

Rekonstrukcja paradygmatów współczesnej informatyki: spojrzenie poza H2020

Adrian Kapczyński
adrian@pti.katowice.pl

Polskie Towarzystwo Informatyczne

O prezentacji

**„Example isn't another way to teach,
it is the only way to teach”**

Wprowadzenie: inicjatywy

- Strategia Lizbońska
- Inicjatywa i2010
- Program Horizon 2020
- Europejska Agenda Cyfrowa
- Program Operacyjny Polska Cyfrowa

<http://e-korupcja.pl>

Wprowadzenie: wydarzenia

12.06.2014

Śląski Konwent Informatyków i Administracji



12.06.2014

Politechnika Śląska

REKTOR I SENAT
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ
mają zaszczyt zaprosić

NA UROCZYSTOŚĆ NADANIA TYTUŁU



DOKTORA
HONORIS
CAUSA
PROFESOROWI

Janowi Węglarzowi

Program uroczystości

- Gaudeamus Igitur
- Otwarcie uroczystości
przez JM Rektora Politechniki Śląskiej
- Laudacja Promotora
prof. dr. hab. inż. Stanisława Koziełskiego
- Uroczyste wręczenie dyplomu
Doktora Honoris Causa
Politechniki Śląskiej
prof. dr. hab. inż. Janowi Węglarzowi
przez JM Rektora Politechniki Śląskiej
prof. dr. hab. inż. Andrzeja Karbownika
- Wykład Doktora Honoris Causa
Politechniki Śląskiej
prof. dr. hab. inż. Jana Węglarza

12.06.2014

Meet IT



meet IT

Administracja i przechowywanie danych wrażliwych

3S

PRZYJDŹ NA BEZPŁATNE SPOTKANIE Z CYKLU MEET IT

12 czerwca (czwartek) 2014 r. o godz. 13.00 na statku Restauracja&Oranzeria AUGUSTA (nad Wisłą, przy Bulwarze Kurlandzkim, obok kładki Bernatka, u wylotu ulicy Gazowej) rozpocznie się drugie w Krakowie spotkanie z cyklu Meet IT adresowane do menedżerów, specjalistów i sympatyków IT.

Tematem spotkania będą: Administracja i przechowywanie danych wrażliwych.

.Rejestracja poprzez formularz znajdujący się na stronie: www.meetit.org.pl

12.40-13.00 Rejestracja uczestników
13.00-13.10 Powitanie uczestników

CZĘŚĆ MERYTORYCZNA
Restauracja&Oranzeria AUGUSTA, Kraków

13.10-13.30 „Dane wrażliwe w telemedycynie”, Jacek Kopeć, Silvermedia Sp. z o.o.

13.30-13.50 „Dane osobowe w data center – obowiązki klienta i obowiązki dostawcy”, Jarosław Zabówka, właściciel firmy proInfoSec.pl, wspomaga małe i duże przedsiębiorstwa w tworzeniu systemów zarządzania bezpieczeństwem informacji i ochroną danych osobowych, administrator grupy IT Katowice na GoldenLine

13.50-14.10 „Dobre praktyki email marketingu”, Vladimir Mitiuszew, Systems Architect FreshMail, FreshMail Sp. z o.o.

14.10-14.30 „Od audytu bezpieczeństwa IT do systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji”, Przemysław Bańko, dyrektor ds. rozwoju systemów IT Probus Consulting i pełnomocnik ds. bezpieczeństwa Proximus

14.30-15.00 Poczestunek

CZĘŚĆ NIEFORMALNA
Restauracja&Oranzeria AUGUSTA, Kraków

15.00-15.30 Panel dyskusyjny z udziałem prelegentów z części merytorycznej: administracja i przechowywanie danych wrażliwych, prowadzący Adrian Kapczyński PTI

15.30-16.00 „Spoza IT, czyli... Wywieranie wpływu czyli – konsekwencja i konformizm” – Piotr Pawłowski, trener, coach, Członek Zarządu 3S

16.00-17.00 Luźne rozmowy [Oranzeria Augusta]

PARTNERZY:



PATRONI MEDIALNI:



DYKIBOBI MEDIATYWI:



TechMine

<http://www.techmine.pl>



TechMine Innovations
5 czerwca 2014
godz.:15:30
CINIBa Katowice ul. Bankowa 11a

TECHMine
Innovation Community

The image features a green banner with white text on the left side, providing event details. On the right side, there is a collage of black and white photographs showing various scenes of people at events, presentations, and group photos. The TechMine logo, which includes a gear icon, is prominently displayed in the center of the collage. The entire graphic is set against a white background with a subtle reflection effect at the bottom.

