



INSTYTUT PRAWA  
NOWYCH TECHNOLOGII

# Bezpieczeństwo e-usług

## czyli: jak ugotować dobrą zupę?

II MAŁOPOLSKI KONWENT INFORMATYKÓW I ADMINISTRACJI

Turówka Hotel & SPA, Wieliczka, 06-07 października 2016, autor: **Sebastian Mikołajczyk**  
tel. +48 537 344 888, e-mail: [sm@ipnt.pl](mailto:sm@ipnt.pl)

[www.ipnt.pl](http://www.ipnt.pl)

# E-usługa - lekka, strawna ale ciekawa



# Ale my wciąż jesteśmy głodni !



# Tylko do tego dopłaci nam UE



# Źródła finansowania/dofinansowania projektów informatycznych w JST

- ▶ Środki własne
  - ▶ Przeznaczamy na „wkład własny”
- ▶ **Regionalny Program Operacyjny (RPO)**
  - ▶ Dedykowane źródło finansowania dla jednostek JST
  - ▶ ZIT-y
- ▶ PO Inteligentny Rozwój (POIR)
  - ▶ Innowacyjność - ale wspólnie z biznesem w partnerstwie
- ▶ PO Polska Cyfrowa (POPC)
  - ▶ Administracja i duże projekty o zasięgu regionalnym i ponadregionalnym
- ▶ PO Ochrona i Środowisko (POiŚ)
  - ▶ Raczej duże projekty o zasięgu ponadregionalnym
- ▶ PO Wiedza Edukacja Rozwój (POWER)
  - ▶ Fundusze skierowane do administracji i sądownictwa, a JST -> RPO

# Generalne trendy nowej perspektywy

- ▶ E-usługi
- ▶ Digitalizacja i udostępnienie zasobów cyfrowych
- ▶ Zarządzanie kryzysowe i monitoring zagrożeń
- ▶ Bezpieczeństwo - standardy
- ▶ Edukacja
- ▶ ITS
- ▶ E-Medycyna, ochrona zdrowia
  
- ▶ **Brak możliwości realizacji typowych projektów infrastrukturalnych**
- ▶ Sieci szerokopasmowe przesunięte w obszar operatorów
- ▶ Główne nastawienie na APLIKACJE
  - ▶ Transakcyjność
  - ▶ Wytworzenie i wdrożenie oprogramowania wraz z niezbędną infrastrukturą
- ▶ Pilnowanie kwestii „dublowania” wydatków

# Generalne trendy nowej perspektywy

- ▶ E-usługi
- ▶ Digitalizacja i udostępnienie zasobów cyfrowych
- ▶ Zarządzanie kryzysowe i monitoring zagrożeń
- ▶ Bezpieczeństwo - standardy
- ▶ Edukacja
- ▶ ITS
- ▶ E-Medycyna, ochrona zdrowia

## □ 2.1 E-ADMINISTRACJA I OTWARTE ZASOBY

źródło: prezentacja RPO Małopolskiego, Łukasz Fołtyn

- **2.1.1 ELEKTRONICZNA ADMINISTRACJA – 33,75 mln EUR**
- **2.1.2 CYFROWE ZASOBY REGIONALNE – 11,25 mln EUR**
- **2.1.3 E-USŁUGI W EDUKACJI – 12,5 mln EUR**
- **2.1.4 E-USŁUGI W INFORMACJI PRZESTRZENNEJ – 41,5 mln EUR**
- **2.1.5 E-USŁUGI W OCHRONIE ZDROWIA – 41 mln EUR**

# Przykłady - pomysły projektów

- ▶ Platformy e-usługowe informacyjno - transakcyjne (III i IV poziom)
  - ▶ Edukacyjne
  - ▶ Turystyczne
  - ▶ Związane z bezpieczeństwem publicznym
  - ▶ Komunikacyjne
  - ▶ Ochrona zdrowia
- ▶ Zarządzanie bezpieczeństwem
- ▶ Monitoring wizyjny
- ▶ Cloud - chmura
  - ▶ Wdrożenia własne czy raczej ...
  - ▶ Wykorzystanie istniejących chmur
- ▶ ITS / Smartcity



