



Aplikácie SPGS

Možnosti využitia presnej služby na
určenie polohy v reálnom čase, najmä
pre „negeodetov“

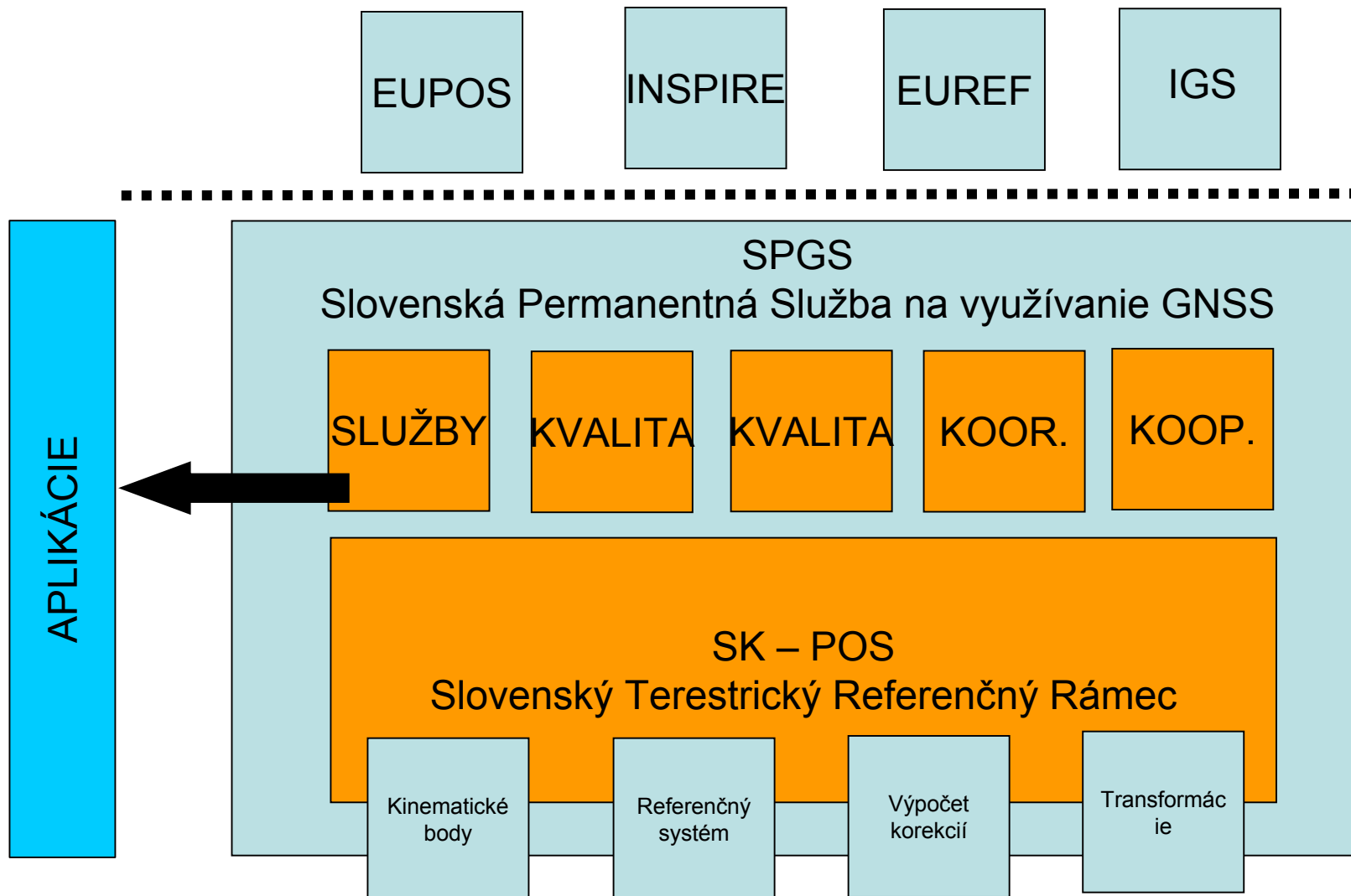


Úvod

- Špecializovaná verejnosť používa GNSS technológie už vyše desaťročia, prienik k ďalším profesiám bol pomalší práve pre nedostupnosť dostatočne presnej technológie na určovanie polohy v reálnom čase
- GI komunita je uzavretá – osвета o využití priestorových informácií je nutná („aby sa geodeti vedeli predat“)