Inteligentne specjalizacje

- Energetyka
- Medycyna
- ICT



EKG 2014



Śląski Klaster ICT

<http://ict-silesia.pl/>

Ochrona zdrowia w inteligentnym mieście



6th European Ministerial eGovernment Conference

<http://egov2011.pl>



**Borderless eGovernment
Services for Europeans**

European Ministerial eGovernment Conference
Poznań, 17-18 November 2011

Informatyka w administracji



Kontekst rozważań (2014-...)

Kontekst rozważań

- Fablet (Phablet)
 - Kopia zapasowa
 - ?
- Internet
 - Portale społecznościowe
 - ?



Internet of Things

- **Rzecz:** przedmiot fizyczny
- **Internet:** Ogólnosiwiatowa sieć komputerowa

Internet Rzeczy:

Ogólnosiwiatowa sieć obiektów o różnych identyfikatorach, posiadająca zdefiniowany standard komunikacji

Internet of Things

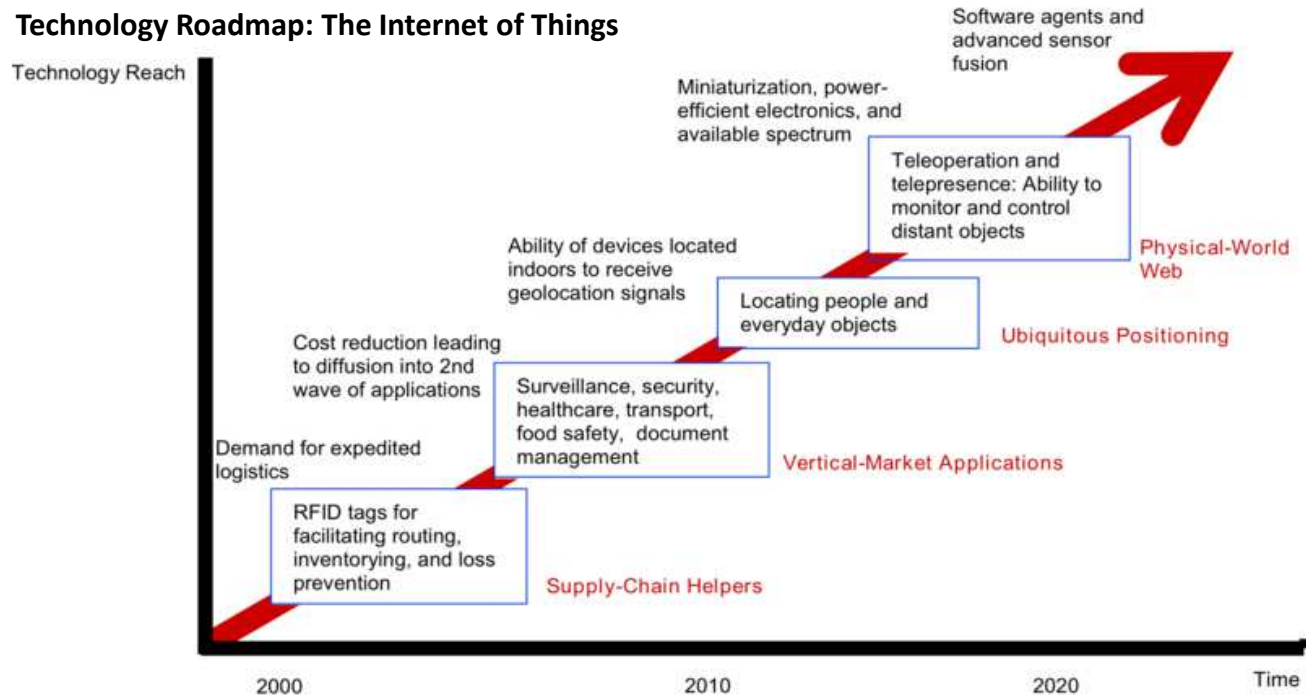
- Urządzenia w IoT:
 - Posiadają unikalne identyfikatory
 - Zbierają dane z otoczenia
 - Współpracują z innymi urządzeniami
 - Służą człowiekowi

