



Smart Subregion

Jak zapewnić sprawną, efektywną
i nowoczesną obsługę mieszkańców?

dobre praktyki Miasta Tarnowa

Janusz Różycki, - Urząd Miasta Tarnowa

Tarnów, 08 października 2015 r.



Składowe efektywnej administracji



© tashka2000 - Fotolia.com

odpowiedzialne prawo

rzetelna analiza dokonań

radzić czy realizować

inwestycje w infrastrukturę techniczną

dofinansowanie subregionalne

specjalizacja regionalnych JST

programy wspierające informatyków

informatyk wolny zawód

inżynier w administracji

praca zespołowa, inwestowanie w kadry



Projekty subregionalne doświadczenia 2008-2014 (MRPO)

SmartCity,

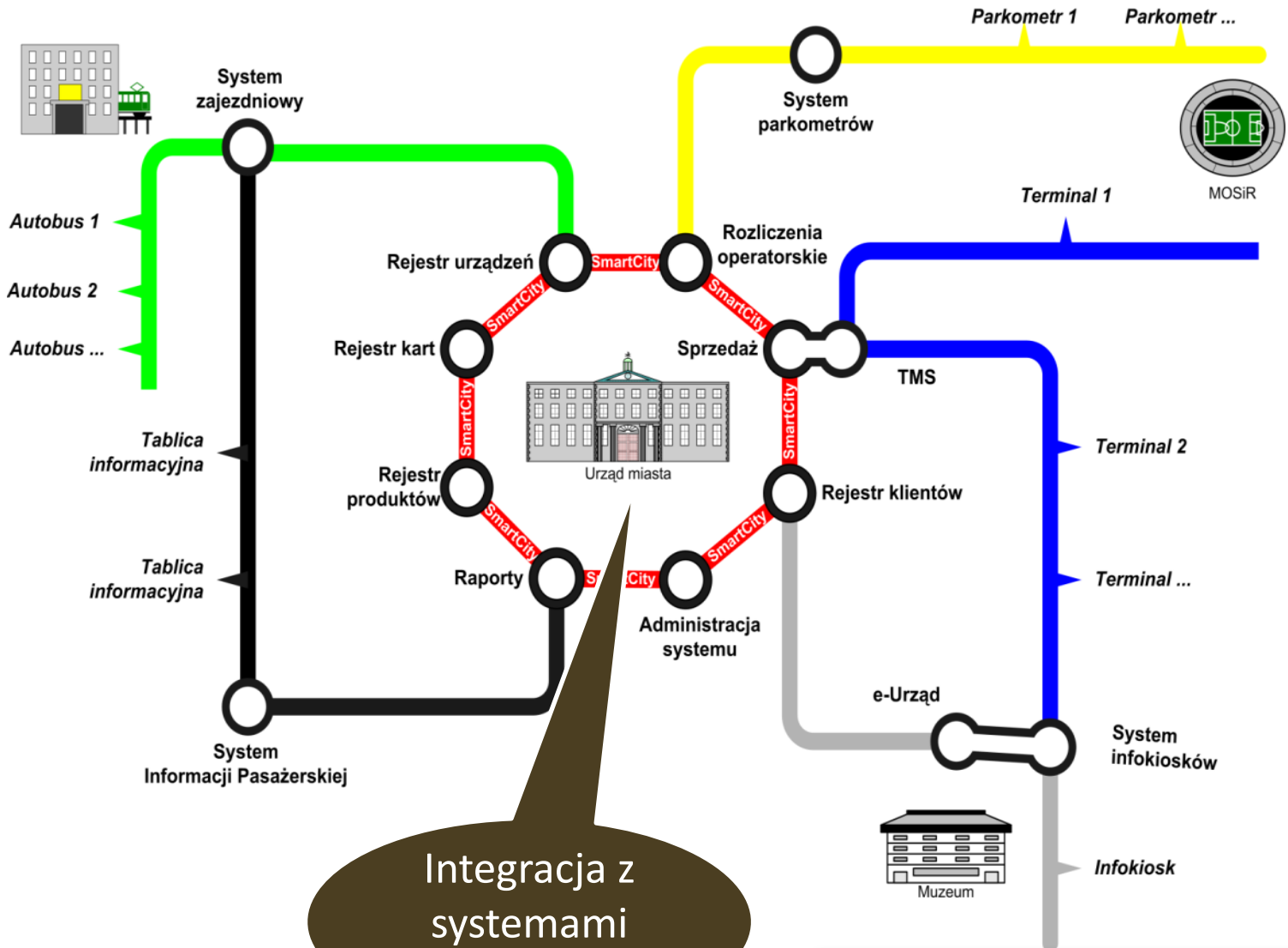
Edunet,

ZSIP

Doświadczenie
I co dalej ?



Wielofunkcyjna Tarnowska Karta Miejska



Integracja z systemami zewnętrznymi

miejski krwioobieg

Tarnowska Karta Miejska - funkcjonalności



Rozwój równoległy z systemem MKA, produkty na urządzenia mobilne



Platforma e-Uслуг

Zarejestruj się

Użytkownik: Witam
Konsultantka: Witam. Jaki numer telefonu ma portmonetka czy na przykład t-portmonetka
Użytkownik: Interesuje mnie t-portmonetka
Konsultantka: W ramach naszej oferty jest, jaki jest numer telefonu

Ukryj Anię

Zadaj pytanie:

- e-portmonetka
- t-portmonetka
- punkty lojalnościowe
- bilety komunikacyjne
- rezerwacje
- formularze
- wirtualny konsultant
- terminale
- sieć dystrybucji

