Možnosti integrace databázového úložiště v rámci frameworku PyWPS

JAN PIŠL

6.2. 2018

Struktura prezentace

- Úvod do problematiky
- Zadání a motivace
- Rozšíření
- Závěr

Úvod do problematiky

- Mezinárodní standardizační organizace Open Geospatial
 Consortium (OGC) definuje Web Processing Service (WPS) standard
- Pravidla pro tvorbu a využívání WPS služeb ("processingových služeb"), standardizuje formáty vstupních a výstupních dat
- PyWPS je jedna z implementací tohoto standardu

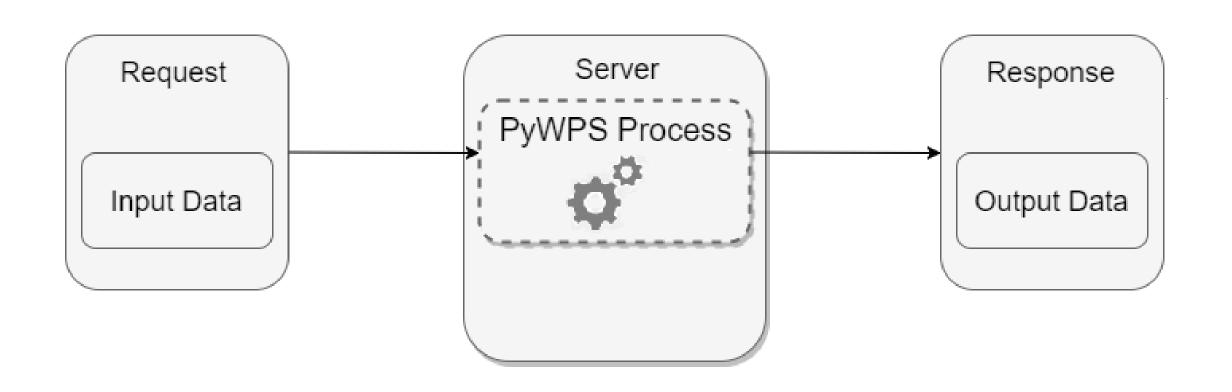
Zadání a motivace

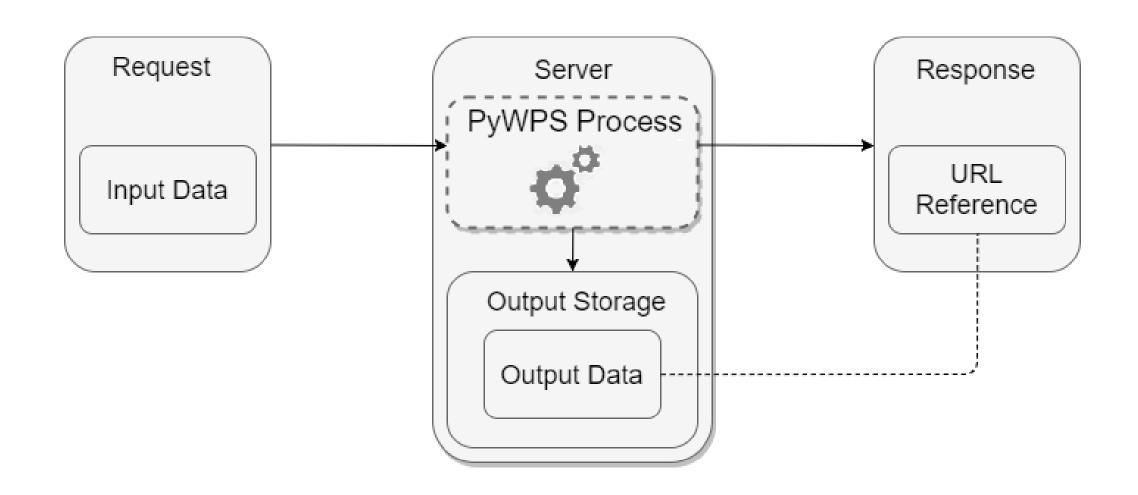
- Integrace databázového úložiště pro výstupní data z frameworku PyWPS
- Návrh implementace rozšíření do zdrojového kódu PyWPS

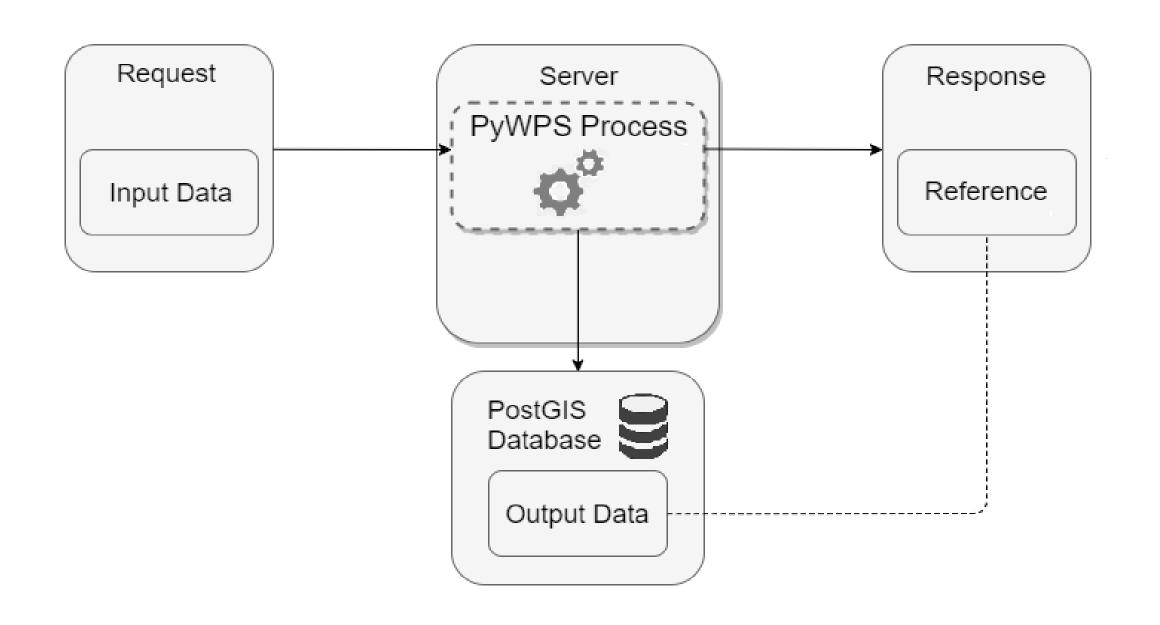
- Lépe přístupná a strukturovaná data pro klienta i správce
- Python, SQL databáze
- Principy vývoje open-source softwaru

Framework PyWPS

- Open-source implementace WPS standardu napsaná v Pythonu
- Umožňuje sdílet a konzumovat procesy
- Dvě možnosti ukládání výstupních







Použité technologie

GitHub







Závěr

- •URL reference na WFS (příp. WMS) službu
- Rozšíření o další databázové systémy
- Dokumentace ve formátu PyWPS Docs
- Repozitář v GeoForAll
- Pull request

Podpora pro databázový systém SQLite

- Souborová databáze
- Uložení na server, předání URL reference
- Postup při více výstupech

Použití GeoAlchemy

- SQLAlchemy výhody
- Ubývá nutnost užití specifické knihovny pro tvorbu schématu
- Omezená podpora databázových systémů