Motto z XX wieku

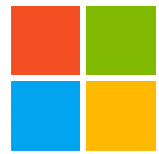
„Musimy dać komputerom możliwość zbierania informacji, żeby mogły same widzieć, słyszeć i czuć świat. RFID i technologie sensorowe umożliwiają komputerom obserwowanie, identyfikowanie i rozumienie świata – bez ograniczeń związanych z wprowadzeniem danych przez człowieka.”

Kevin Ashton, 1999

Mapa drogowa IoT



Source: SRI Consulting Business Intelligence



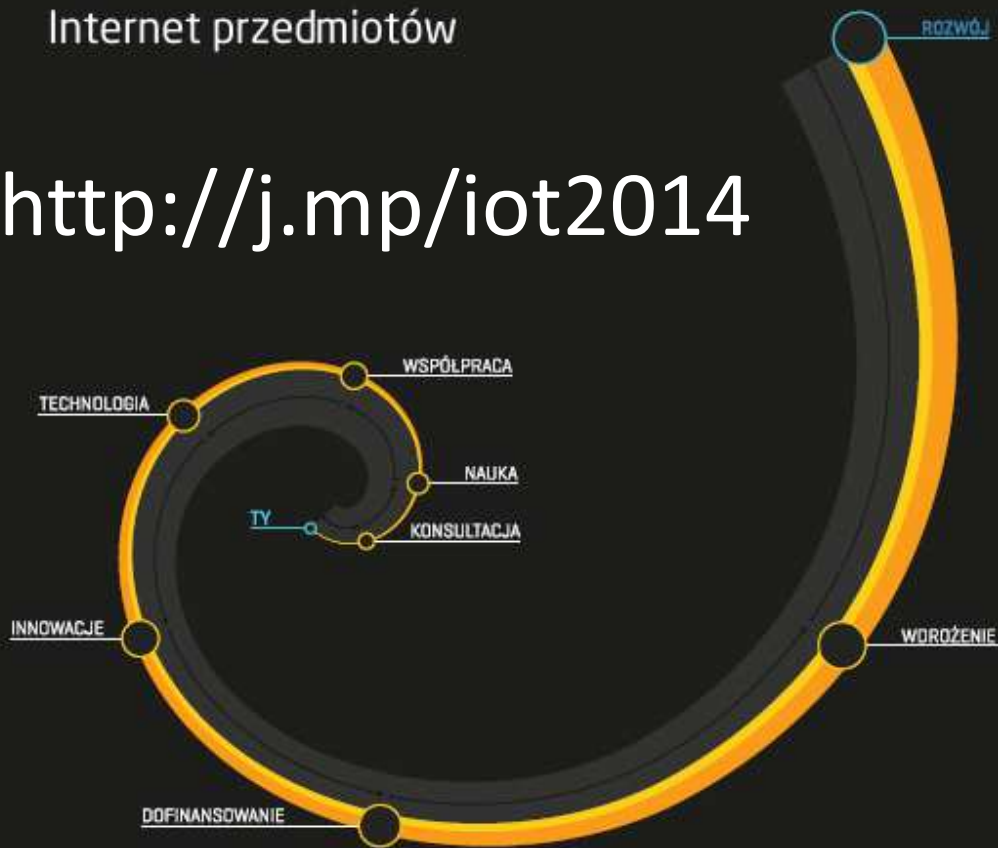
Microsoft



Raport Obserwatorium ICT

Internet przedmiotów

<http://j.mp/iot2014>





Smart Planet

Green Environment

- Environmental sensors
- Water, power leak detection
- Pollution, weather monitoring



Smart Cities

Connected Communities

- Lighting, water management
- Monitoring & security
- Traffic control



Smart Energy

Electric Grid

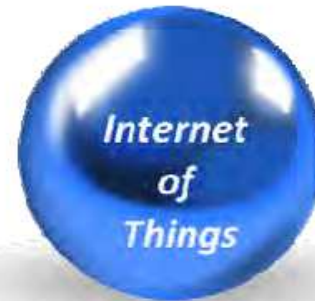
- Voltage and power sensors
- Meters and breakers
- Fault detection