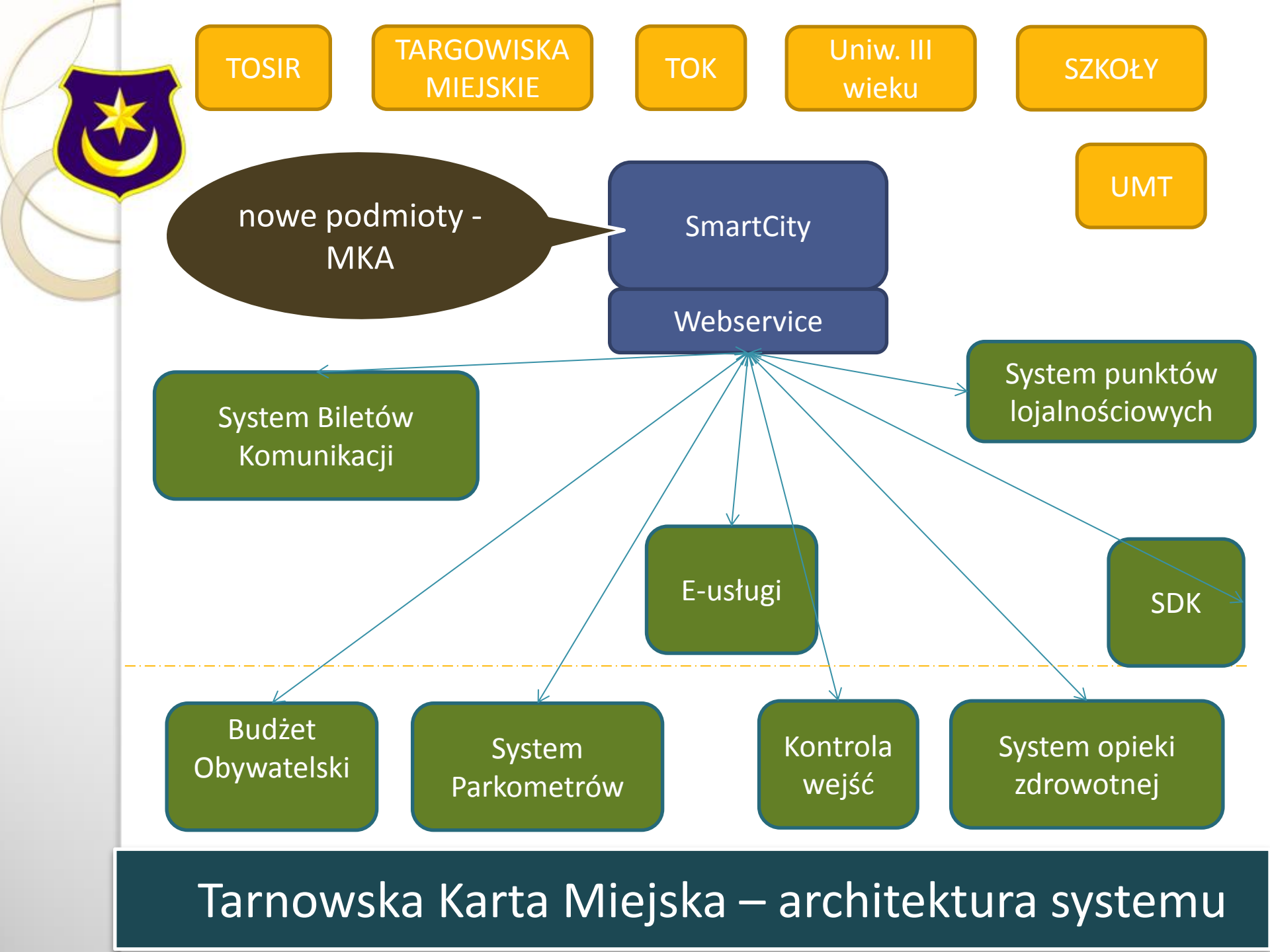
Tarnowska Karta Miejska - Parkomaty



rozbudowa stref,
parkomat jako
uniwersalny miejski
automat

- płatności za parking:
 - gotówka
 - karta bankowa
 - e-portmonetka TKM
- różnicowanie taryf
- doładowanie bilonem e-portmonetki
- sprawdzenie stanu karty (informacja o produktach na karcie, w tym bilety komunikacyjne)