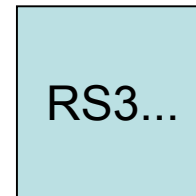
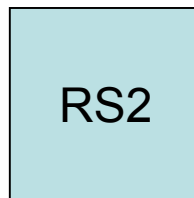
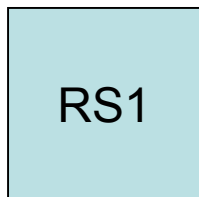
SPGS - prehľad





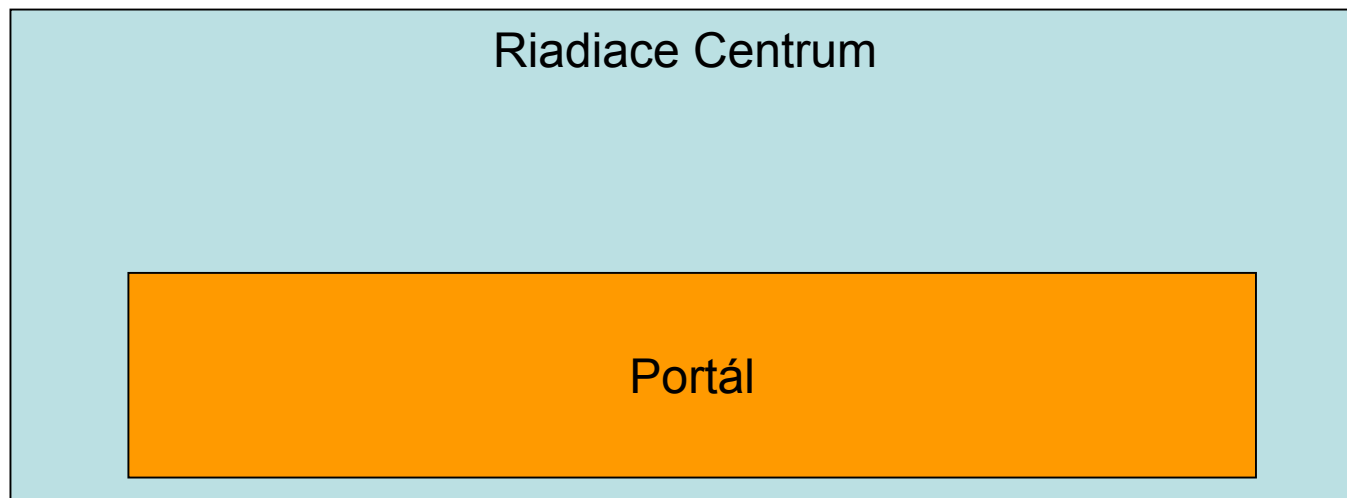
SPGS - prehľad

SK-GOS



..... OBSERVÁCIE

NTRIP



RIADENIE
VYSIELANIE
KONTROLA
ARCHIVÁCIA
ÚČTOVANIE
(SERVER)

..... KOREKCIE

NTRIP

KLIENTI





Aplikácie SPGS

- Mobilné GIS aplikácie/LBS – Location Based Services, sú jednou z najrýchlejšie sa rozvíjajúcich oblastí „IT ekonomiky“.
- Väčšina ľudských činností je v priestorovom kontexte.

Geodeti sú v podstate minoritnou skupinou, používajúcou informáciu o polohe. Ich klientmi je celá verejnosť.



Mapa nie je najvhodnejšou formou sprístupňovania polohovej informácie pre bežného používateľa.