Smart Buildings

Buildings, Smart Homes

- Thermostats, HVAC, lighting
- Presence sensors, lockers, actuators
- Meters, smart-plugs, HEC



Smart Transport

ITS, HEVs, EVs

- Electric Mobility, EVs and HEVs
- High Speed Trains
- Infrastructure, V2I, V2V, V2I+I



Smart Industry

Industrial Environments

- Lighting, security, actuators
- Production control
- Robotics



Smart Health

Healthcare System

- People monitoring
- Bio sensors, probes
- Remote health



Smart Living

Entertaining, Leisure

- Independence through technology
- Information when you need it
- Connected when you need it

Internet of Things



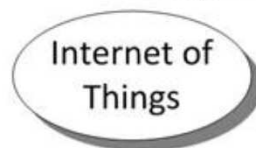
Inteligentne miasta
Smart cities



Planeta
Smart planet



Energia
Smart energy



Inteligentny transport
Smart transport



Inteligentne budynki
Smart buildings



Życie codzienne
Smart living



Inteligentny przemysł
Smart industry



Zdrowie
Smart health

Internet of Things

	2012-2015	2015-2020	2020 i później
Technologie identyfikacji	Ujednolicone środowisko identyfikacji obiektów Otwarty interfejs dla sieci Internetu rzeczy	Zarządzanie identyfikacją Technologie semantyczne Zapewnienie prywatności	Identyfikacja za pomocą „kodu DNA rzeczy”

Sieć	Sieci samoświadome treści Sieci samoorganizujące się Transparentna lokalizacja sensorów Sieci niewrażliwe na opóźnienia Sieci przechowywania danych Hybrydowe technologie sieciowe	Dalszy rozwój sieci świadomych treści	Sieci kognitywne Sieci samouczące się Sieci samo naprawiające się
------	---	---------------------------------------	---

Internet of Things

Aplikacje	Rozwój technologii semantycznych Aplikacje sieci społecznych	Aplikacje zorientowane na cel Rozproszona inteligencja Środowiska M2M	Aplikacje zorientowane na użytkownika Aplikacje Człowiek-Maszyna
-----------	---	---	---

Bezpieczeństwo	Zorientowane na użytkownika zapewnianie prywatności oparte na treści i wymaganiach Przetwarzanie danych z uwzględnieniem prywatności danych Wirtualizacja i anonimizacja	Profile bezpieczeństwa i gwaranci prywatności oparte na potrzebach Bezpieczeństwo oparte na treści	Samo adaptacja stosowanych zasad bezpieczeństwa i bezpieczeństwa protokołów
----------------	---	---	---

Internet...

Internetowa rewolucja

Internet of boffins	Internet of geeks	Internet of masses	Mobile Internet	Internet of things
				
