



Case study

Zintegrowana Karta Miejska **Miejski System Opłat i Benefitów**

Asseco Data Systems S.A.

Kluczowe funkcjonalności.



Nagradzanie mieszkańców płacących podatki i opłaty lokalnie.



Ułatwienie korzystania z oferty miasta: zakup biletów przez Internet i komórkę, płatność za bilety w autobusie za pomocą karty płatniczej.



Zwiększenie przychodów ze sprzedaży biletów komunikacji miejskiej, uszczelnienie systemu sprzedaży i kontroli.



Wdrożenie nowoczesnego, kompleksowego rozwiązania dla miasta w korzystnej cenie i gwarantowanym terminie uruchomienia.

Kluczowe cechy rozwiązania.

Nowoczesny i kompleksowy system budowy lojalności i obsługi pasażera/mieszkańca:

- portal klienta i aplikacja mobilna umożliwiające zdalne i bezgotówkowe zakupy, wygodne planowanie podróży oraz poznanie oferty miasta,
- obsługa nowoczesnych kanałów płatności, w tym zbliżeniowych kart płatniczych w zgodzie z najnowszymi wytycznymi organizacji VISA/MasterCard,
- nowoczesne i bezpieczne zbliżeniowe karty miejskie/mieszkańca,
- dynamiczna konfiguracja dowolnej liczby biletów, usług miejskich,
- kreowanie promocji i ofert specjalnych dla pasażerów/mieszkańców (CRM) z uwzględnieniem usług miejskich partnerów,
- obsługa podróży w oparciu o bilety czasowe, strefowe, krótkookresowe, długookresowe, odległościowe (CiCo),
- obsługa rozliczeń pieniężnych, dofinansowań, ulg, integracja F-K,
- zintegrowane wyposażenie pojazdów, kontrolerów, stacjonarnych i mobilnych punktów sprzedaży.

Zalety inwestycji i wdrożenia rozwiązania:

- eliminacja fraudów i uszczelnienie systemu dystrybucji i kontroli biletów,
- nowoczesna architektura zapewniająca bezpieczeństwo gromadzonych danych, wydajność analizy i wymiany informacji,
- modułowość i konfigurowalność rozwiązania budowanego przez wiodącego dostawcę rozwiązań informatycznych,
- wiele możliwości wdrożenia (chmura, kolokacja), jak i różne warianty utrzymania,
- różne warianty finansowania inwestycji, również leasing, model operatorski, możliwość skorzystania z dofinansowania UE,
- krótki czas wdrożenia i pewność sukcesu projektu.

Korzyści dla Mieszkańca.

- Wygodny zakup biletów i innych usług miejskich przez nowoczesną, mobilną aplikację lub portal mieszkańca, z elektroniczną płatnością i dostępem do konta on-line;
- Wygoda korzystania z biletu w telefonie lub na nowoczesnej, wieloaplikacyjnej karcie miejskiej, która może służyć również jako bezpieczny identyfikator mieszkańca;
- Intuicyjny zakup biletów za pomocą zblizeniowej karty płatniczej, również bezpośrednio w pojeździe, z możliwością przejazdu w taryfie odległościowej;
- Łatwiejsze podróżowanie i mniej straconego czasu dzięki dynamicznej informacji pasażerskiej dostępnej w telefonie lub na portalu klienta;
- Dostępność korzystnej taryfy biletowej, która kreowana jest dynamicznie przez organizatora transportu i umożliwia promowanie zniżkami mieszkańców miasta;
- Nowy standard komunikacji ze służbami miejskimi za pomocą portalu pasażera i aplikacji mobilnej – możliwość zgłoszenia zauważonych problemów, usterek, reklamacji w trybie on-line, które mogą być obsłużone w trybie elektronicznym;
- Możliwość wniesienia opłaty dodatkowej bezpośrednio u Kontrolera, również za pomocą karty płatniczej;
- Zintegrowany identyfikator uprawniający do zniżek na inne usługi komunalne i wspierane przez samorząd (funkcje Karty Mieszkańca, Karty Seniora, Karty Rodzinnej, itp.).



Wygodne rozliczanie
miejskich usług.



Bieżąca informacja o
transportie i innych
miejskich usługach.



Optymalizacja
wydatków.

Korzyści dla Miasta.