Využitie SPGS

- SPGS prináša presnú lokalizáciu v reálnom čase

⇒Ušetríte čas doteraz nutný pre postprocessing
-Spracovávajúte údaje tam, kde ich zbierate

⇒Koordinujte pracovníkov (mobilná kancelária)

⇒Kontrolujte a sledujte majetok



Oblasti použitia SPGS

Geoaplikácie

Doprava/
Telekomunikácie

Navigácia/
Telematika

Bezpečnosť/ Risk
menežment

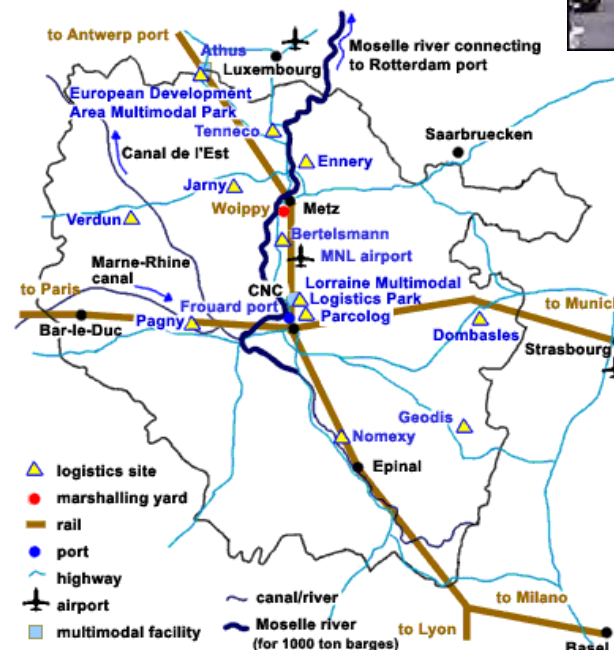
Inž. geodézia/
Mapovanie

Poľnohospodárstvo

Životné prostredie

Správa majetku/
Infraštruktúra

- Inteligentné dopravné systémy, spoplatnenie
- Sledovanie vozidiel/ vlakových súprav/
- Sledovanie dopravnej záťaže a optimalizácia v reálnom čase
- Letectvo
- Presná synchronizácia pomocou vysielania časových signálov
- Synchronizácia v sieťach UMTS



Aplikácie



Navigácia / Telematika

- Špedícia a logistika

- ✓ minimalizácia nákladov na palivá
- ✓ koordinácia pracovníkov
- ✓ sledovanie zásielok

- Osobná navigácia

- ✓ optimalizácia trasy
- ✓ plynulosť premávky
- ✓ úspora

- Ochrana majetku



Aplikácie



Bezpečnosť / Risk management

- Koordinácia záchranných síl, zložiek

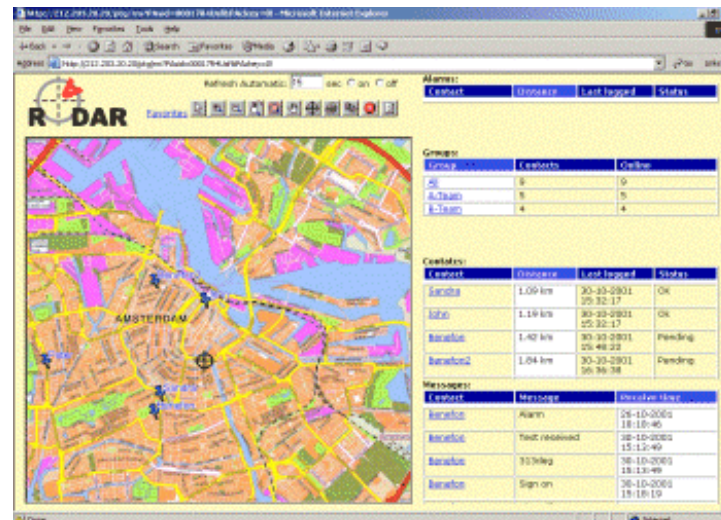
- ✓ zníženie rizika pre pracovníkov
- ✓ skrátenie času od oznámenia po akciu
- ✓ minimalizácia chybovosti
- ✓ riadenie zásahu

- Živelné pohromy

- ✓ predpoveď pomocou geolokalizovaných senzorov
- ✓ plynulosť premávky
- ✓ úspora