1969 - 1995	1995 - 2000	2000 - 2007	2007 - 2011	2012 & beyond

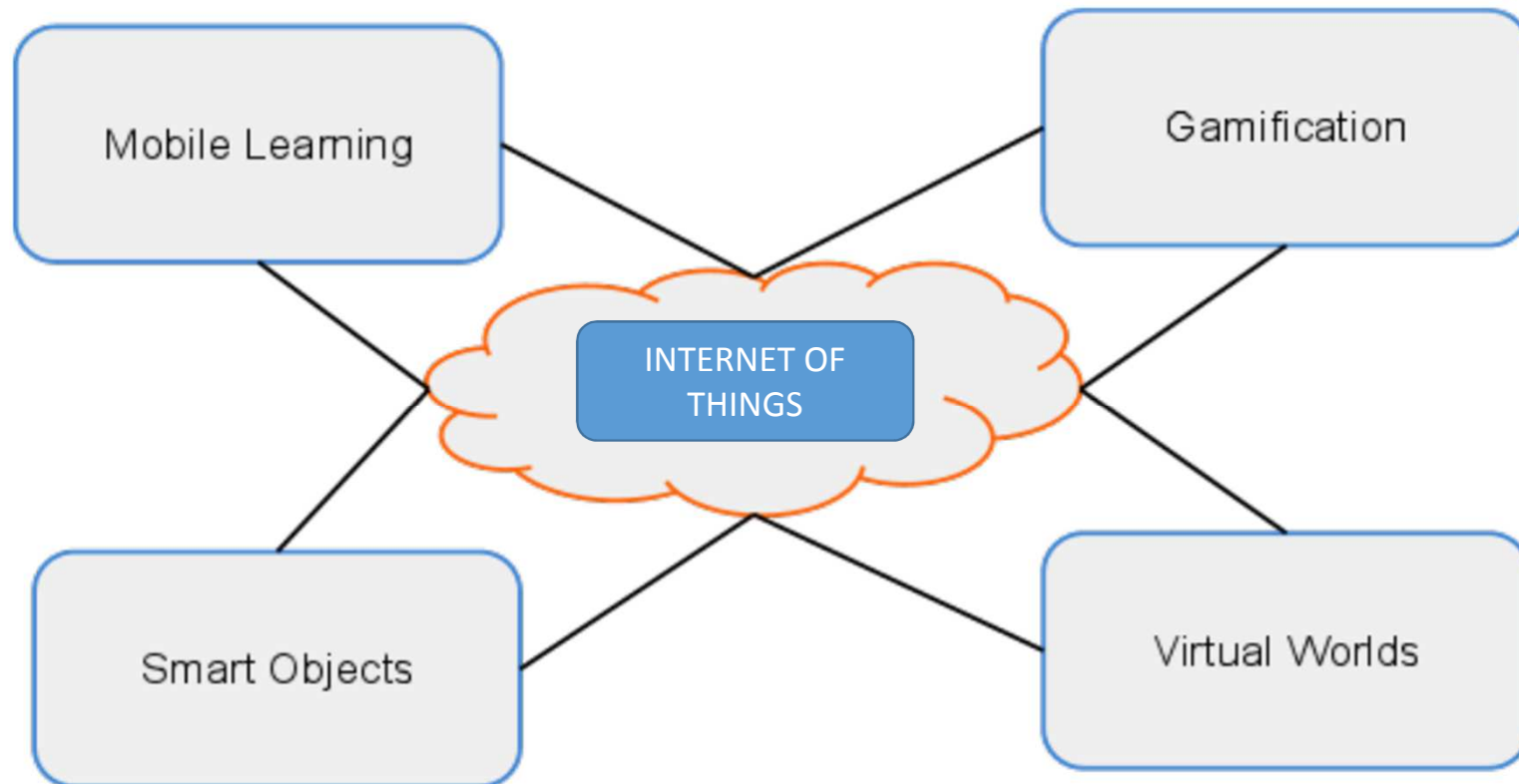
...of Things

Przykłady



KHAN

ACADEMY



Platforma e-Uslug Publicznych - SEKAP - Mozilla Firefox

plik Edycja Widok Historia Zakladki Narzedzia Pomoc

sekap.pl https://www.sekap.pl/home.seam

Platforma e-Uslug Publicznych - SEKAP

Jak zacząć?

Korzystanie z usług urzędu w postaci elektronicznej trzeba zacząć od założenia skrzynki kontaktowej w dziale **Logowanie**. W przyjazny sposób umożliwia ona korespondencję z urzędem, sprawdzanie i załatwienie sprawy oraz kontrolę niezbędnych płatności. Więcej o działaniu skrzynki znajduje się w dziale **Pomocy**. Pełna i aktualna lista usług dostępnych w projekcie znajduje się w **Katalogu usług**, a lista urzędów objętych projektem znajduje się w zakładce **Urzędy**. Do pełnego wykorzystania platformy SEKAP niezbędne jest posiadanie podpisu elektronicznego. Aby uzyskać niekwalifikowany podpis elektroniczny CC SEKAP wejdź na stronę <https://cc.sekap.pl>. Aktualna lista urzędów rejestracji do pobrania [tutaj](#).

 Aby dowiedzieć się więcej skorzystaj z pomocy.

e-Urząd 24/7

Platforma SEKAP to odpowiedź na wyzwania współczesności. Dzięki temu kontakt z urzędami administracji publicznej dostępnych w SEKAP może się rozpocząć o dowolnej porze i w dowolnym miejscu na świecie. W komfortowy sposób SEKAP pomaga oszczędzić czas i ograniczyć koszty korzystania z urzędu. Dzięki najwyższym standardom bezpieczeństwa e-urząd w SEKAP gwarantuje poufność danych, a wstępna weryfikacja pozwala uniknąć błędów w kontakcie z urzędem.

