



Spolupráce veřejné a **soukromé sféry v** geoprostoru?

Ing. Mojmír Macek
generální ředitel, Sitewell s.r.o.



Anotace přednášky

(Út 8. dubna 10:30 – 30min)

Klasické GIS systémy jsou na ústupu. V současnosti dochází k pomalému procitání uživatelů jak v komerční sféře, tak ve veřejné správě ze zázračné bubliny nekonečných přínosů „klasických GIS/map“. Trvale se nedaří držet geodata aktuální za rozumnou cenu. Přístup k informacím je velmi omezený či příliš drahý. Spolupráce mezi subjekty naráží na spoustu bariér.

- **V poslední době je často na přetřes téma spolupráce veřejné a soukromé sféry při poskytování veřejných služeb. Lze vystopovat případy a pozitivní přínosy takovéto spolupráce v oblasti geoinformatiky a to jak u nás tak ve světě?**
- **Jak novým způsobem využívat G-informace? Je možné vydělávat na spolupráci „ZADARMO“?**
- **Co může přinést partnerství veřejného a soukromého sektoru v geoprostoru?**
- **Existují pozitivní opakovaně využitelné zkušenosti z praxe?**

Obsah prezentace (St 13:20 – 40min)

- 1. možnosti spolupráce veřejné a soukromé sféry v geoprostoru**
- 2. aktuální bariéry a jejich důsledky**
- 3. nově? využívání G-informací zdarma?**
- 4. příklady z praxe**
- 5. přínosy spolupráce v geoprostoru**
- 6. novinky SITEWELL**

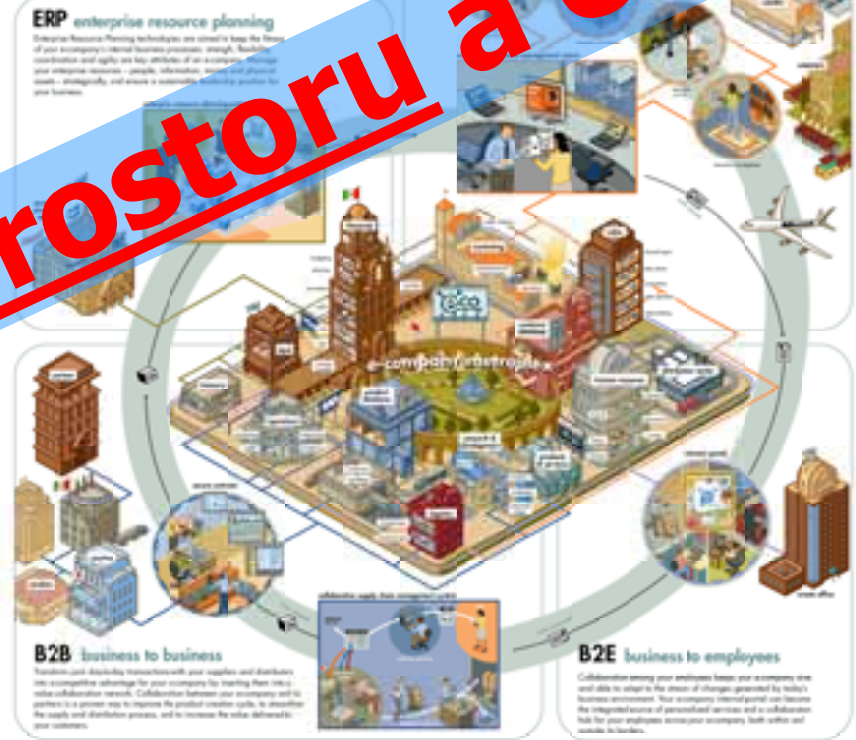


Při elektronizaci světa často zapomínáme, že ...

Co řeší e-firma/e-úřad

- **ERP**
 - řízení celofiremních zdrojů
- **B2C** (customers/citizens)
 - „business“ s občany
- **B2B**
 - komunikace s partnery
- **B2E**
 - vztahy se zaměstnanci

Anatomie e-firmy podle



Příklady možností spolupráce v geoprostoru

- **Koordinace stavebních činností & údržby infrastruktury**
 - Aplikace typu „call before you dig“
 - Společné investice do rozvoje území
- **PublicPrivatePartnership projekty**
- **Výměnný obchod ☺**
 - Poskytování dat výměnou za
 - požadovaný režim chování v území
 - provádění požadovaných činností v území
 - za jejich revizi přímo v terénu



(1) Aktuální bariéry a jejich důsledky

**využívání GI, geoinformatika v ČR
prostorová data, aktuálnost,
srozumitelnost, dostupnost,
odpovědnost**



Bariéry pro spolupráci v geoprostoru?

- **Nedostupná, drahá a neaktuální geodata v n-formátech**
- **Nejednotnost úřadů**
 - často se nemohou domluvit ani mezi sebou, lokální a osobní zájmy vítězí na regionálními
- **Složité právní prostředí**
- **Způsob „tradičního“ myšlení**
 - Co je v mém šuplíku to se počítá...

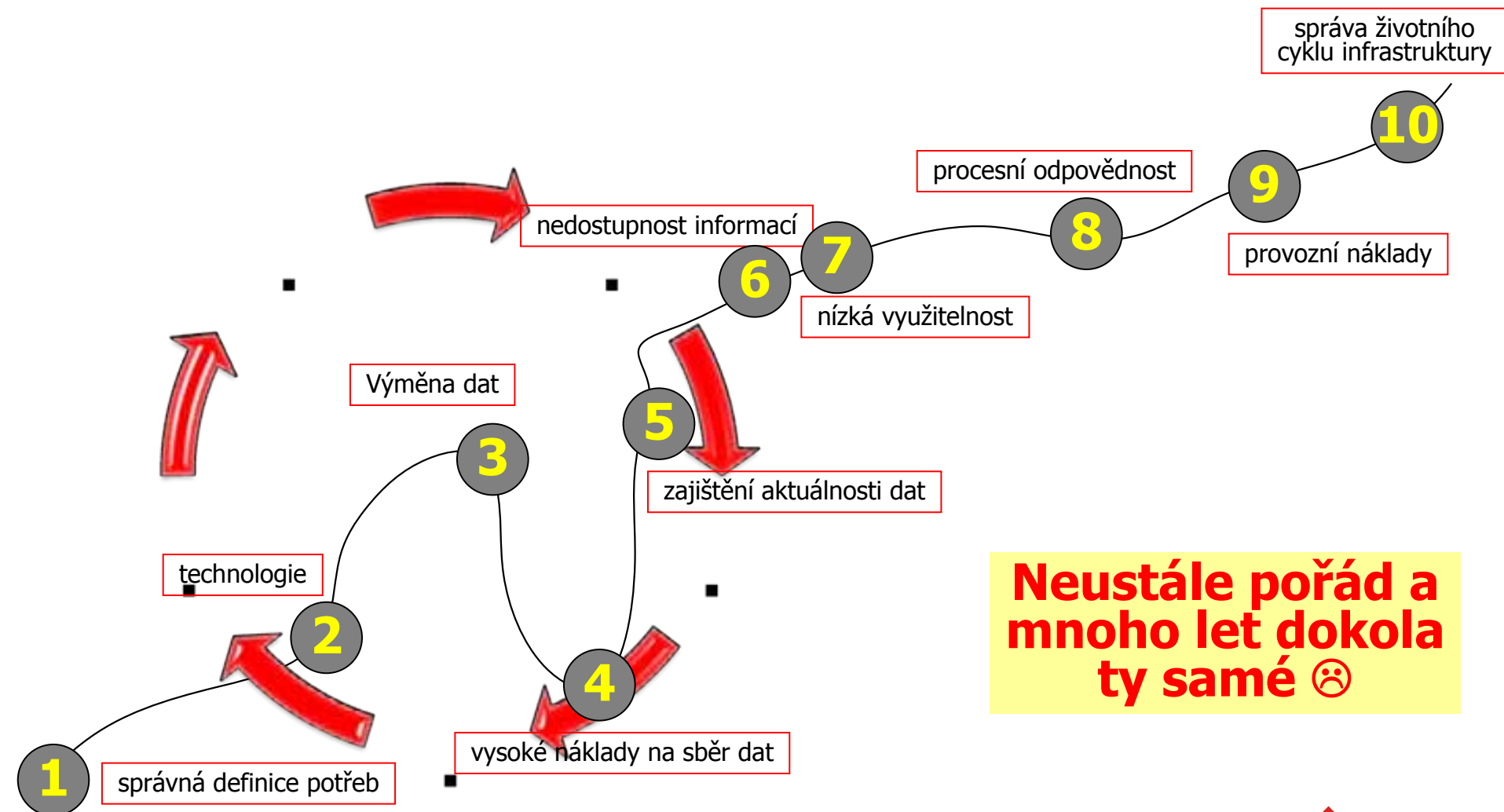


Data či informace?

- **v současné době narůstá tlak velkého objemu dat na uživatele ve všech sférách**
- **bohužel záplava údajů sama o sobě ještě nemusí dávat smysl**
- **Uživatelé jsou zaplaveni údaji a často se potýkají s**
 - Nadbytečnými údaji
 - Kvalitou dat
 - Srozumitelností
 - Porovnatelností
 - Úmornými (nadbytečnými, prázdnými) políčky ve formulářích
 - Přehledností

Správná forma dat, servírovaných ve správném čase a s využitím inteligentní analýzy teprve vytváří smysluplnou informaci

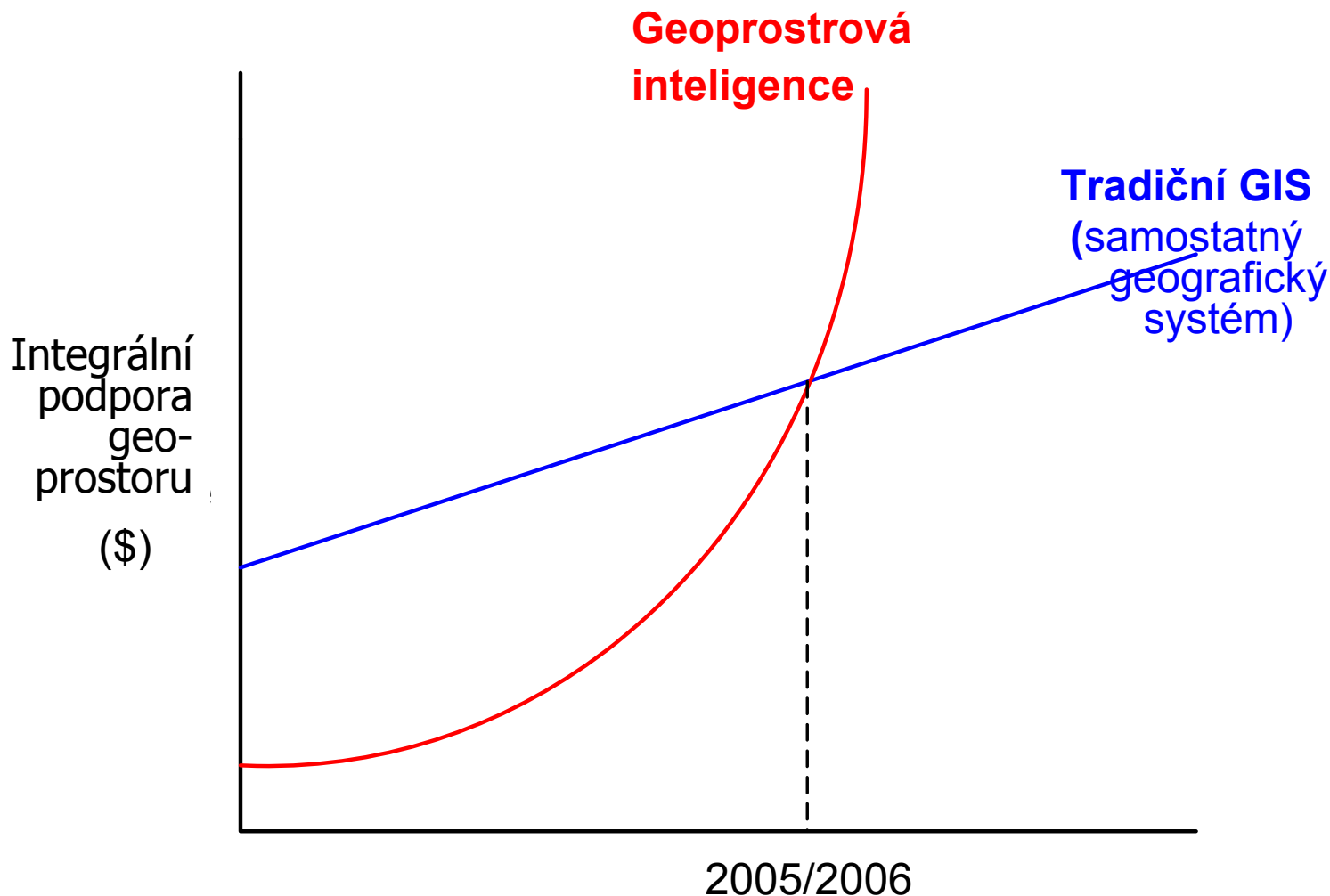
Problémy při využívání GI



Kam spěje „Tradiční GIS“?