# Platformy e-usługowe

- ▶ Front office
  - ▶ Portal
  - ▶ Aplikacja mobilna
  - ▶ Punktu dostępu (hotspot, totem, infokiosk itp.)
- ▶ Back office
  - ▶ Aplikacja zarządzająca
  - ▶ Aplikacje współpracujące - istniejące systemy IT
  - ▶ Kontent
  - ▶ Narzędzia do wytwarzania i zarządzania kontentem
  - ▶ Ekosystem wytwarzający automatycznie kontent
  - ▶ Specjalizowane terminale (np. SIP dla szpitali)
- ▶ Infrastruktura sieciowa oraz IT

# Platformy edukacyjne

- ▶ Zestaw ustandaryzowanych komponentów dla wielu szkół jednocześnie na terenie miasta, powiatu, regionu
- ▶ Dzienniczek elektroniczny - aplikacja wiodąca
  - ▶ Nowoczesna platforma kontaktu ze szkołą
- ▶ Nabór do szkół i przedszkoli
- ▶ Aplikacje wspomaganie nauczania - контент
- ▶ Aplikacje do zarządzania jednostkami oświatowymi
- ▶ Usieciowienie i połączenie razem szkół
  - ▶ LAN w szkołach, MAN/WAN na terenie gminy, powiatu
  - ▶ Hotspoty w szkołach
  - ▶ Dedykowana sieć VPN do połączenia szkół
- ▶ Komputery/tablety dla nauczycieli - duże wyzwanie
- ▶ Oprogramowanie i jego legalność

# Przykłady platform edukacyjnych

- ▶ Miasto Szczecin ([pe.szczecin.pl](http://pe.szczecin.pl))
  - ▶ Ogólnomiejaska platforma edukacyjna
  - ▶ Portal edukacyjny dot. bezpieczeństwa
  - ▶ Dedykowana sieć MAN na potrzeby szkół
  - ▶ Hot-spoty na terenie szkół oraz w obszarach miejskich
- ▶ Gdańska Platforma Edukacyjna ([www.edu.gdansk.pl](http://www.edu.gdansk.pl))
  - ▶ Ogólnomiejaska platforma edukacyjna
  - ▶ Dedykowane CPD
  - ▶ Komputery, tablice interaktywne w szkołach
  - ▶ Infrastruktura sieciowa i bramy do Internetu
- ▶ Tablice interaktywne dla szkół w Kujawsko-Pomorskim
  - ▶ 4500 (2346+2139) tablic w 539 szkołach na terenie całego województwa
  - ▶ Szkoły podstawowe publiczne 510 i niepubliczne 29
  - ▶ Platforma E-edukacja w trakcie budowy

# Platformy turystyczne

- ▶ Narzędzie komunikacji z turystami, mieszkańcami w regionie
  - ▶ Mapy
  - ▶ Aktualne informacje o regionie
  - ▶ Imprezy i atrakcje
  
- ▶ Przykłady
  - ▶ Zintegrowany System Informacji Turystycznej Województwa Pomorskiego ([pomorskie.travel](http://pomorskie.travel))
    - ▶ Interaktywny portal turystyczny
    - ▶ 245 infomatów (totemów) na terenie całego województwa
  - ▶ Warmińsko Mazurski Portal Turystyczny ([warmia.mazury.travel](http://warmia.mazury.travel))
  - ▶ Wrota Lubuskie ([www.wrotalubuskie.eu](http://www.wrotalubuskie.eu))

# Bezpieczne miasto, gmina, powiat

- ▶ Portal wraz z aplikacją mobilną dot. bezpieczeństwa
- ▶ Czytelne i usystematyzowane informacje dla mieszkańców (mapy, tabele, poradniki, ikony)
- ▶ Bezpłatna aplikacja mobilna
  - ▶ Intuicyjne zgłaszanie zdarzeń i feedback
  - ▶ Bezpłatne komunikaty o bieżących wydarzeniach - darmowe powiadomienia push/email
  - ▶ Szybsza reakcja służb porządku publicznego
- ▶ Współpraca z oprogramowaniem wspomaganie pracy służb
- ▶ Automatyczna wymiana informacji
- ▶ Aktywizacja mieszkańców
  - ▶ Najszybsze źródło aktualnych informacji
  - ▶ Większe zaangażowanie w sprawy swojego miasta