 Aby zweryfikować podpis elektroniczny dokumentów oraz UPO można skorzystać z polecenia **Weryfikacji e-paczki**.

Śląskie Centrum Społeczeństwa Informacyjnego



25 kwietnia 2008 r. - to data uruchomienia usług realizowanych on-line. Od tego momentu pod jednym adresem w Internecie swoje usługi świadczy 114 urzędów z terenu województwa śląskiego. Dzięki temu obywatel lub przedsiębiorca nie musi już osobiście odwiedzać urzędów, aby rozpocząć sprawę urzędową. Wszelkie Państwa uwagi związane z funkcjonowaniem PeUP prosimy zgłaszać na adres scsi@e-slask.pl.

Zapraszamy do e-urzędu.

Regulamin
Do pobrania
Wymagania techniczne
Deklaracja zgodności SSP i S&W/PE



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA INICJATYWY



ZPORR
Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego



Śląskie
rozwojem razem



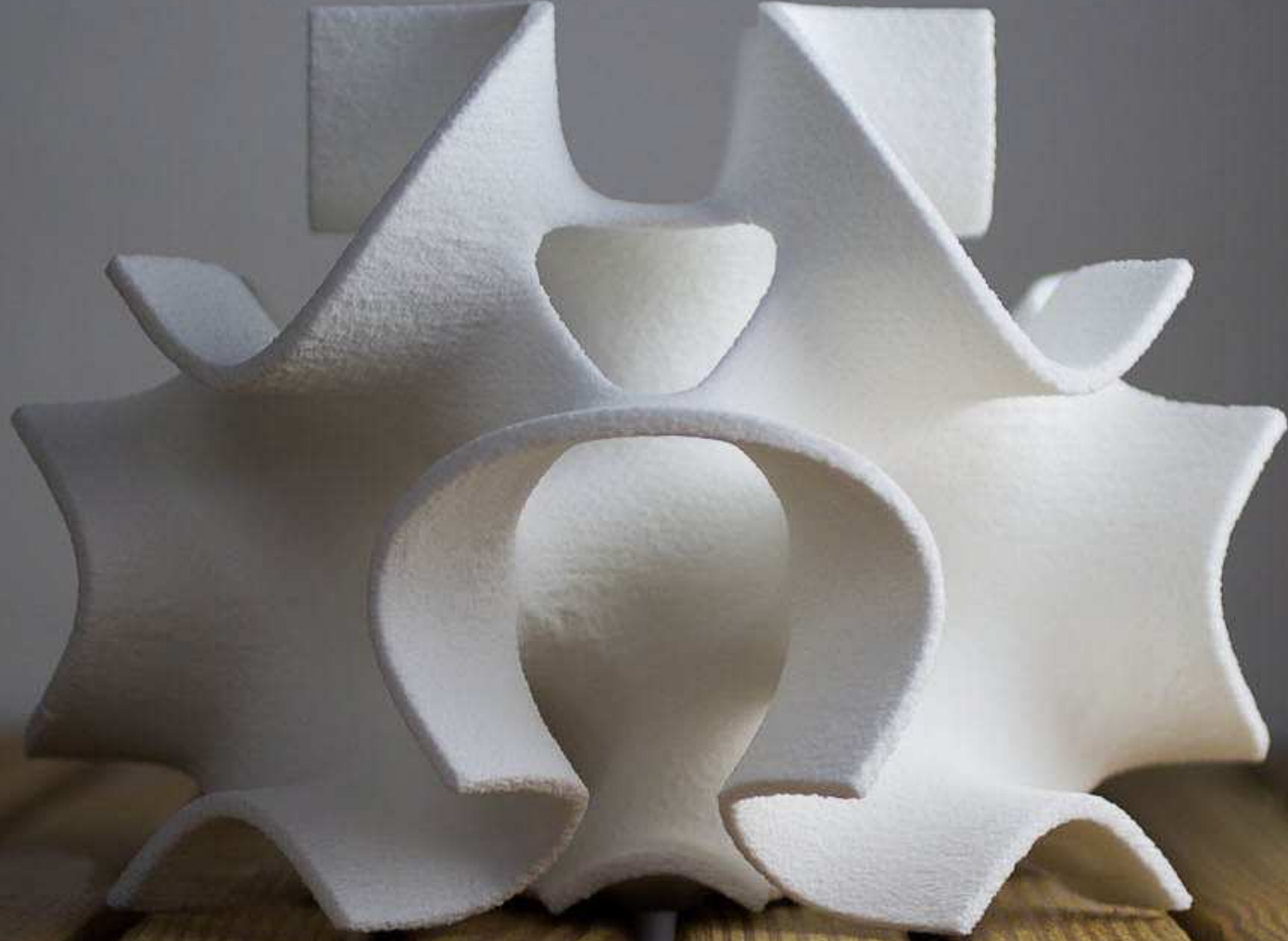
bip biuletyn informacji publicznej

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Poszerzając spektrum rozważań...

the sugar lab POMP FOR YOUR CIRCUMSTANCE



Rekonstrukcja paradygmatów

Aktualny paradygmat ?

SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE – GENEZA I DEFINICJE

Jerzy Stanisław NOWAK

Definicja 6

„Społeczeństwo informacyjne może zostać znalezione na przecięciu, kiedyś odrębnych, przemysłów: telekomunikacyjnego, mediów elektronicznych i informatycznego, bazujących na paradygmacie cyfrowej informacji. Jedną z wiodących sił jest stale rosnąca moc obliczeniowa komputerów oferowanych na rynku, której towarzyszą spadające ceny. Innym elementem jest możliwość łączenia komputerów w sieci, pozwalająca im na dzielenie danych, aplikacji a czasami samej mocy obliczeniowej, na odległości tak małe jak biuro i tak duże jak planeta. Ten podstawowy model rozproszonej mocy obliczeniowej i szybkich sieci jest sednem społeczeństwa informacyjnego." (OECD 1999)

