności