

Aplikace je napsána v jazyce Java a zprostředkovává publikaci metadat a dat do databázového programu PostgreSQL a dále do katalogového a mapového serveru.

Program má vlastní konfiguraci ve formátu XML. Tato konfigurace musí být umístěna ve stejné složce jako samotný program a musí se jmenovat AppConfig.xml. Definuje základní parametry programu, které jsou nutné k běhu. Následující vzor ukazuje strukturu dokumentu, jeho povinné parametry a příklad vyplnění hodnot těchto parametrů.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Konfiguracni XML pro aplikaci -->
<root>
<!-- Absolutni cesta k adresari, ve kterem se nachazi slozka s rastry -->
  <absolutePath>c:\\users\\jakub\\Desktop\\</absolutePath>
<!-- Adresar s rastry -->
  <rasterDir>raster2import</rasterDir>
<!-- Cesta k datovému adresari GeoServeru -->
  <geoserverDataDir>C:\\Progr~\\GeoServer2.2.0\\data_dir\\data\\</geoserverDataDir>
<!-- GeoServer uzivatelske jmeno -->
  <geoserverUserName>admin</geoserverUserName>
<!-- GeoServer heslo -->
  <geoserverPassword>geoserver</geoserverPassword>
<!-- GeoNetwork uzivatelske jmeno -->
  <geonetworkUserName>admin</geonetworkUserName>
<!-- GeoNetwork heslo -->
  <geonetworkPassword>xyz</geonetworkPassword>
<!-- Pripojeni k databazi pro publikaci rastru -->
  <postgresConection>jdbc:postgresql://localhost/test</postgresConection>
<!-- PostgreSQL uzivatelske jmeno -->
  <postgresUserName>postgres</postgresUserName>
<!-- PostgreSQL heslo -->
  <postgresPassword>password</postgresPassword>
<!-- URL GeoServeru -->
  <geoserverLocation>http://localhost:8082/geoserver</geoserverLocation>
<!-- URL GeoNetworku -->
  <geonetworkLocation>http://localhost:8080/geonetwork</geonetworkLocation>
</root>
```

Vstupní data a podmínky

V první fázi programu je třeba definovat vstupní data. Program na vstupu očekává 4 soubory. Samotný rastr, referenční soubor (tzv. worldfile) s příponou *.wld, který georeferencuje daný rastr a zároveň ho požaduje importní nástroj rastrů do PostGIS raster2pgsql, pokud georeference neexistuje v hlavičce rastru. Dalším souborem jsou metadata ve formátu XML, a poslední položkou jsou potřebné položky pro mapový server *.mxml.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<root>
  <absolutePath>c:\\users\\jakub\\Desktop\\</absolutePath>
  <rasterDir>raster2import</rasterDir>
  <geoserverDataDir>C:\\Program Files (x86)\\GeoServer
2.2.0\\data_dir\\data\\</geoserverDataDir>
  <geoserverUserName>admin</geoserverUserName>
  <geoserverPassword>geoserveradmin</geoserverPassword>
  <geonetworkUserName>admin</geonetworkUserName>
```

```
<geonetworkPassword>admin</geonetworkPassword>
<postgresConection>jdbc:postgresql://localhost/test</postgresConection>
<postgresUserName>postgres</postgresUserName>
<postgresPassword>xyz</postgresPassword>
<geoserverLocation>http://localhost:8082/geoserver</geoserverLocation>
<geonetworkLocation>http://localhost:8080/geonetwork</geonetworkLocation>
</root>
```

Složka, kde jsou rastry pro import vyhledávány, je definována v AppConfig.xml. Podmínkou je, že se všechny soubory patřící k jednomu rastru musí jmenovat stejně, například ortofoto.png, ortofoto.xml, ortofoto.mxml a ortofoto.wld. Pokud toto nebude splněno, aplikace vrátí hlášení o skutečnosti, že nemá k dispozici validní rastry k importu. Aplikace podporuje názvy pouze malými písmeny, bez diakritiky a mezer. Jména rastrů jsou používána v databázi a to by pak mohlo způsobovat problémy. Ve složce s rastry je možné vytvořit složku s názvem „imported“, kam jsou odsouvány již importované rastry. Pokud složka neexistuje, rastry i ostatní soubory zůstávají po importu v původní složce. V tomto případě rastry budou nainportovány znovu při příštím spuštění aplikace. Kromě faktu, že toto zvýší čas zpracování, se nic nestane. Aplikace je napsána tak, aby přepsala data, která mají stejný název, a v případě metadat stejný identifikátor (UUID). Jako vstupní rastrové formáty jsou podporovány JPEG, PNG a TIFF.