

MASARYKOVA UNIVERZITA
Fakulta informatiky

Vykreslovací systém MTB map pro OpenStreetMap

Prezentace bakalářské práce

Martin Tesař

Brno, jaro 2011

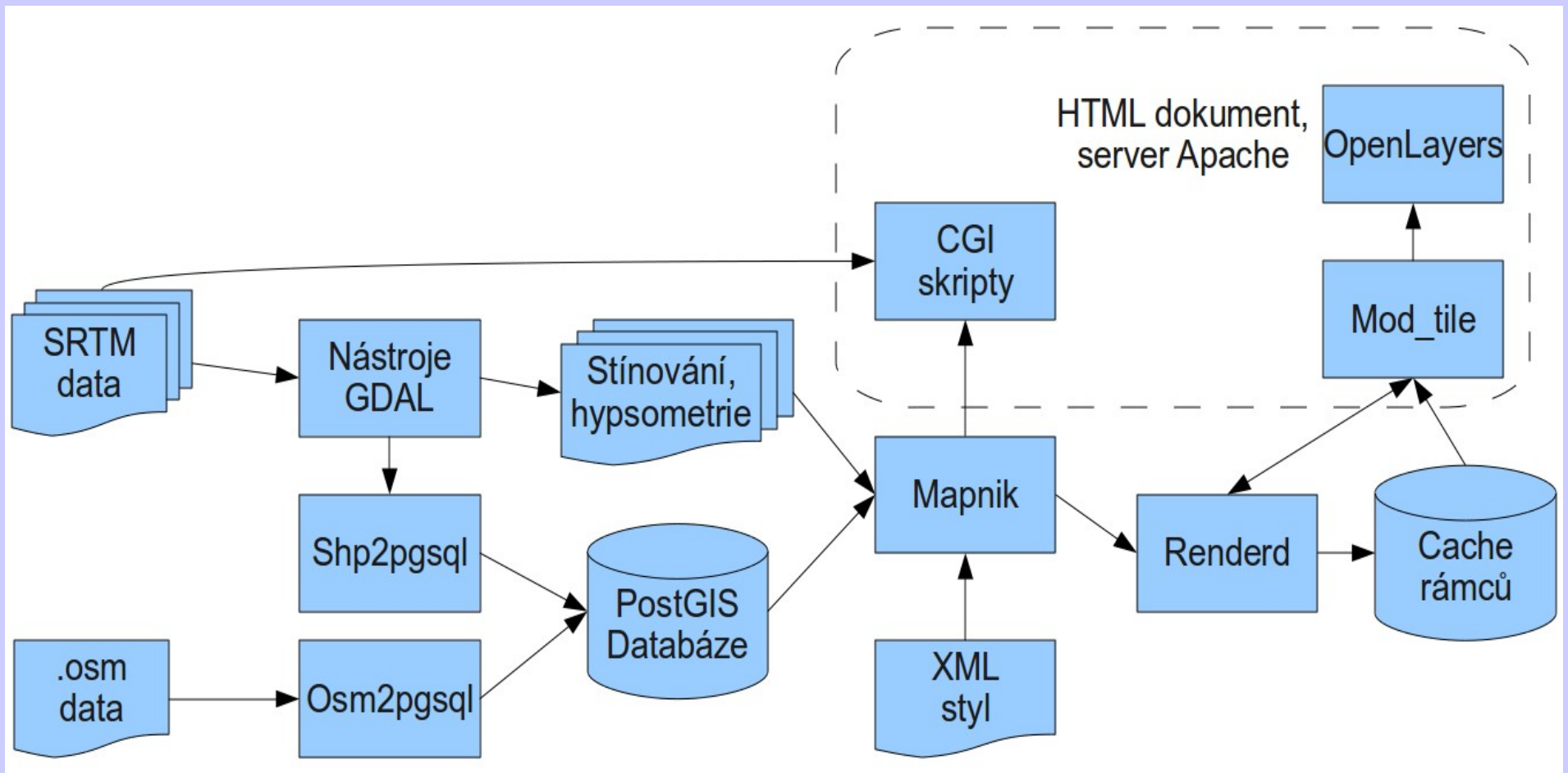
Cíle práce

- Využít vektorová geografická data OSM
- Navrhnout specifický vykreslovací styl MTB map
- Analyzovat a spustit systém, který mapy generuje a prezentuje na webu
- Umožnit uživatelům zobrazit výškové profily