- Ochrana majetku

- Tiesňové volania - lokalizácia



Aplikácie



Zber dát / Mapovanie / Geodézia vo výstavbe

•Flexibilita

- ✓odpadá potreba väzby na body S-JTSK
- ✓rýchla modifikácia vytyčovacích sietí, dopĺňanie bodov
- ✓zvýšenie dosahu

•Vytyčovanie

- ✓rýchla adaptácia na zmenu požiadaviek
- ✓odstránenie postprocessingu
- ✓zvýšenie homogenity

•Katastrálne, tematické mapovanie, GIS

- ✓zvýšená produktivita
- ✓lepšia kvalita signálu
- ✓mobilný zber atribútových údajv
- ✓metódy certifikované EU



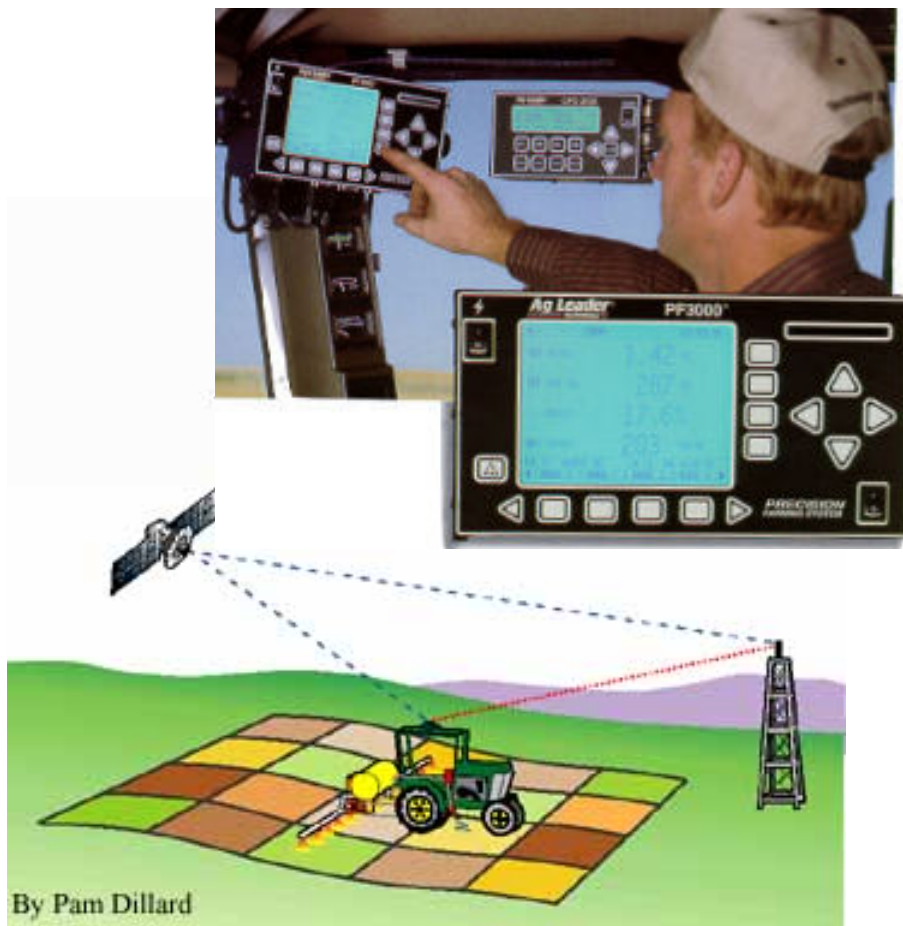
Aplikácie

- Precision farming

- ✓ riadenie produkcie
- ✓ optimalizácia činností
- ✓ plánovanie
- ✓ šetrenie materiálom

- Audit pozemkov, dotačná politika

- ✓ metódy certifikované EU
- ✓ audit plôch (výmer)
- ✓ mobilný zber atribútových údajov



Aplikácie



Životné prostredie

- Ako pre mapovanie a GIS aplikácie
- Sledovanie prírodných procesov, hydrológia, monitoring zvierat, meteoroloógia,...
- Monitoring znečistení, resp. rizikových prvkov (transporty odpadov, jadrového materiálu a pod.)