# Bezpieczne Miasto - przykłady

- ▶ Miasto Olsztyn ([bezpieczny.olsztyn.eu](http://bezpieczny.olsztyn.eu))
  - ▶ Portal
  - ▶ Integracja wszystkich posiadanych w mieście systemów do zarządzania bezpieczeństwem
  
- ▶ Miasto Ława - „Ława on-line” projekt zintegrowany ([portal.ilawaonline.eu](http://portal.ilawaonline.eu))
  - ▶ Monitoring wizyjny miasta HDTV
  - ▶ System zarządzania służbami miejskimi
  - ▶ Portal Bezpieczna Ława
  - ▶ Elektroniczny obieg dokumentów

# Inteligentny monitoring

- ▶ Kamery obrotowe
- ▶ Kamery stacjonarne HD z analizą obrazu
- ▶ Centralna rejestracja obrazu
- ▶ Dodatkowe detektory - np. wagi w ulicy
- ▶ Wielu różnych odbiorców obrazów
  - ▶ Policja
  - ▶ Straż miejska
  - ▶ Służby miejskie
  - ▶ Referaty merytoryczne
  - ▶ Monitoring cyfrowy - IP multicast
- ▶ Przykład: Monitoring ul. Piotrkowskiej w Łodzi
  - ▶ system 90 kamer HD zainstalowanych w odległości 100-200 m. od siebie

# Platforma komunikacyjna

- ▶ Unowocześnienie komunikacji z JST
- ▶ Jeden numer kontaktowy do wszystkiego
- ▶ Kontakt center
- ▶ Różne kanały komunikacyjne
  - ▶ Telefon
  - ▶ Chat
  - ▶ Wideokonferencja
- ▶ Ujednoczenie komunikacji dla wszystkich jednostek JST oraz podległych
- ▶ Integracja z systemem obiegu dokumentów
- ▶ Przykład: Platforma telefonii IP w ramach projektu MAN Siedlce
  - ▶ w ramach projektu budowa sieci MAN w Siedlcach



# Chmura - czy to jest nam potrzebne?

- ▶ Własna chmura na własne potrzeby
  - ▶ Wirtualizacja środowiska IT
  - ▶ Szybsze i wydajniejsze dostarczanie usług
  - ▶ Szybka reakcja na awarie
  - ▶ SDN
- ▶ Usługi w chmurze zewnętrznej
  - ▶ Kopie zapasowe - backup danych
  - ▶ Dedykowane serwery usługowe
  - ▶ Zasoby na żądanie - potrzeby incydentalne
  - ▶ Zapasowa infrastruktura - disaster recovery
  - ▶ Przeniesienie zasobów do bezpiecznego CPD

# Przykład rozwiązania Cloud

- ▶ Projekt Cloud for Cities ([www.spnt.pl](http://www.spnt.pl))
  - ▶ Unikalne **Cloud Data Center** w skali co najmniej kraju
  - ▶ Rozwiązania sieciowe SDN
  - ▶ Skalowana platforma serwerowa i pamięci masowych
  - ▶ Sprzęt + wirtualizacja + chmura + narzędzia do zarządzania usługami
  - ▶ Wysoka dostępność, bezpieczeństwo i niezawodność

## Oferuje:

- ▶ Usługi zaawansowanego hostingu
- ▶ Usługi chmury publicznej
- ▶ Usługi chmury prywatnej
- ▶ Centrum zapasowe

# Podsumowanie

- ▶ Czytajmy Programy Operacyjne między wierszami !
  
- ▶ Inwentaryzacja infrastruktury
- ▶ Audyt bezpieczeństwa
- ▶ Audyt legalności oprogramowania
- ▶ Studium wykonalności i wniosek o dofinansowanie
- ▶ Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego
  - ▶ SIWZ
  - ▶ kryteria wyboru oferty
  - ▶ istotne postanowienia umowy
- ▶ Realizacja projektu

# IPNT - kompetencje i doświadczenie

- ▶ Stowarzyszenie non-profit
  - ▶ Skupiające osoby z branży IT, prawnej, doradczej
  - ▶ Członkowie z sektora publicznego i biznesu
- ▶ Doradztwo
- ▶ Szkolenia
- ▶ Coaching
- ▶ Team building
- ▶ Wymiana doświadczeń
  
- ▶ Zapraszamy do współpracy

Dziękuję za uwagę

Sebastian Mikołajczyk

sm@ipnt.pl

tel. +48 537 344 888