- **Narůstá množství elektronického toku informací, včetně geografických**
 - Jaká je však jejich kvalita?
- **Internet je plný neaktuálních nepřesných map**
- **Volně přístupné mapové servery mají často aktuálnější a kvalitnější podklady, než ty prezentované státní správou/ samosprávou**

Trh: Geoprostorové IS vs. tradiční GIS



Tradiční GIS x **GI**ntelligence?

GIS=samostatný systém

- primární je „**údržba map**“
- relativně nezávislé na ostatních IS
- často provozuje samostatné oddělení

GI součástí standard. IS

- primární je „**analýza informací nad mapou**“
- geografická data jsou standardní typ dat zpracovávaných v DB
- geoprostorové funkce jsou integrovány v rámci všech aplikací
- Mapa je nástroj, ne produkt...

Příklady integrace geoprostoru

- **Řízení prací v území**
- **Geoprostorová správa majetku**
- **Geoprostorová správa daně z nemovitostí**
 - dle parametrů lokality
- **Laboratorní IS sledující kvalitu půdy v území**

Mají tedy informace vždy smysl?

- Uživatelé jsou zaplaveni údaji a často se potýkají s
 - Nadbytečnými údaji
 - Úmornými prázdnými políčky ve formulářích
 - Kvalitou dat
 - Srozumitelností
 - Porovnatelností
 - Přehledností

- **Jak z toho ven?**
 - Inteligentní filtrování
 - Personalizace obsahu
 - Správné směrování
 - Zobrazení informací podle rolí (pracovního zařazení)
 - Aktualizace dat přímo na místě vzniku údaje
 - Datově orientované ovládání

✓ **Srozumitelnost i pro ne IT**

Posun v myšlení

aktivní spolupráce



pasivní publikování



(2) Spolupráce veřejné a soukromé sféry v geoprostoru?

**Informace? Ale které!
Kdy? Jak? Proč?**



Posun v myšlení

aktivní spolupráce

**veřejný + soukromý
sektor**



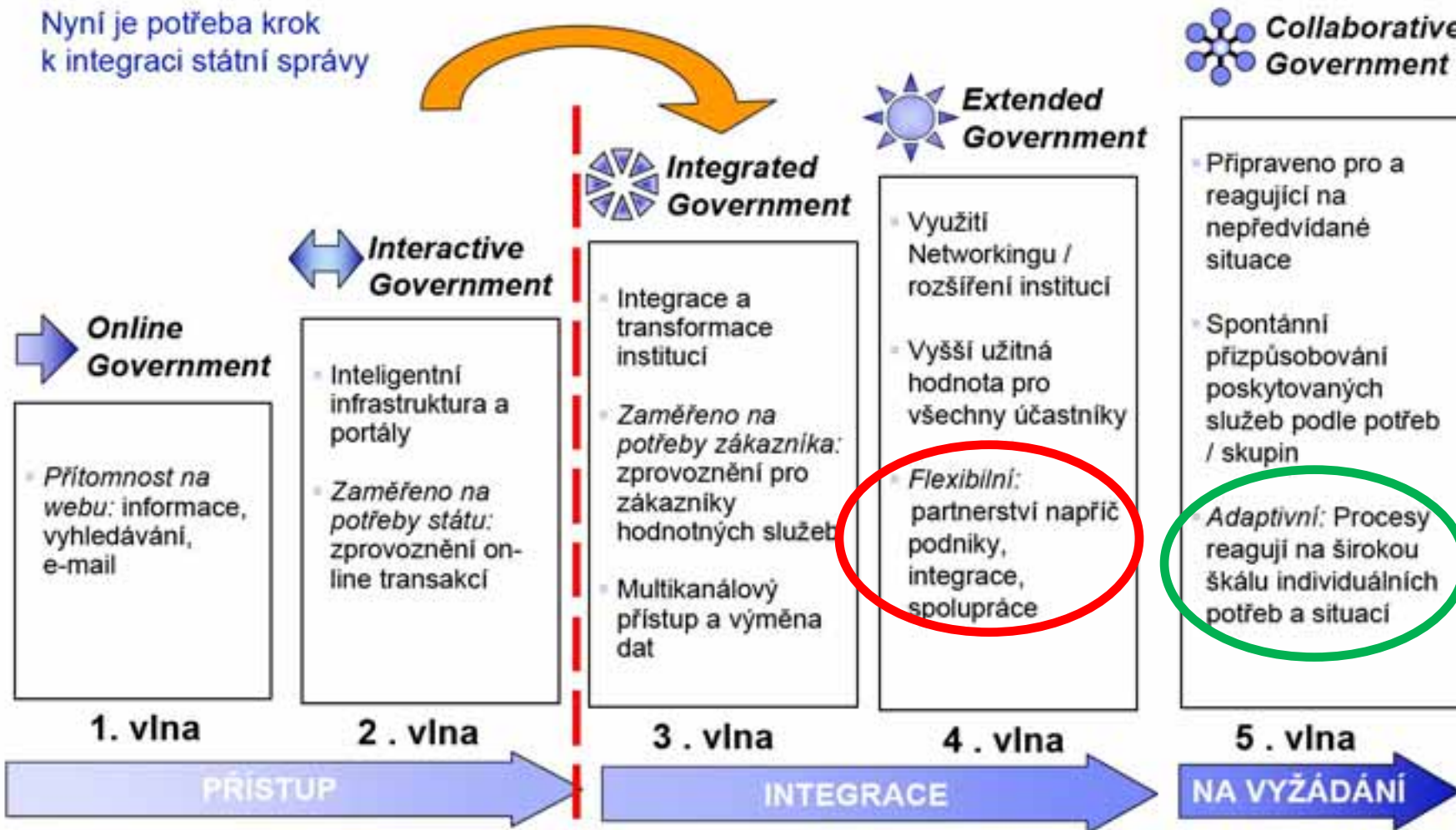
pasivní publikování

Zdroj:

IBM Global Technology Outlook
Government Industry Edition 2007

Průběh přechodu na E-Government

Nyní je potřeba krok k integraci státní správy



g-ISSS v ČR/globálním kontextu

- **V ČR bohužel jen začínáme s integrací**
- **Ve světě je mnohem častější spolupráce veřejného a soukromého sektoru**
 - Všichni se pohybujeme ve stejném světě/prostoru
 - Neoddělujme obě prostředí od sebe!
(stačí se podívat na zaměření přednášek na ISSS)

Lepší využití GI vede k celkovému zvýšení přínosů investic do ICT prostřednictvím

- **Poskytování aktivních služeb občanům**
 - zóny s omezením možností hospodaření, pravidla, územní plány, kvalitativní parametry území, ...
- **Zveřejnění geoinformací a projektů v území snižuje podhoubí pro korupci**
 - G-Info mace jsou nejen pro vyvolené
- **G-analýzy a tematické mapy umožňují zvýšit srozumitelnost a porovnatelnost informací**
- **Koordinací činností v území**
- **Sledování trendů v území**



PPP? Public-Private Partnership?

- **poskytování veřejných služeb prostřednictvím spolupráce veřejného a soukromého sektoru** (zdroj wiki.cz)
- **příklady oblastí projektů:**
 - stavebnictví (výstavba a správa infrastruktury)
 - vezeňství, nyní diskutovaná policie...
- **A co GI oblast?**

1. příklad možného PPP: Katastr?

Problém:
pomalá digitalizace

- **V současnosti digitalizováno 36% ČR**
- **Nyní se této činnosti věnuje cca 800+ zaměstnanců KÚ**
- **Problematika pozemkových úprav**
- **Často neodpovídají vlastnické a nájemní vztahy v území reálnému užívání**

Řešení? (dokončit do 2015)

- **Zapojení pracovníků soukromých firem**
- **Možný scénář dle ČÚZK**
 - Zvýšení kapacit o až 450+ pracovníků ročně
 - 40% by mělo být zajištěno ze soukromého sektoru
- **Jsou k dispozici?**
- **Financování úkolu z navýšení poplatků?**

2. příklad možného PPP: **Mapy?**

Problém: Stav e-map v ČR

- **Mapy státní nebo veřejné vs. konkurence ze soukromé sféry**
- **Zbytečné duplikování investic**
- **Např. ortofota jsou vytvářena násobně (stát, samosprávy, firmy, ...)**
- **Vysoká cena**

Možná řešení?

- **Místo duplikování sjednotit prostředky**
- **Regionální sdružení s podporou z centra (stát)**
- **Zapojení uživatelů do připomínkování**
 - Hodnocení
 - Tagging

3. příklad možného PPP: PÚ?

Problém: Nedokončené PÚ na většině území státu

- Zvyšují náklady na zeměd. hospodaření
- Vlastnické vztahy neodpovídají uživatím
- Komplikují možnosti efektivní ochrany ŽP
- Problematická ochrana státních zájmů
- Rozdrobenost parcel
- Blokovaný rozvoj obcí

Možná řešení?

- Spolufinancování státu, regionu, a majoritních vlastníků/uživatelů území se zapojením dotací EU
- Zjednodušení procesu zadávání a provádění PÚ (včetně veřejné zakázky)
- Uvolnění geodat soukromému sektoru



(3) nově? využívání G-informací zdarma?

**obchodní modely využití geodat
Licence x spolufinancování x SLA
vs. zadarmo?**

Kvalitní G-informace o území zdarma

- **Zvyšují hodnotu území**
- **Umožňují jeho dynamický rozvoj při současné ochraně kvality území**
- **Snižují náklady prací v území**
 - prostřednictvím klasifikovaných geoinformací
- **Zabraňují „výhodám pro vyvolené“**
- **Zvyšují srozumitelnost postupů veřejné správy vůči občanům**
- **Usnaňují a zrychlují rozhodování**

Efektivní nepřímé daně

Stejný princip platí i pro
GI

Vybírání jednotlivých
„malých poplatků“

Zjednodušeně jsou 3 základní cesty

(1) Zpoplatnit správní úkon

- ✓ lze „relativně“ rychle lokálně zavést
- ✓ Jednoduše „spočítatelné“
- Náklady na výběr

Vede tato cesta k maximalizaci výnosu?

(2) Nepřímé aj. daně ...

- ✓ jednotně v rámci státu
 - Např. Daň z nemovitostí dle ZÓN a užitné plochy objektu (patra)
- Vyšší platby za „zábor“ území
 - např. Města pronajímají pro stavební činnosti své veřejné plochy (pokud již vše „nezprivatizovala“ ☹)