TOSIR

TARGOWISKA
MIEJSKIE

TOK

Uniw. III
wieku

SZKOŁY

UMT

nowe podmioty -
MKA

SmartCity

Webservice

System Biletów
Komunikacji

System punktów
lojalnościowych

E-usługi

SDK

Budżet
Obywatelski

System
Parkometrów

Kontrola
wejść

System opieki
zdrowotnej

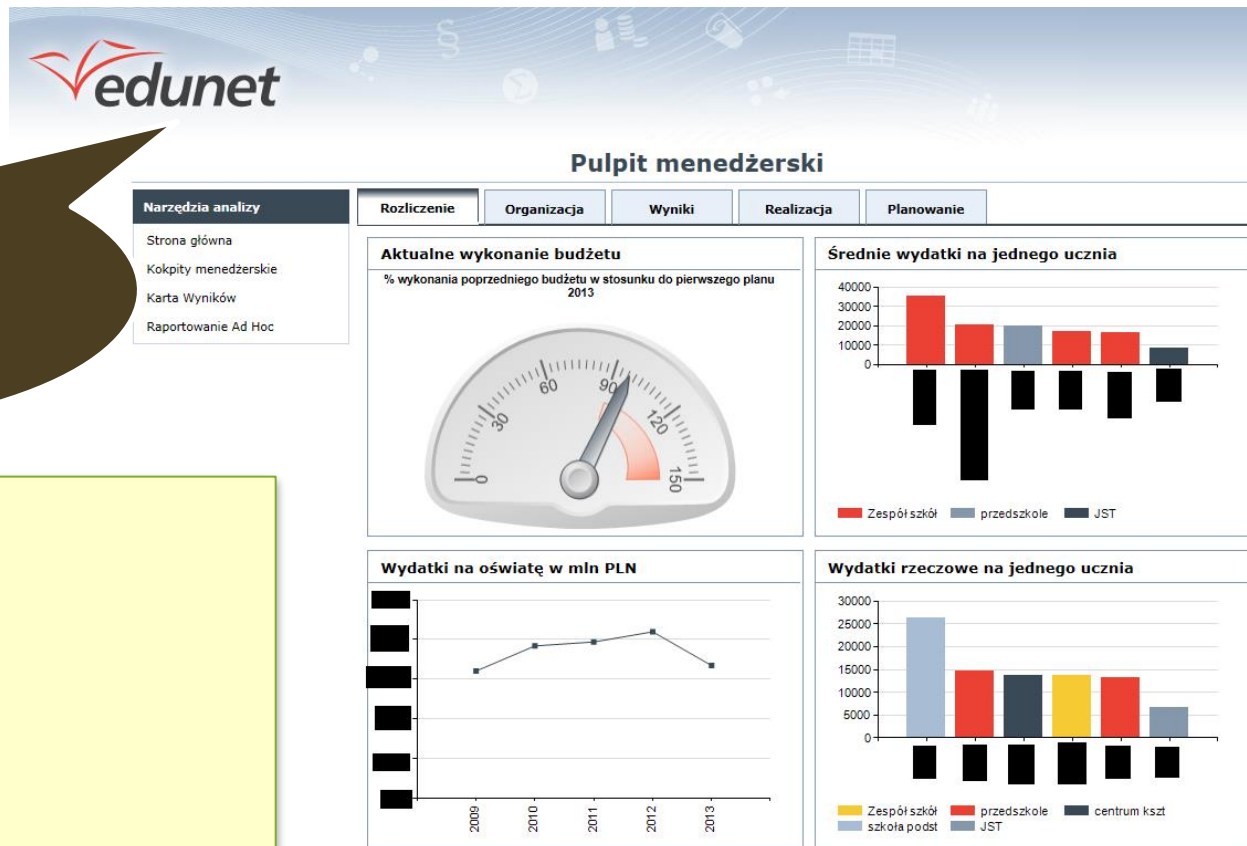
Tarnowska Karta Miejska – architektura systemu



Usługi platformy edukacyjnej

aplikacje na smartfony

- e-zarządzanie
- e-dziennik
- e-lekcje
- e-learning
- e-office
- e-bezpieczeństwo
- hot-spoty



Zintegrowany System Informacji Przestrzennej



dalsza integracja
zasobów

Zintegrowany System
Informacji Przestrzennej **Tarnów**

ZSIP
Tarnów

portal 3d portal edukacyjny infomat plan miasta

portal metadanych bezpieczeństwo portal gospodarczy geoportal gospodarczy

Moduły usług:

- moduł dostępowy do zasobu geodezyjno-kartograficznego
- danych ewidencji gruntów i budynków
- moduł integracji rejestrów z przestrzenią
- moduł prezentacji struktury własności i wartości nieruchomości

Dylematy informatyka – czy to ma sens ?