- Sprawne uruchomienie nowoczesnego i lekkiego rozwiązania Karty Mieszkańca, łączącej transport publiczny oraz system lojalnościowy, dający efektywne narzędzie aktywnej realizacji polityki transportowej/społecznej;
- Uruchomienie rozwiązania klasy CRM podnoszącego satysfakcję mieszkańców z poziomu usług świadczonych im przez miasto;
- Udostępnienie mieszkańcom efektywnego, zautomatyzowanego i korzystającego z najnowszych technologii mechanizmu nabywania i korzystania z usług/biletów miasta;
- Udostępnienie narzędzi aktywizujących zarówno mieszkańców jak i przedsiębiorców w korzystaniu z usług miasta;
- Obniżenie kosztu rozwoju i utrzymania systemu poboru opłat dzięki wyeliminowaniu uzależnienia od dostawcy infrastruktury systemu „biletowego” i optymalizacji kosztów tradycyjnego modelu dystrybucji biletów papierowych (eliminacja papieru);
- Zapewnienie nowoczesnych interfejsów umożliwiających realizację koncepcji „OpenData” dla danych w obszarze miejskiego transportu, otwierając miasto dla przedsiębiorców, którzy mogą kreować nowe usługi dla mieszkańców;

- Możliwość optymalizacji układu tras komunikacyjnych, rozkładów jazdy oraz oferty przewozowej na podstawie analizy danych o faktycznym obciążeniu lokalnych linii komunikacyjnych;
- Kontrola bieżąca pracy taboru, jego zapewnienia oraz możliwość zgłaszania i obsługi sytuacji awaryjnych/niebezpiecznych na styku kierujący – dyspozytor lub odpowiednie służby regionu (policja, straż miejska, pogotowie ratunkowe);
- Zapewnienie rozszerzalności systemu płatności i rozliczeń, umożliwiając łatwe włączanie kolejnych podmiotów związanych z intermodalnością transportu miejskiego (np. Taxi, Car – sharing, Rower miejski).



Zintegrowana Karta Mieszkańca / Karta Seniora / Karta Dużej Rodziny / Karta Miejska.



Korzystny koszt i krótki czas uruchomienia rozwiązania – konfiguracja, a nie budowa.



Nowoczesne, perspektywiczne rozwiązanie dostarczane przez pewnego partnera technologicznego.



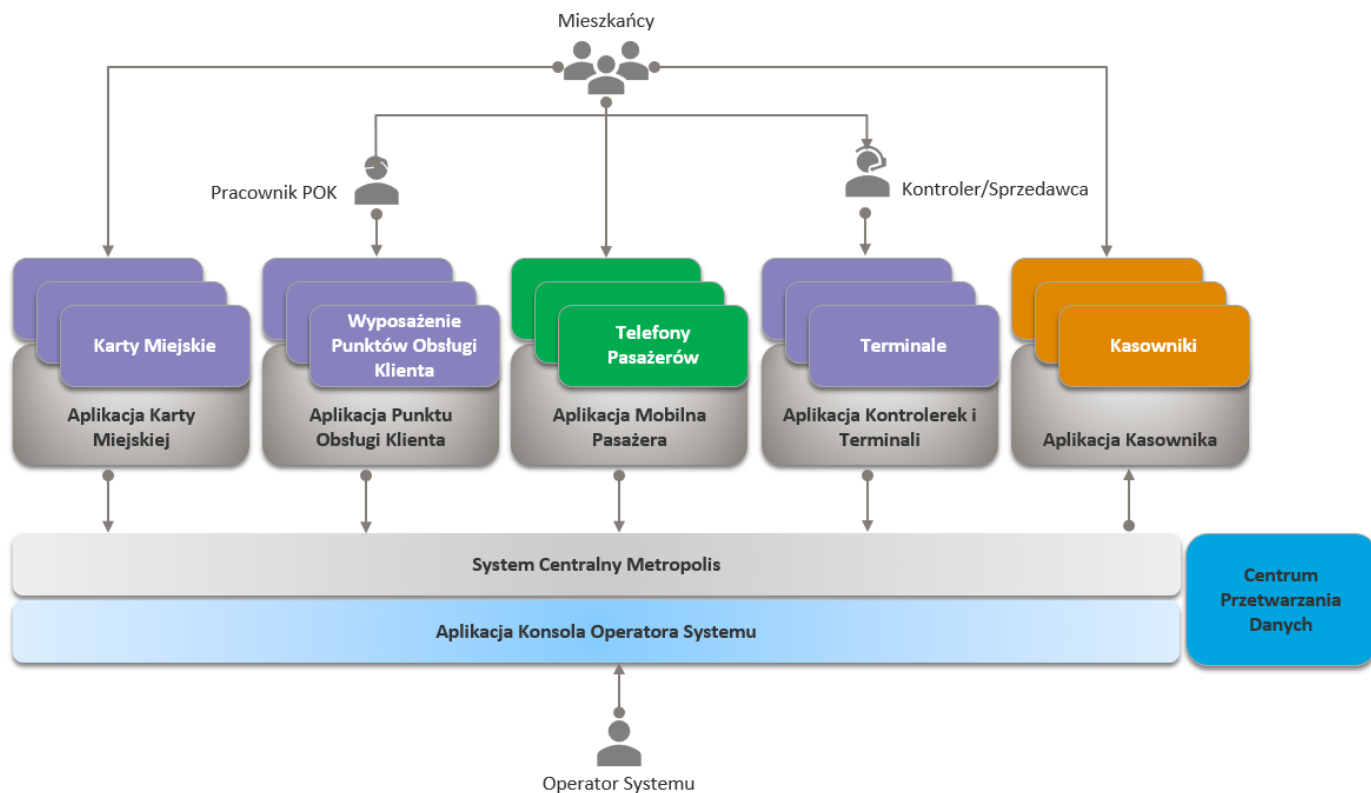
Efektywne narzędzie wspierające politykę władz miasta.