(3) Zavést komerční principy do veřejného sektoru

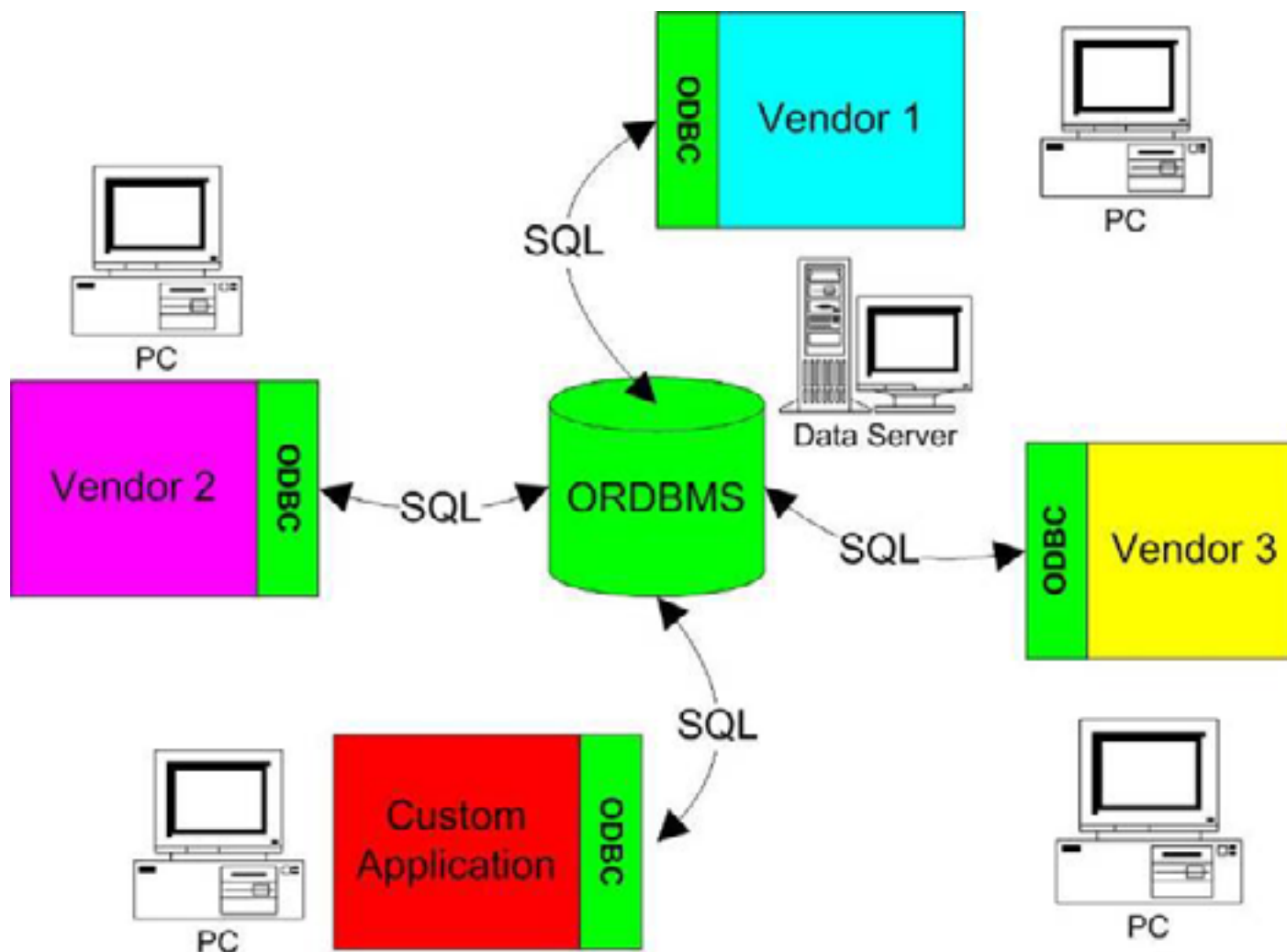
Technologické bariéry?

... defacto neexistují...

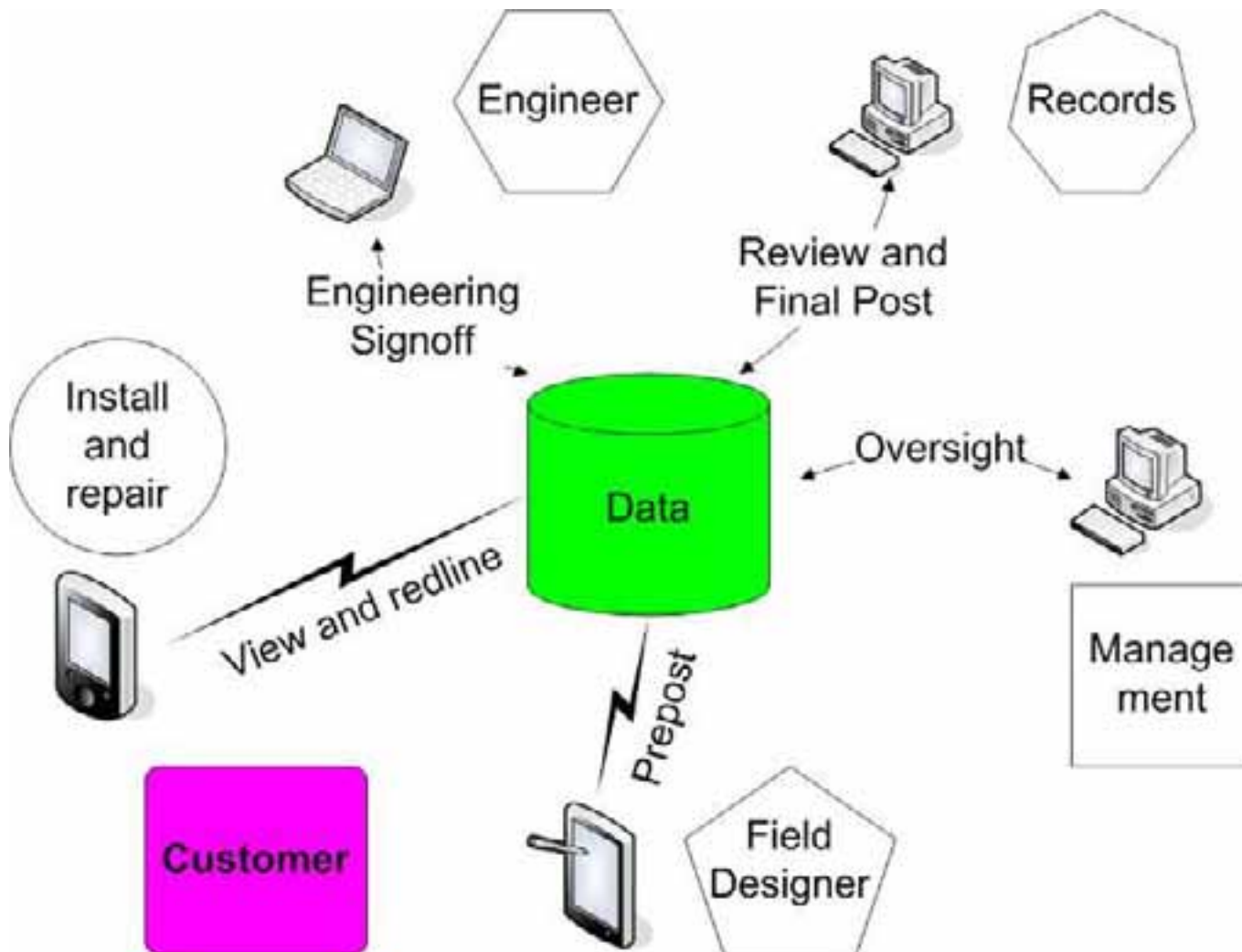
- **Existuje stále mnoho překážek k přeskočení či obejití, ale již je není třeba pro/podlézat...**



Sdílení dat mezi více dodavateli je OK



Sdílení dat mezi více aplikacemi je OK





(4) Příklad z praxe

MZe LPIS



Příklad: klasifikace dat o území pro farmáře

- Okamžitě je vizuálně znázorněna vhodnost políčka pro určitý dotační titul

- zatravnění
- biopásy pro protierozní ochranu

18 vstupních
geoprostorových
parametrů

analýza

FB vhodný
pro
zatravnění

Farmář: Mohu
žádat o dotaci na
zatravnění ☺

€





Výzva

- Zvýšit kvalitu zpracovávaných dat při zkrácení času a kapacit
- Vytvořit centralizovaný IS pro vyhodnocování využívání půdy

Proč Sitewell?