Jesteś inteligentny, myśl

Jak wymyśliłeś to zorganizuj

Jeśli to kosztuje to pozyskaj środki

Jak zorganizowałeś to naucz

Jeśli realizujesz projekt to twoje zmartwienie

Jeśli pozyskałeś środki to się z nich rozlicz

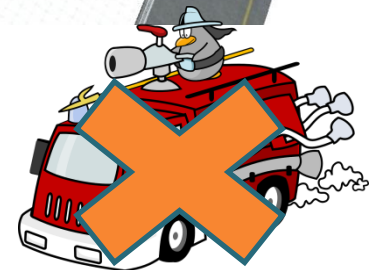
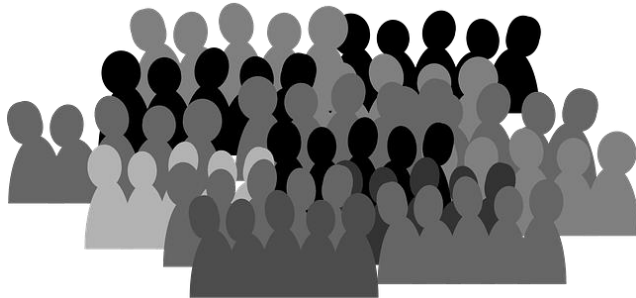
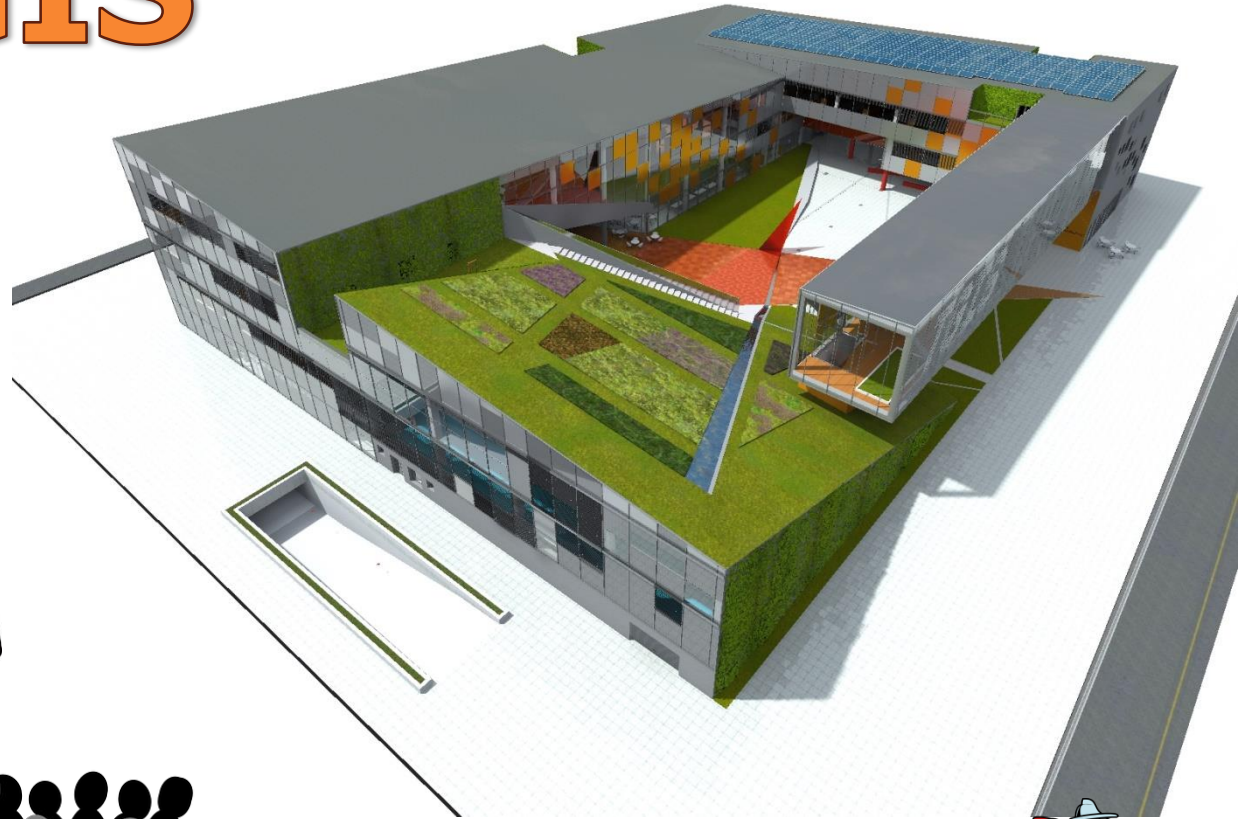
Jeśli to działa to zawsze będziesz potrzebny