Przesłanki zmiany paradygmatów

- Social Platforms (platformy społecznościowe)
- Cloud computing (przetwarzanie w chmurze)
- User experience (doświadczenie użytkownika)
- Privacy & Security (prywatność i bezpieczeństwo)
- Mobile (mobilność)
- Big data (wielkie zbiory danych)
- Business intelligence (inteligencja biznesowa)

Rekonstrukcja paradygmatów (wysokopoziomowo)

- Innowacja (nowa definicja CIO)
 - Współpraca (partner, klient)
 - Relacja (strategia)

Rekonstrukcja paradygmatów (niskopoziomowo)

- <http://www.ocsinventory-ng.org/en/>
- <http://www.glpi-project.org>



Ver. 2.0RC3

19 Result(s) (Download)

Tag Type	Last inventory	Computer	User	Operating system	RAM (Mb)	CPU (MHz)	Delete
PORTABLE	2011-03-16 19:25:10	b2O	Ouillaume	Microsoft Windows XP Professional	2000	2393	X
SERVEUR	2011-03-16 07:36:03	numux	root	Debian GNU/Linux 6.0 (squeeze)	757	2171	X
SMARTPHONE	2011-03-15 20:07:35	KS-20		Windows CE	208		X
PC FDIÉ	2011-02-28 21:52:27	GUILLAUME	goufa	Microsoft Windows XP Professional	2048	2671	X
SERVEUR	2011-02-22 13:47:01	W16753100P2	Administrateur	Microsoft(R) Windows(R) Server 2003, Enterprise Edition	512	2662	X
SERVEUR	2011-02-22 13:43:50	LABO-AV-2K-04	Administrateur	Microsoft(R) Windows(R) Server 2003, Standard Edition	1280	995	X
SERVEUR	2011-01-05 18:48:11	thekid	root	OpenBSD AMD Athlon(tm) 64 Processor 3500+	2046	0	X
PC FDIÉ	2011-01-05 18:47:44	SNOOPY-DIDIER	didier	Microsoft Windows 7 Edition Intégrale	2048	2200	X
VM OPENBSD	2011-01-05 18:47:00	ocs-server	luser	OpenBSD Intel(R) Pentium(R) 4 CPU 2.80GHz (GenuineIntel 688-class)	2039	0	X
SERVEUR	2011-01-05 18:46:15	ocs-opensuse	root	openSUSE 11.3 (i586)	499	1919	X