- Centrální webově orientovaný systém s verzováním a editací grafiky přes web
- Automatická geografická klasifikace údajů

Výsledky

- Snížení chybovosti dat o dva řády
- Zkrácení jednacích lhůt z měsíců na dny
- Reálná data on-line k dispozici farmářům
- Uvedení do provozu v první verzi do 7 týdnů

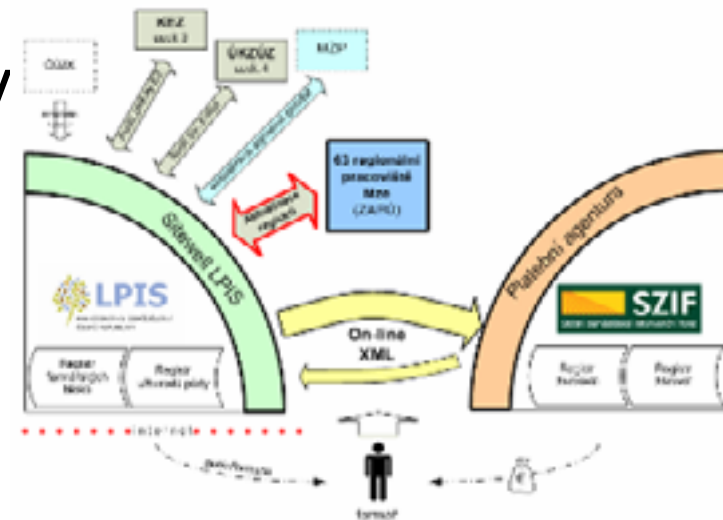
„Na kterékoli z místních zemědělských agentur získávají farmáři perfektní servis a nemusí již měsíce čekat. Mapy a formuláře pro dotace si sami generují také přes internet.“

RNDr. Vladimír Dragan,
ředitel odboru CPR Mze ČR

MZe ČR – LPIS 4.x

- **Spolupráce státu+farmářů na vytváření aktuální geoprostorové databáze užívání půdy**
 - bez referenčního auditovaného půdního bloku nejsou dotace...
 - zemědělci mají motivaci poskytovat aktuální podklady
 - díky tomu se radikálně zvýšila kvalita údajů
 - mají zdarma další služby na iLPIS portálu

Sitewell LPIS uživatelé a informace



MZe ČR – LPIS – principy

- 1. primárně se zpracovává podání v elektronické podobě přímo v mapě přes webovou aplikaci**
- 2. až následně se tiskne formulář pro podání ohlášení**
- 3. Po auditu ze strany MZe (4 oči) navržených změn nabývají údaje právní účinnosti**
 - Zemědělci mohou svoji agendu vyřizovat na kterékoliv ZAPÚ v ČR a nemusí na místně příslušnou, v reálném čase vidí data na Internetu**
 - » Zkrácení lhůty zavedení změny do evidence půdy (EP) z měsíců na dny**



LPIS 2007 – funkcionálnita systému



Seznam modulů LPIS	
• LPIS DESK	• ČOV
• DATAWELL	• EPH
• STATISTIKY	• Admin
• Sitewell KN	• Supervize
• ZN	• ENVIRO
• Dotace	• SPECREG
• Revisor SZIF	• Grant Bavorsko
• Evidence malých vinic a viničních tratí	
• Desktop modul	
• EZ (ekologické zemědělství)	
• SRS (státní rostlinolékařská správa)	
• Dokument management	
• Offline klient	
• Mimořádná aktualizace	
• GMO (geneticky modifikované organismy)	
• Evidence hnojiv	
• RKP (registr kontaminovaných ploch)	
• AZP (agrochemické zkoušení půd)	
• ČSÚ (Český statistický úřad)	
• Evidence hospodářských objektů	
• Evidence ochranných pásem	
• Integrace a verzování BPEJ do LPIS	

- ✓ **30 modulů**
- ✓ **115 datových vrstev – prostorové znázornění dat**
- ✓ **analýzy, grafické znázornění dat, tiskové výstupy**
- ✓ **Export, import**
- ✓ **Integrační článek mezi ostatními systémy státní správy**

Mze ČR - LPIS

Uživatel: 51733 JI: 1000028011

Obchodní
jméno: Střední vinařská škola, Střední odborné učiliště zahradnické a Učiliště, Valtice, Sobotní 116

Příjmení a
jméno: Sedláček Milan

Adresa: Valtice, +, Sobotní 116

FB: rozřaz: návrhy knižní účinné kaš zaměřené EZ

Mapové listy: 34.23.17

Číslo	Kód	Est. kat.	Vým.	Účinnost od
590-1210	3103/1	-	V 1.03	02.04.04
590-1210	3105	-	R 0.43	02.04.04
590-1210	3107	-	R 2.80	02.04.04
590-1210	3108	-	V 2.18	02.04.04
590-1210	3109	-	S 2.27	02.04.04
590-1210	3110	-	V 1.77	02.04.04
590-1210	3111	-	V 0.38	02.04.04
590-1210	3112	-	S 6.50	02.04.04
590-1210	3113	-	R 1.31	02.04.04
590-1210	3114	-	V 5.13	02.04.04
590-1210	3212	-	V 9.08	02.04.04
590-1210	3213	-	V 0.64	02.04.04
590-1210	4108	-	V 3.18	02.04.04
590-1210	4203	-	V 2.80	02.04.04

Editace přes WEB!

1: 24 123 4,72 x 3,89 (km)

Počet: 14 Výměra: 39,35ha

- 5001/1 - O:48253 - Dr. Michael Patek
- 5001/1 - O:48253 - Dr. Michael Patek

Střední vinařská škola, Střední odborné učiliště zahradnické a Učiliště, Valtice, Sobotní 116
Školský statek Valtice, s.r.o.
SEVA-FLORA s.r.o.
Ing. Zdeněk Kuzský

©2003-2004 Sitewell a.s. SITEL Valtice s.r.o.