Dobrze ci idzie myśl dalej



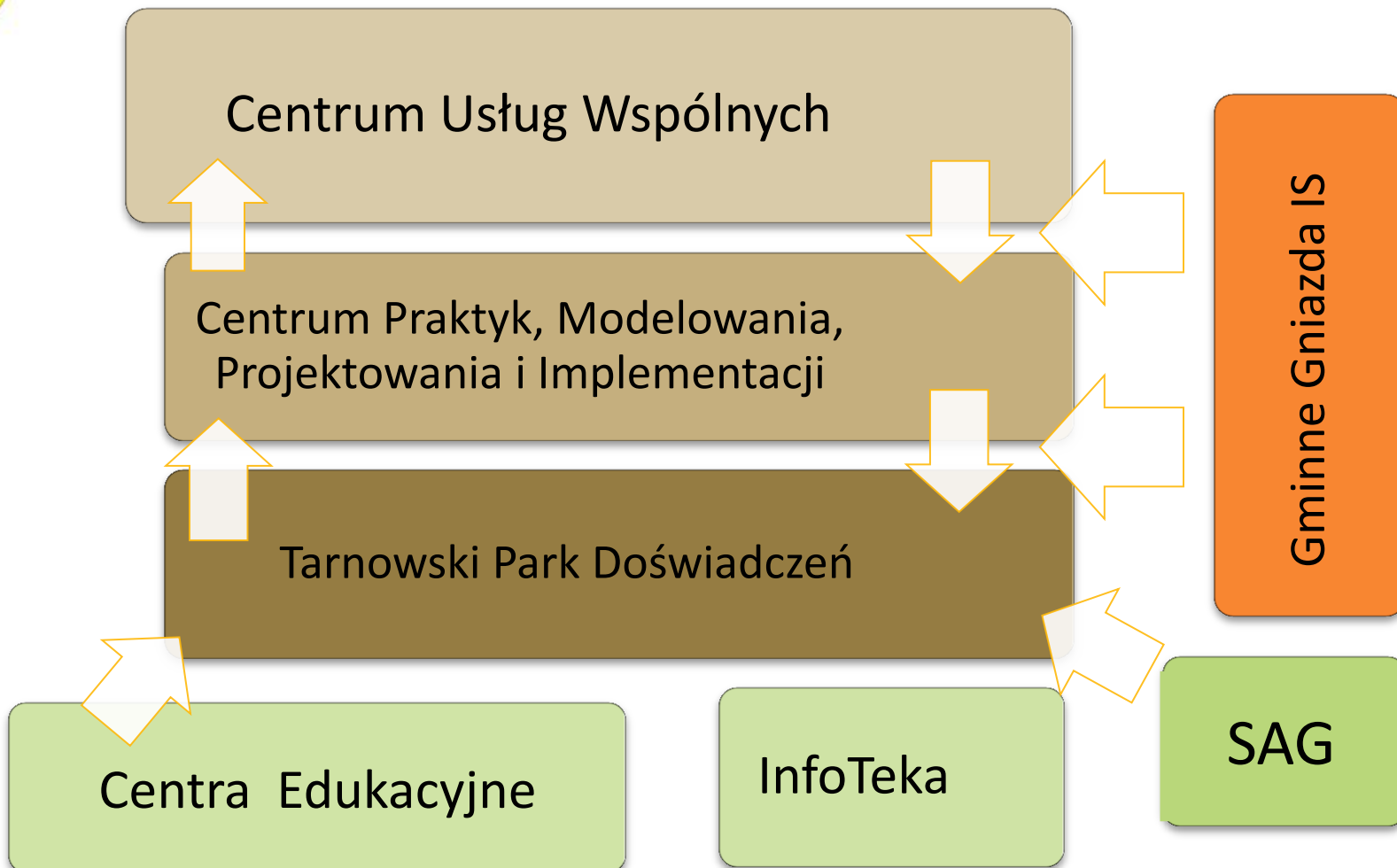
RECEPTA na sukces – praca zespołowa

TGIS





I ETAP - Tarnowskie Gniazda Innowacyjnych Specjalizacji



II etap – Komercyjny Park Technologiczny



Centrum Usług Wspólnych podstawowe korzyści dla JST subregionu

- **Będzie bezpieczniej** - kryzysowe dane gminne będzie można przetwarzać na serwerach regionalnego centrum (w chmurze), lub jak dotychczas z kopią danych w centrum (w przypadku awarii w gminie bieżąca praca jest możliwa)
- **Będzie łatwiej** - każda gmina będzie mogła korzystać z doświadczenia innej, włączając się we wspólne prace zespołowe (gmina zatrudnia specjalistów IT programistów, projektantów, administratorów)
- **Będzie taniej** - zbiorcze licencjonowanie oprogramowania (system dla związku gmin jest w cenie porównywalnej jak dla największej gminy)
- **Będzie jednolicie, standardowo** - zawsze aktualne i sprawdzone oprogramowanie
- **Będzie nowocześniej** - pojedynczy informatyk w gminie nie poradzi sobie z rosnącymi obowiązkami w zakresie obsługi nowych technologicznie systemów

Kluczowe założenia projektowe - CUW

- **unowocześnienie i optymalna eksploatacja** gminnych systemów informatycznych,
- **udostępnianie** dedykowanej **informacji mieszkańcom**,
- **automatyzacja** procesu zmian danych ewidencyjnych,
- **wiązanie danych** miejskich **z przestrzenią**,
- innowacyjne, ciekawe **metody kontaktu** z obywatelem,
- **działania wspólne** z gestorami świadczącymi usługi komunalne w zakresie informowania mieszkańców,
- **wyposażanie** przestrzeni miejskich **w infrastrukturę** wspomagającą komunikację społeczną,



Wartość dodana - CPMPI, TPD

- **kreowanie dobrych rozwiązań** w przemyśle,
- **rozwijane** będą **kompetencje** kadry i pracowników administracji samorządowej poprzez kompleksowe doszkadzanie,
- **organizacja warsztatów**, wyspecjalizowanych praktyk zorientowanych na konkretne technologie,
- wykorzystanie samorządowej kadry inżynieryjno-technicznej dla realizacji **kształcenia dualnego**,
- **kwalifikacje**, szkolenia i kursy autoryzowane przez wiodące firmy informatyczne , **certyfikacja**,
- zwiększenie naboru do szkół technicznych,
- **kształcenie z perspektywą**



Czy stać nas na to ?



usługi IT

Centrum Usług Wspólnych



Centrum przetwarzania
danych samorządowych
RPO WM 2.1.1

Centrum informacji
przestrzennej i geodezji
RPO WM 2.1.4



kształcenie dualne, kwalifikacje zawodowe,
projekty badawcze, system stypendialny



nauka,
innowacja

Tarnowski park doświadczeń
Centrum praktyk modelowania projektowania
i implementacji
Leonardo



Centrum Usług Wspólnych model

1. komponent w ramach TGIS





Architektura systemu CUW

PORTALE

Portal mieszkańca

Portal inwestora

Portal urzędnika

Portal geodety

INTEGRACJA

Bezpieczeństwo

Platforma integracyjna

Zarządzanie bezpieczeństwem i ciągłością działania

Moduł analityczno-
raportowy

ZSIP

Zintegrowany System
Zarządzania Jednostką
Administracyjną (UM)

Obieg dokumentów
UM

Moduł komunikacji

Karta Miejska

APLIKACJE WSPÓLNE

Zintegrowany System
Zarządzania Jednostką
Administracyjną (GM)