0 1 3P

Rekonstrukcja paradygmatów (ogólna)

- **Rozwiązania**

“Technology is less about operational delivery, less about infrastructure and more about solution”

- **Outsourcing**

„IT departments will become smaller, as companies outsource more of the operational work to external suppliers”

- **Technologia w spódnicy**

„If we could tap into a rich team of female talent, we could fill vacancies very quickly”

Rekonstrukcja paradygmatów (szczegółowa)

*Trzeba skupić się na analizie ryzyka i ludziach,
a nie tylko na urządzeniach i danych*

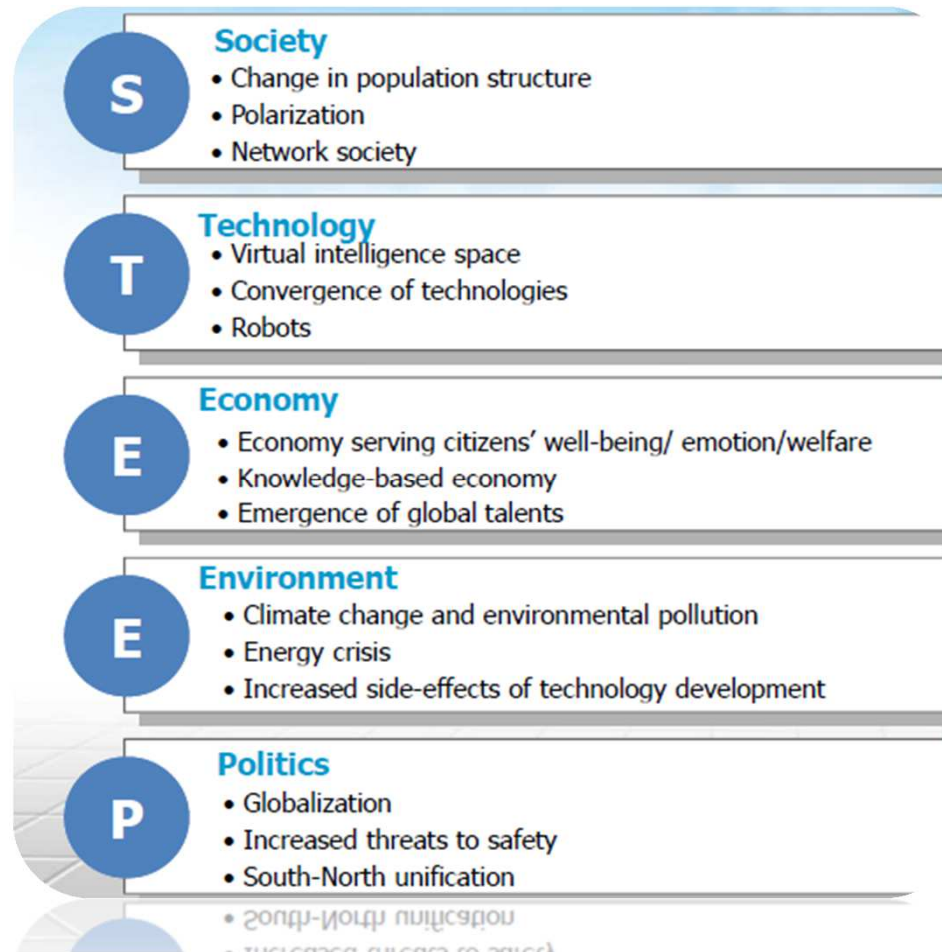
„Bezpieczeństwo IT – zmiana paradygmatu”

11.03.2014, ComputerWorld

Rekonstrukcja paradygmatów (podsumowanie)

- Information Society (społeczeństwo informacyjne) → Smart Society
- Smart device (Inteligentne urządzenia)
- Media Evolution (Tradycyjne – nowoczesne)
- Business Innovation (Od komunikacji jednokierunkowej do dwukierunkowej)
- Customized Services (Usługa, platforma, urządzenie)
- New Life Style (Praca, wypoczynek)

J. Kang (NISA Korea)



Informatyzacja 3.0



Creative and Human-oriented Smart Society

- Improving from an IT powerhouse to a smart country guiding the world

Dziękuję

adrian@pti.katowice.pl