Portál farm

LPIS / LPIS

Příloha SA převod zařazení

Strana 1 / celkový počet stran

Registrační číslo žadatele a zařazení opavné zemědělské činnosti

SZIF
Státní zemědělský intervenční fond

Žádost o zařazení do agroenvironmentálního opatření B Ošetřování travních porostů

Ve Smečích 33
110 00 Praha 1
infolinka: 222 071 071
www.szif.cz

1. Údaje o žadateli

1. Registrační číslo žadatele:

2. Příjmení žadatele:

3. Jméno žadatele:

4. Obchodní firma uř. právní formy:

5. Identifikační číslo:

Biotraviny s.r.o. TEST 25249789

2. Rozhodnutí o zařazení na podopatření ošetřování travních porostů

6. Číslo aktuálního rozhodnutí o zařazení HRDP:

7. Registrační číslo aktuálního rozhodnutí o zařazení HRDP:

Farmáři mají všechna data pro online i offline využití zdarma!

... za to musí dodržovat pravidla správné zemědělské praxe pod hrozbou penalizace

ILPIS

Přehled žádostí o dotace

- Změnové žádosti AEO - pro rok 2007, včetně EAFRD
- Žádost o poskytnutí dotace AEO - pro rok 2007

- Hnízdité bahňáka
- Hnízdité chřástala
- Podmáčené louky
- HVL
- HSL
- DBP
- DBP a HVL
- DBP a HSL
- SST a V
- AEO nezařaditelné
- Speciální registry
- Kontroly SZIF
- 2005
- 2006
- 2007

Informační výpis průběhu mimořádné aktualizace LFA údaje

P.č.	Čtvorec PB	Kód PB	Manag.	Výměra (ha)	LPIS	Zad.	snížení %	Výměra snížení *
7	730-0930	5001/3	812	1,93	0			HRDP

Příklad jedné z nových aplikací: Modul SVS, ohniska nákazy

The screenshot displays the SVS (Spatial Vector System) application interface. The central map shows a geographic area around Kromeriz, with a red circular area indicating an infection focus. The interface includes a left sidebar with navigation options, a top menu bar, and a right sidebar with a data table.

LPIS3 MODUL SVS
úřad informačních a komunikačních technologií SVS ČR | Michal Horák

Projekt: **050**

Popis	Kód	Typ
Bořice	601047	Katastrální území
Ohněv 10 766790(41993)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 1 766790(41990)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 11 766790(41994)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 12 766790(41995)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 13 766790(41996)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 14 766790(41997)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 15 766790(41998)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 16 766790(42000)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 17 766790(42001)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 18 766790(42003)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 19 766790(42004)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 2 766790(41991)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 20 766790(42006)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 21 766790(42008)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 22 766790(42010)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 23 766790(42012)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 24 766790(42014)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 25 766790(42016)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 3 766790(41992)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 4 766790(41994)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 5 766790(41996)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 6 766790(41997)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 7 766790(41998)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 8 766790(41991)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Ohněv 9 766790(41992)	CZ 72030002	Hospodářský objekt
Dražčív u Jarohněvic	657301	Katastrální území
Farma 657310(13291)	CZ 72011720	Hospodářský objekt
Jarohněvice	657310	Katastrální území
Kotcejevy	675009	Katastrální území
Kromeriz	674804	Katastrální území



(5) Přínosy spolupráce v geoprostoru

Spolupráce při využití společné

KOLEKTIVNÍ INTELIGENCE



Hlavní trendy při zavádění prostorových informačních systémů

- 1. Personalizace/Personifikace (zosobnění)**
- 2. 4D databáze**
- 3. Dynamické propojení a aktualizace grafických a textových dat v reálném čase**
- 4. Web nejen pro publikování**
 - editace prostorových dat
 - analýzy v reálném čase
- 5. Open source software a webové služby**
- 6. Větší využití mobility pracovníků-sběr dat přímo v místě jejich vzniku**
- 7. Propojení na lokalizační služby**
 - GPS, údaje od mobilního operátora



GI-e-Úřad v geoprostoru

- Používá Open GeoSpatial technologie
- Nezavírá informace do šuplíků
- Ručí za aktuálnost, dostupnost a srozumitelnost geoprostorových dat
- Vytváří platformu pro aktivní spolupráci subjektů v území ve všech úrovních
 - kontinent → region → oblast
- **Zodpovídá za regulaci užívání území**

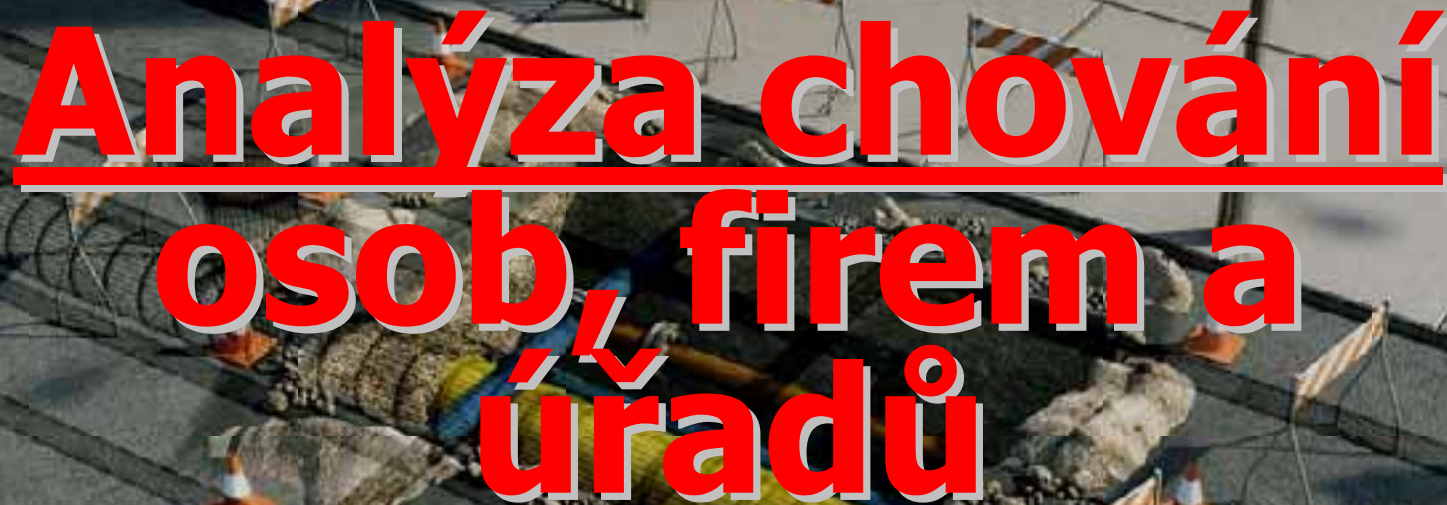
Sumární přínosy prostorové inteligence IS

- **Provozní**
 - Eliminace duplicitních dat
 - Eliminate duplicitních procesů
 - Eliminate nadbytečných prvků IT infrastruktury
 - Úspora investičních a provozních nákladů na ICT
- **Podpora rozhodování**
 - Propojení lokality a financí (€) jak z pohledu + tak -
 - Možnost prostorových dotazů na infrastrukturou v území (€) přináší řešení mnoha denodenních problémů
 - Zpřístupnění informací veřejnosti v srozumitelné podobě
- **Info pro finanční řízení/CFO, nejen pro CIO**



Budoucnost Geoprostorově Inteligentních IS?