Motivace

- Česká MTB mapa doposud neexistuje
- Cyklomapy jsou orientovány na rekreační jezdce po cyklostezkách
- OpenStreetMap poskytuje svobodná data včetně MTB značkování

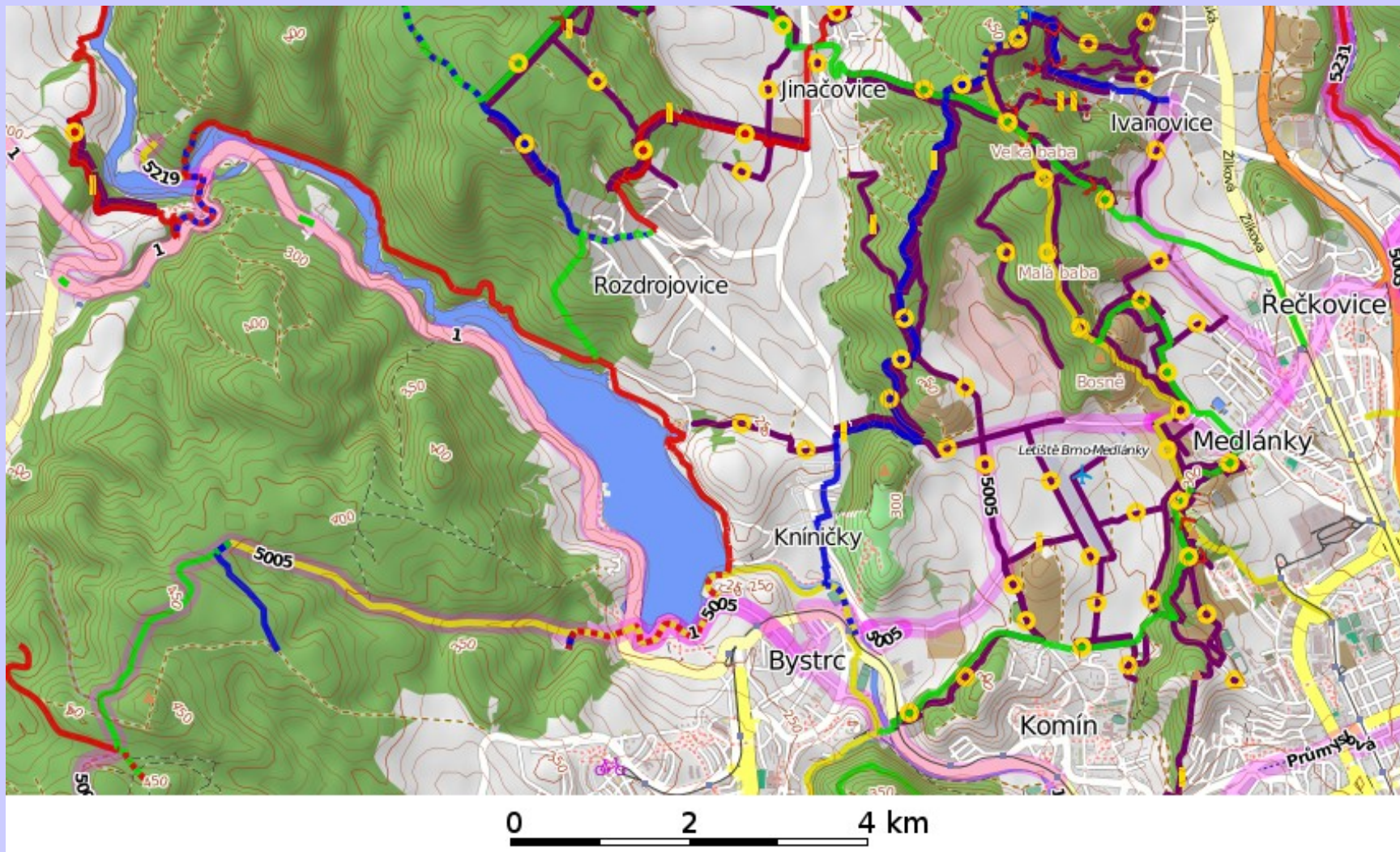
Schéma systému



Grafický styl

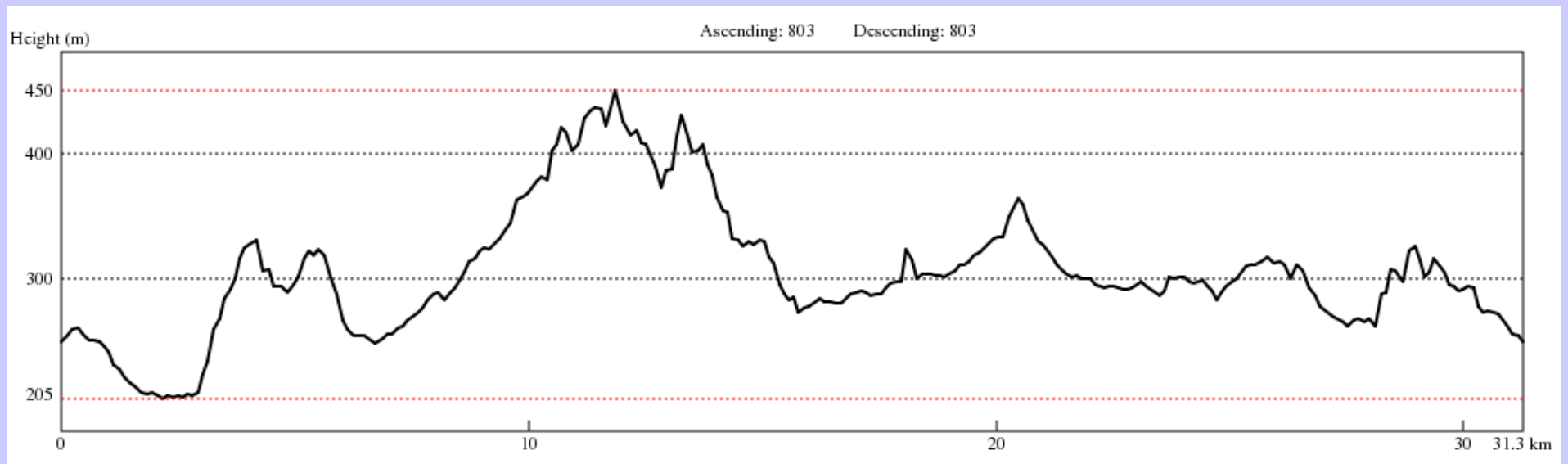
- Základ je podle OpenStreetMap
- Snaha o kartografické vylepšení
- Přidání MTB tras, značek, reliéf

Výsledná mapa



Výškové profily

- Zpracovány CGI skriptem v jazyce Python
- Nejvyšší/nejnižší bod, celkové převýšení



Měření rychlosti

- Celá ČR na notebooku řádově týdny
- Nutnost častější aktualizace dat
- Na serveru se generuje „on demand“

Závěr

- Fungující mapový server, rozšiřitelné
- Dostupné na *<http://tchor.fi.muni.cz/>*
- Projekt na SourceForge
- Další rozšíření:
 - vyhledávání tras (routing)
 - zpracování a zobrazení GPX, KML
 - odstranit kartografické nedostatky

Děkuji za pozornost.