Obieg dokumentów

EduNet

Regionalne Repozytorium
Danych Samorządowych

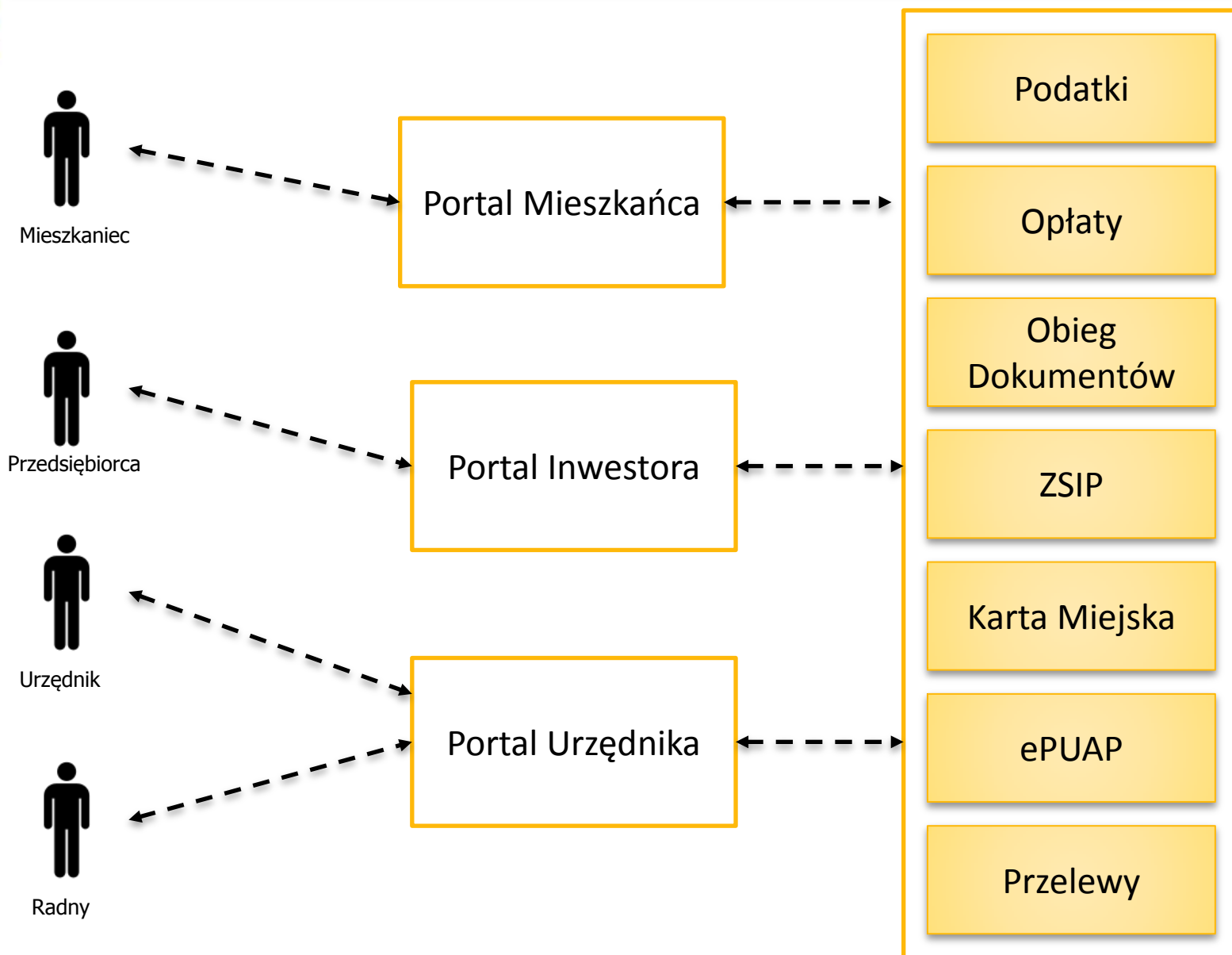
Serwer pocztowy

System informacji
prawnej

Regionalny System
Gospodarowania Odpadami
Komunalnymi

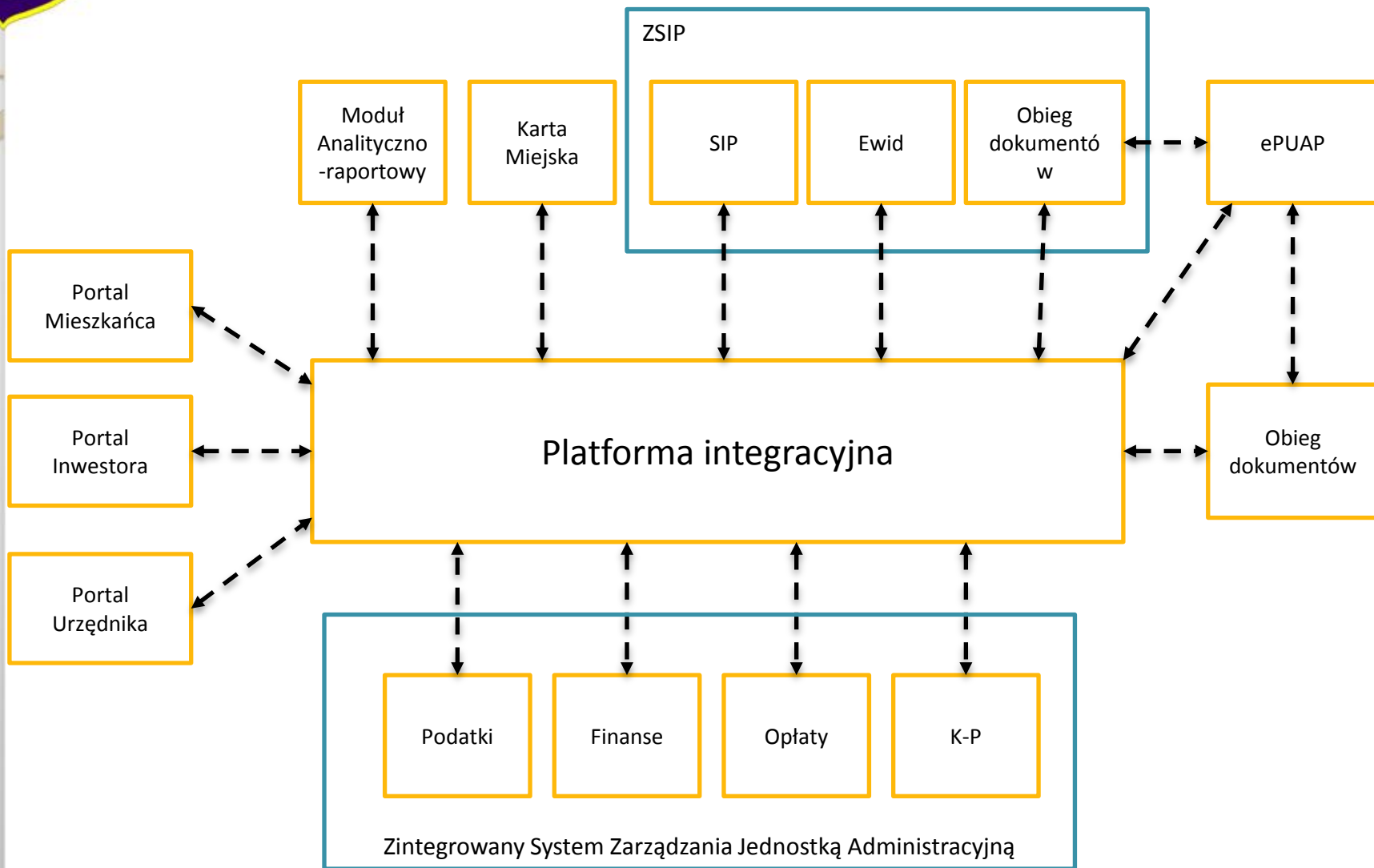


Selektywne udostępnianie informacji



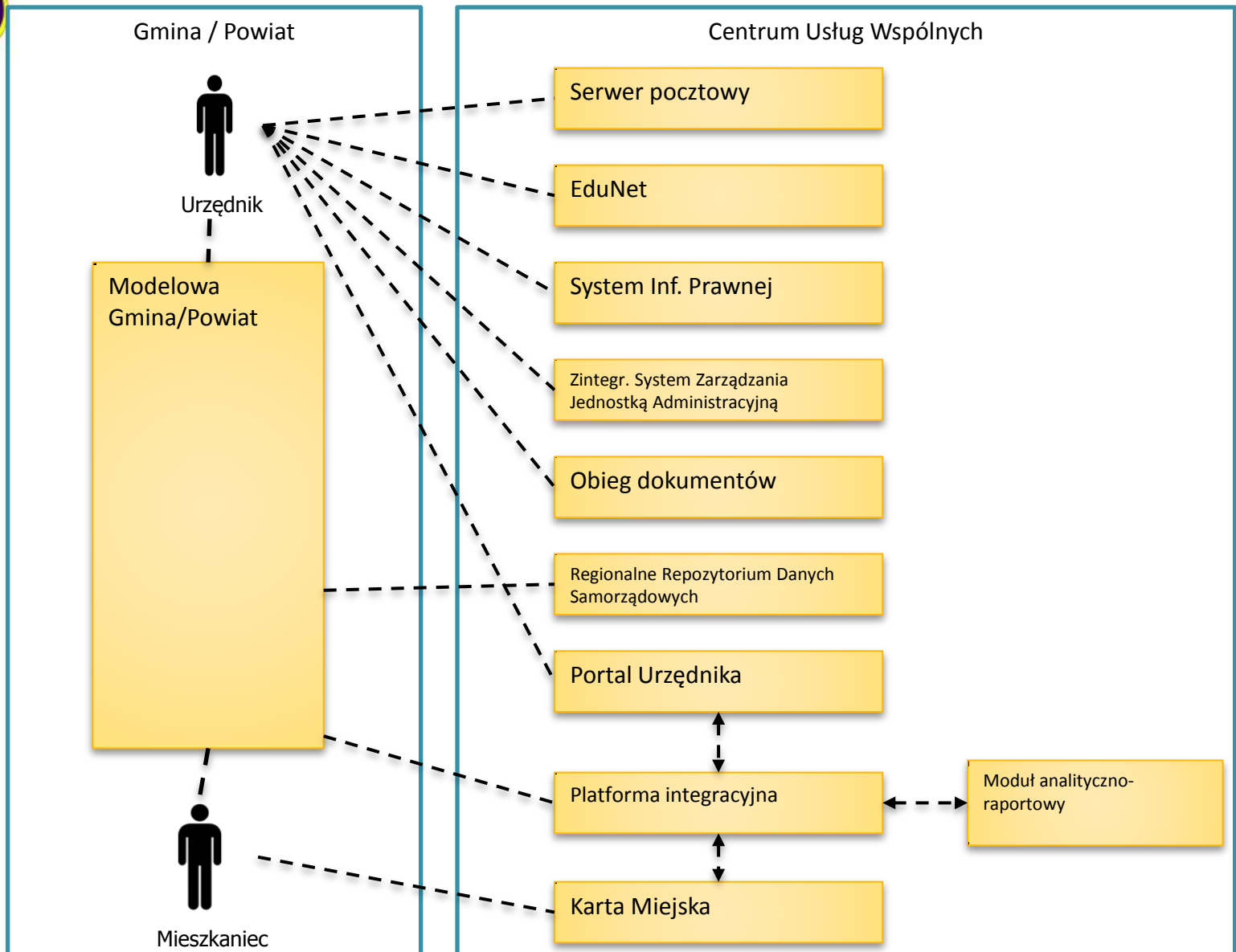


Integracja zasobów JST





Integracja pomiędzy JST





Etapy wdrażania komponentów CUW

- GESUT+BDOT
- Platforma BI
- Platforma integracyjna

- ZSIP
- Obieg Dokumentów – geodezja
- Portal Geodety

- Obieg Dokumentów - UM

- Zintegrowany System Zarządzania Jednostką Administracyjną – UM
- Portal Urzędnika

- Karta Miejska
- EDU NET
- Regionalny System Gospodarki Odpadami

- Regionalne Repozytorium Danych Samorządowych
- System Zarządzania Bezpieczeństwem i Ciągłością Działania

- poczta elektroniczna
- LEX
- Zintegrowany System Zarządzania Jednostką Administracyjną (aplikacja wspólna)
- Obieg Dokumentów (aplikacja wspólna)