- Svět je 4-rozměrný ne „placatý“ v mapě
- Integrace CAD a GIS, systémů a lidí
- V prostoru a čase!



**Analýza chování
osob, firem a
úřadů**



(6) Novinky SITEWELL

**Prostorová složka informací jako
integrální součást IT**



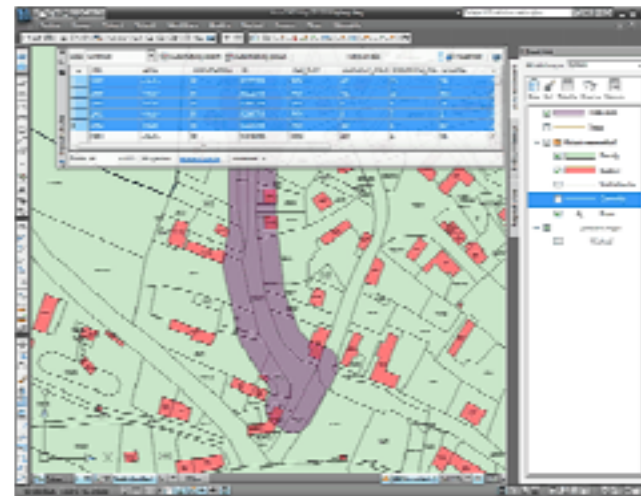
Technologické geospacial novinky

Nový AutoCAD Map 3D 2009:

- Kromě plné sady nových funkcí AutoCADu 2009 obsahuje i rozšířené editační funkce FDO (CAD editace geoprostorových rysů), vylepšená správa a výměna FDO dat, FDO anotace, rozšířená podpora DGN, podpora prostředí Citrix

Nový MapGuide Open Source 2.0:

- Podpora Fusion pro rychlý start projektů podle šablon
- **Přímý přístup** na geodata Oracle Spatial, ArcSDE, SHP, DWG, MS SQL, MySQL pro čtení i editaci a mnoho dalších formátů pro import a export



Kompletní nástroje pro:
**čištění, údržbu,
analýzu včetně
topologií,
klasifikaci a
publikování g-dat**

...více najdete na
www.sitewell.cz

Řešení společnosti SITEWELL

1. Procesně orientované 5D IS se zaměřením na oblasti:

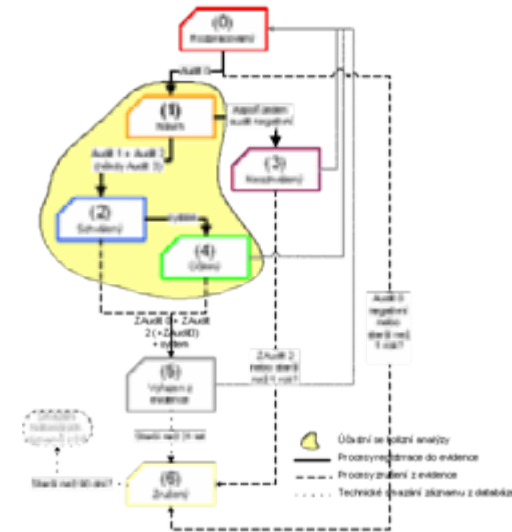
- Územní management
- Facility management

2. Postaveno na:

- Standardech, Filosofii Web 2.0, Open Source a výkonné technologii (Oracle 11g Spatial)

3. Integrace existujících aplikací a dat

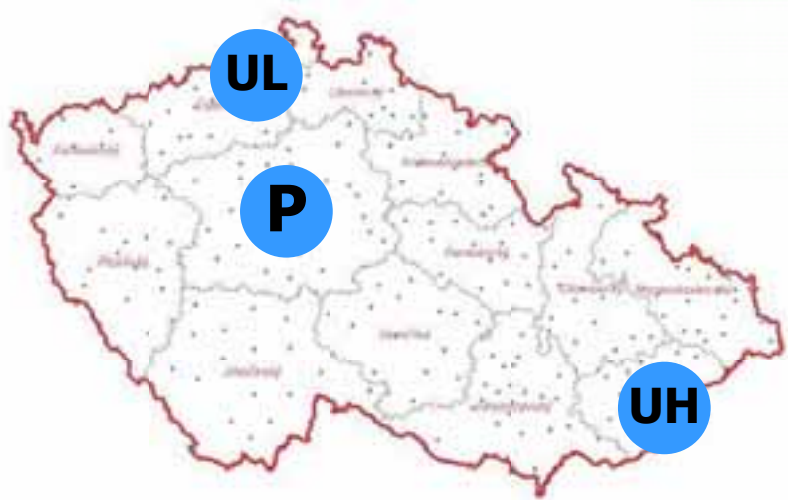
- Přímá podpora pro nativní práci s mnoha formáty (RW)



Zázemí společnosti

- **Lokality:**

- Praha
- Uherské hradiště
- Ústí nad Labem



tvůrce softwarových řešení, která umožňují optimální odpovědné chování firem a osob v prostoru a čase

- **Složení našeho týmu:**

- Vývoj 60%
- Zákaznické služby/konzultace 20%
- Obchod a administrativa 20%

Celkem pracovníků 40+

- **Obrat 2007: 54M**

Přednáška na konferenci ISSS 2008

Spolupráce veřejné a soukromé sféry v geoprostoru ?

aktuální bariéry a jejich důsledky, pozitivní příklady z praxe, přínosy

Děkuji za pozornost ☺

Více informací:

+420 255 710 011

Ing. Mojmír Macek

mojmir.macek@sitewell.cz



Registrujte se na
www.sitewell.cz

Získáte online přístup k dalším podrobným informacím,
případovým studiím, software zdarma, ukázkám