

# **Standardy sdílení dat a služeb**

**Jan Borovanský**



# Standardy & Interoperabilita

- **Standardy**

- normy
- závazně či nezávazně vyžadovaný požadavek na chování či vlastnost, resp. požadavek podle něhož se hodnotí přijatelnost nebo obvyklost této vlastnosti (chování)

- **Interoperabilita**

- styková funkceschopnost
- schopnost technického zařízení či software od různých výrobců spolu úspěšně komunikovat a spolupracovat

# Evoluce

## jednotliví uživatelé

- ad hoc projekty
- analýzy a modelování
- mapové kompozice



řeší určitý problém

## oddělení/odbory

- sdílení databází
- fixované aplikace
- transakce



řeší danou oblast

## společnost

- sdílené služby
- integrace
- spolupráce



je součástí infrastruktury

20. století

21. století

# Standards & Interoperability

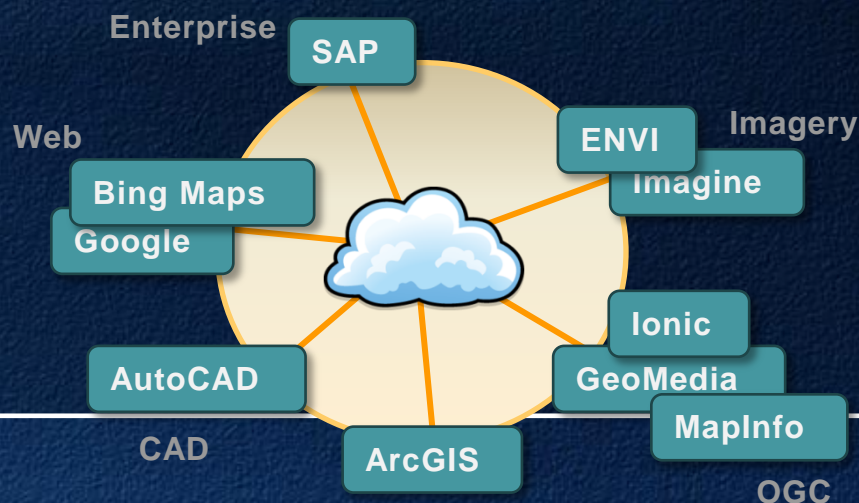
## podpora geoprostorových standardů (OGC)

Web Map Service (WMS)  
Web Feature Service (WFS)  
Web Coverage Service (WCS)  
metadatové a katalogové služby  
Keyhole Markup Language (KML)  
Geometry Markup Language (GML)  
mezinárodní standardy ISO/TC 211

## podpora IT standardů

formáty prostorových dat  
operační systémy  
vývojová prostředí  
enterprise aplikace  
web standardy

DBMS  
síťové protokoly  
mobilní aplikace



# Data, služby a dál?



sdílení dat

sdílení služeb

sdílení sw + hw

# Jednotný datový sklad

Kontrola a konsolidace dat



Komplexní informační model



Metadata



Verzování a historizace



Interoperabilita



Administrace

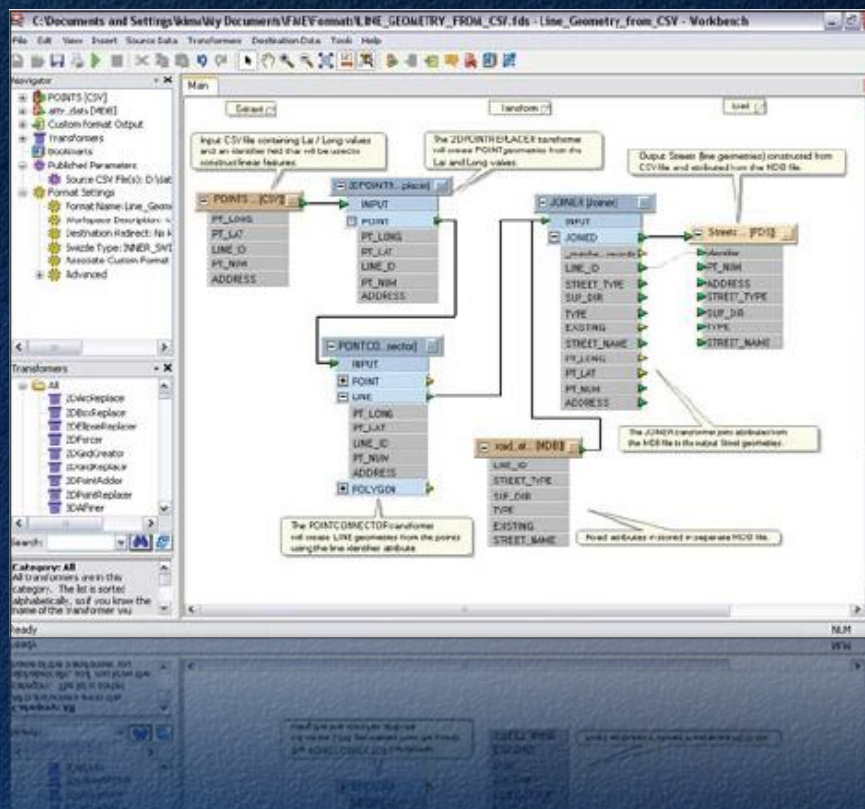


RDBMS nezávislost



# Interoperabilita ve světě GIS

- Safe Software (FME)
- podpora importu/exportu více než 80 GIS formátů dat
- CAD (DGN, DWG, DXF), GML, SHP, geodatabase, XLS, TXT, DBF, MDB, GPX a další





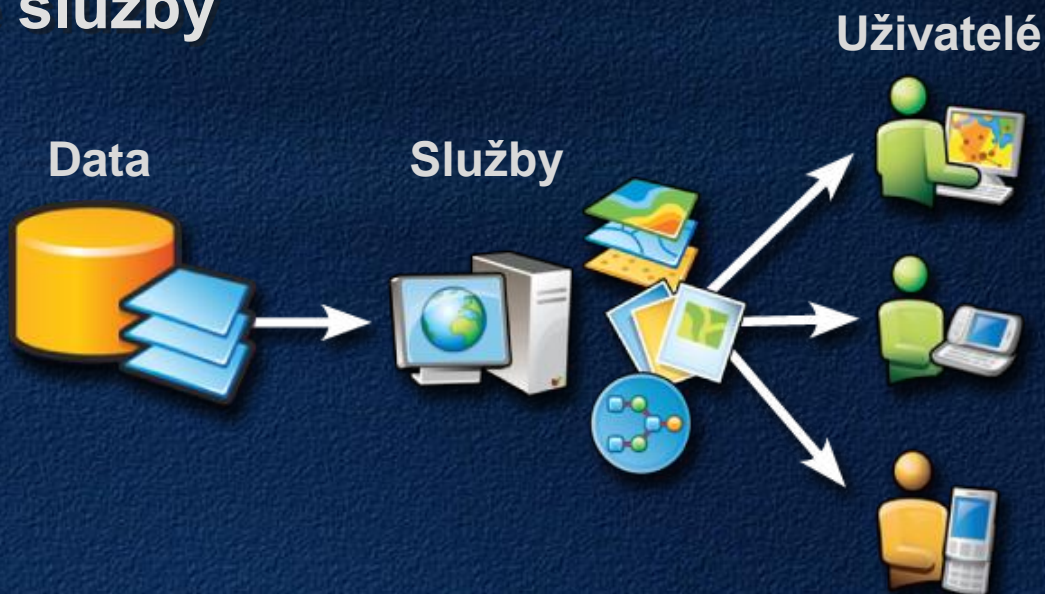
# Sdílení služeb

- služba

- aplikace bez uživatelského rozhraní
- sdílení dat není WMS; WMS = komunikační rozhraní mapové služby

- typy služeb

- mapová
- datová
- geoprocessing
- a další



# Sdílení software + hardware

- **Cloud computing**

- využití aplikací na jiném hardwaru, „pronájem“
- distribuční modely:

Software jako služba

uživatelská aplikace přístupná a využívaná formou služby, nikoli jako tradiční software v kanceláři

Platforma jako služba

kompletní prostředky pro podporu vývoje a poskytování webových aplikací a služeb

Infrastruktura jako služba

poskytnutí kompletní infrastruktury (Amazon EC2, Amazon S3)