Architektura rozwiązania.

- **Aplikacje dla użytkowników** – oprogramowanie wspierające użytkownika w realizacji wdrożonych procesów z wykorzystaniem różnych kanałów dostępu do Systemu, takich jak: Punkt Obsługi Klienta, Terminal Sprzedaży, Smartfon lub Kasownik, udostępniających nowoczesny graficzny interfejs użytkownika. Uruchamiane rozwiązanie podlega konfiguracji w oparciu o oczekiwane przez Klienta parametry, możliwe jest wykonanie personalizacji wybranych elementów rozwiązania w oparciu o wymagania Klienta (aplikacja mobilna, portal klienta).
- **Usługi centralne** – zestaw modułów współdziałających ze sobą, dostarczających niezbędnej i wymaganej funkcjonalności i logiki przetwarzania danych jednolitej dla całego Systemu, udostępniany w formie usługi z poziomu chmury obliczeniowej.
- **Infrastruktura** – elementy niezbędne do pracy systemu, takie jak: serwery, usługi chmury, czytniki/terminale, kasowniki, karty elektroniczne. W zależności od wariantu wdrożenia w oparciu o analizę przedwdrożeniową, która uwzględnia m.in. zakres wdrożenia, wolumetrię użytkowników, transakcji, budżet – rekomendowany jest optymalny zestaw komponentów, które są konfigurowane do pracy w uruchamianym rozwiązaniu.



Architektura i role w systemie.



Kluczowe funkcje.

Uruchamiane rozwiązanie podlega skonfigurowaniu zgodnie z potrzebami Klienta, z dostępem do pełnego zestawu funkcji systemu:

Konsola operatora:

- zarządzanie użytkownikami i ich uprawnieniami,
- zarządzanie danymi słownikowymi,
- zarządzanie konfiguracją taryf, usług, zniżek/rabatów,
- zarządzanie rejestrem klientów/partnerów,
- zarządzanie rejestrem kart,
- zarządzanie urządzeniami (terminalami, kontrolerkami, kasownikami),
- zarządzanie aplikacjami mobilnymi,
- rozliczenie zakupów kartami płatniczymi,
- rozliczanie transakcji EMV w modelu MTT,
- raportowanie zdarzeń zarejestrowanych w systemie.

Aplikacja Punktu Obsługi Klienta:

- obsługa wniosku o wydanie karty,
- personalizacja i wydanie karty oraz obsługa pełnego cyklu życia karty (bezpiecznego identyfikatora mieszkańca),
- sprzedaż biletów transportu miejskiego lub innych skonfigurowanych usług – płatność gotówką, kartą płatniczą,
- obsługa reklamacji.

Aplikacja mobilna:

- prezentacja stanu konta klienta (posiadane uprawnienia, bilety, zniżki, zdarzenia),
- prezentacja rozkładu jazdy i dynamicznej informacji pasażerskiej,
- planer podróży,
- zakup biletu transportu miejskiego (z wykorzystaniem mechanizmów płatności dla aplikacji mobilnych),
- prezentacja uczestników programu rabatowego miasta,
- możliwość personalizacji layoutu graficznego interfejsu użytkownika,
- Android/iOS.

Aplikacja kontrolerek/terminali:

- kontrola biletów, w tym biletów zakupionych za pomocą karty płatniczej,
- sprzedaż biletów transportu miejskiego,
- przyjęcie opłaty dodatkowej, również z użyciem karty płatniczej.

Aplikacja kasownika:

- zakup biletu jednorazowego – płatność kartą płatniczą,
- skasowanie biletu,
- rejestracja wejścia/wyjścia,
- prezentacja informacji o stanie uprawnień na przejazd (w oparciu o odczyt Karty),
- możliwość personalizacji layoutu graficznego interfejsu użytkownika,
- dostępna dla kilku wariantów sprzętowych.

Dojrzałość rozwiązania.



Produkcyjnie eksploatowane przez Górnośląsko-Zagłębiowską Metropolię.



Intuicyjna konfiguracja i sprawne uruchamianie. Ponad 30 gotowych modułów funkcjonalnych systemu centralnego.



Elastyczny model zakupu i uruchomienia rozwiązania. Rozwiązanie dostępne np. w formie leasingu, możliwość uruchomienia w chmurze.



Gwarancja najwyższego poziomu usług.