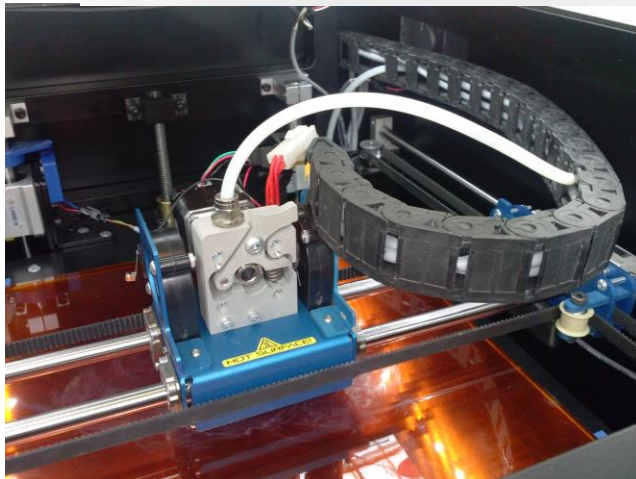
Centrum Praktyk, Modelowania, Programowania i Implementacji – nowy model nauki praktycznej

Tarnowski Park Doświadczeń :

- Modelowa mini fabryka,
- Rynek nowych technologii,



Elementy sukcesu - TGIS



kapitał

zapotrzebowanie

warunki organizacyjne

infrastruktura techniczna

kontakty biznesowe

pasjonaci

klimat

wiedza

pomysł

Podział stref na laboratoria (przykład)



Laboratorium sieci i bezpieczeństwa

Laboratorium projektowania,
Architektura systemów IT, Projekty IT

Laboratorium programowanie, metodyki
zarządzania projektami i praca grupowa

Laboratorium aplikacji mobilnych i
internet of things

Laboratorium budowa baz danych

Laboratorium Smart City

Laboratorium domu-budynku
inteligentnego

Strefa projektowania

Strefa wydarzeń

Strefa człowieka

Strefa IT

Strefa miasta

Strefa elektroniki

Strefa przemysłu

Strefa ziemi

Strefa projektowania





Dlaczego Centrum Praktyk, Modelowania, Projektowania i Implementacji ?

Korzyści dla absolwentów

- znajomość rynku;
- zainteresowania;
- kreowanie rozwiązań;
- umiejętność pracy w zespole;
- umiejętność analitycznego myślenia;
- umiejętność rozwiązywania zadań;
- umiejętność pozyskiwania wiedzy



10 osobowe modelowe zespoły projektowe

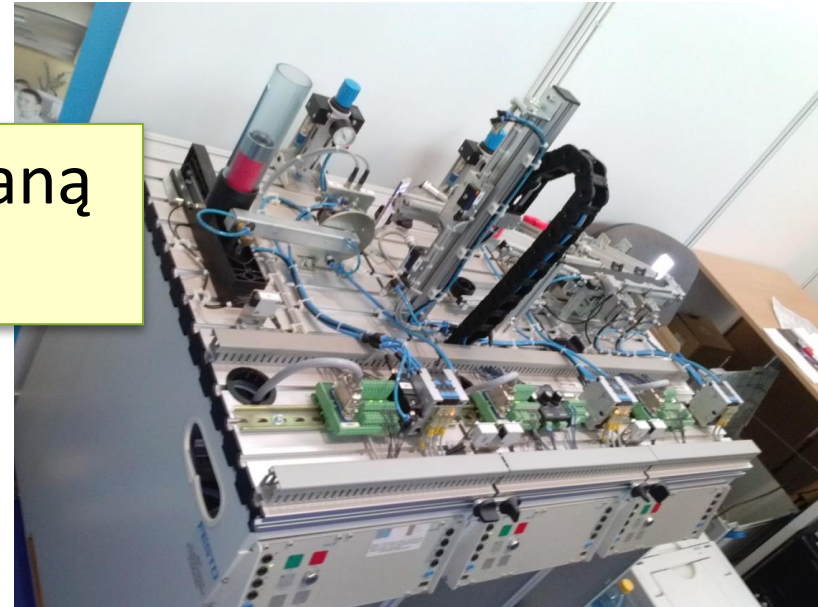
- 2 inżynierów - promotorów
- 6 praktykantów
- 2 eksperci praktycy (50 +)

model 2-6-2



Odtwarzamy skonsolidowaną kadrę inżynierską

- centrum praktyk;
- specjalizacja;
- certyfikaty kwalifikacji;
- wizyty studyjne u najlepszych;
- praktyczne scenariusze;
- politechniczny ECDL
- dobre wzorce - model LEAN;
- warsztaty doskonalenia procesów produkcji;
- Tarnowski Słodowy – program dla młodych



Elementy modelowej fabryki

- Silniki elektryczne
- Napędy liniowe
- Transpondery
- Sterowniki PLC
- HMI, panele dotykowe
- Oprogramowanie SCADA
- Roboty, manipulatory, chwytaki
- Sieci przemysłowe i platformy komunikacyjne
- Systemy bezpieczeństwa maszyn i urządzeń
- Czujniki, urządzenia pomiarowe
- Systemy wizyjne i urządzenia identyfikacji (RFID)
- Urządzenia pneumatyki i hydrauliki
- Urządzenia i skanery pomiarowe 3d, drukarki 3d
- Laboratoryjne systemy pomiarowe





Dziękuję za uwagę,
zapraszamy do współpracy

wspólny cel jakim jest budowa i wsparcie rodzimej kadry specjalistów, pozytywna selekcja, ludzi z pasją, posiadających portfolio doświadczeń i zrealizowanych zadań, którzy będą angażować najzdolniejszych, wypracowywać konkretne rozwiązania

Janusz Różycki, Dyrektor Wydziału Informatyzacji
Urzędu Miasta Tarnowa

[j.rozycki @ umt.tarnow.pl](mailto:j.rozycki@umt.tarnow.pl)