Aplikácie



Správa majetku a tímov

•Koordinácia pracovníkov

- ✓riadenie práce
- ✓optimalizácia aktivít
- ✓minimalizácia nákladov
- ✓pracovníci sú v teréne, nie v kancelárii (inšpektori živ. prostredia, polícia, ...) – mobilná kancelária

•Audit pozemkov, dotačná politika

- ✓metódy certifikované EU
- ✓audit plôch (výmer)
- ✓mobilný zber atribútových údajov



Aplikácie

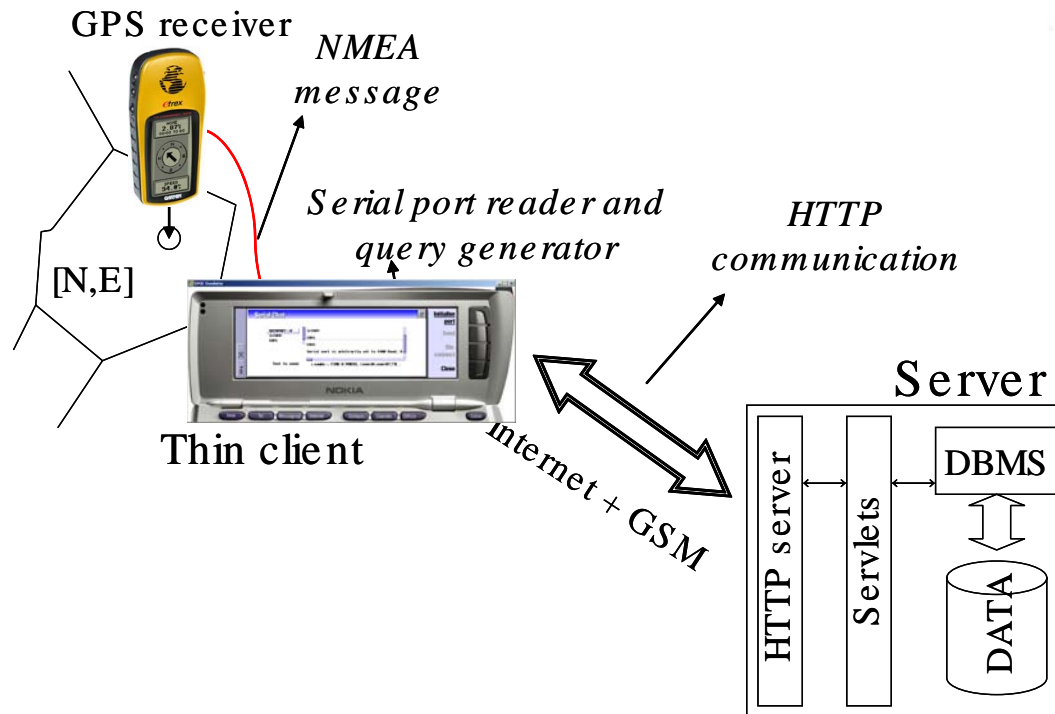
Reality a kataster

- Realitní agenti

 - ✓prístup k údajom na základe priest. identifikácie

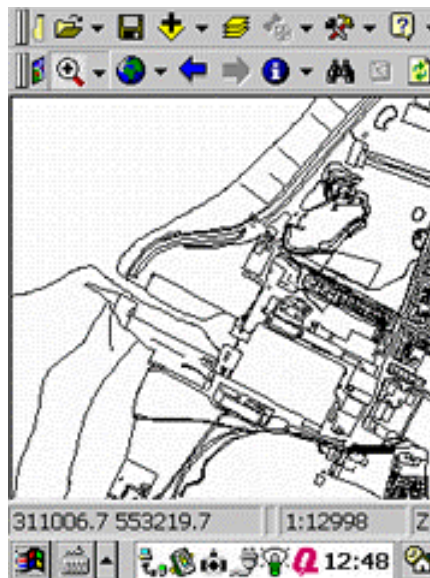
- Katastrálni / daňoví inšpektori

 - ✓overovanie údajov





Ukážka



Ing. Michal Gašparovič
GKÚ