

Synchronizace a replikace geodat v prostředí Esri platformy

RNDr. Vilém Pechanec, Ph.D.
Markéta Solanská

1. diplomový den, 6.3.2013

Cíle práce

Teoretická část

- definování procesů synchronizace a replikace
- popis prostředků pro synchronizaci a replikaci využívaných Esri produkty
- popis požadavků, možností a předpokladů pro správný průběh těchto procesů
- popsat řešení pro ArcGIS for Desktop, ArcGIS for Server, ArcGIS online

Cíle práce

Praktická část

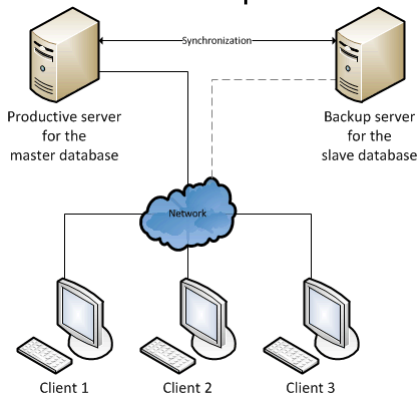
- praktické otestování procesů replikace a synchronizace na Esri produktech
- testování: rychlosti procesu, úplnosti, chybovosti, kvality, podporovaných formátů
- databáze: SQL Server Express 2008
PostgreSQL 9.x
- data: environmentální data Litovelského Pomoraví

Replikace

- replikace zajišťuje kopii dat a synchronizaci změn z jednoho serveru na druhý
- využití:
 - záloha serveru při výpadku či ztrátě dat
 - snížení zátěže serveru
 - sdílení dat dvou a více databází
- synchroní x asynchronní replikace
- jednosměrná x obousměrná replikace

Replikace

● master-slave replikace



(zdroj:http://www.passwordsafe.de/uploads/pics/db_replikation_EN.gif)

Technologie ArcSDE

ESRI produkty

- prostředník pro komunikaci mezi klientem a SQL databází (př. ArcGIS for Desktop a PostgreSQL)
- technologie pro přístup a správu geografických dat v relační databázi
- umožňuje současnou editaci jedné databáze více uživateli
- podpora OGC a ISO standardů

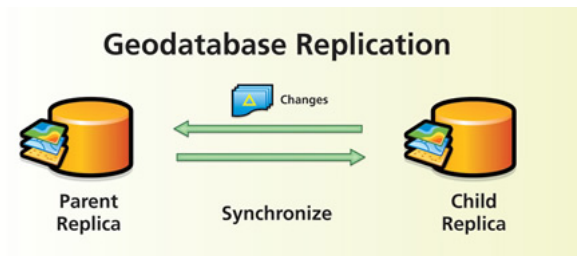
Technologie ArcSDE

ESRI produkty

- podpora databázových systémů:
 - DB2
 - Informix
 - Oracle
 - PostgreSQL
 - SQL Server and SQL Server Express

Výstup diplomové práce

- popis procesu replikace a synchronizace a souhrn jejich požadavků u Esri produktů
- porovnání procesů s použitím SQL Server Express a PostgreSQL
- hodnocení procesů na základě testování rychlosti, kvality, spolehlivosti, úplnosti, ...



(zdroj: <http://www.esri.com>)

Děkuji za pozornost.