

Cvičenie 7

Tvorba skriptovacieho nástroja

Cieľom tohto cvičenia je vytvoriť skriptovací nástroj, ktorý by mohli používať aj GIS analytici bez znalosti jazyka Python. Využijeme hotový skript z cvičenia 6b.

Definovanie parametrov v skripte:

- aby sa dal skript použiť vo forme interaktívneho nástroja, je nutné zmeniť „tvrdé“ cesty k vstupom a výstupom za argumenty, ktoré môže voliť používateľ
1. Otvorte skript **cv6b.py** a uložte ho ako **cv7.py**
 2. Na koniec skriptu doplňte podmienku na spustenie skriptu:
if __name__ == '__main__':
 3. Za túto podmienku doplňte preberanie parametrov funkcie **changeProjection** pomocou funkcie **arcpy.GetParameterAsText()** (parametre uložte do premenných)
 4. Na záver v rámci tejto podmienky zavolajte funkciu **changeProjection()** s prebranými parametrami

Vytvorenie nového toolbox-u a skriptovacieho nástroja:

- skriptovacie nástroje sú uložené v toolbox-och
 - pri tvorbe skriptovacích nástrojov je potrebných viacero krokov ako napr. nastavenie základných vlastností, poukázanie na zdrojové súbory, definovanie parametrov a aké typy súborov sa môžu akceptovať ako vstupy, tvorba dokumentácie a i.
1. Otvorte nový projekt v prostredí ArcMap a v Catalog-u v adresári Home vytvorte nový toolbox s názvom **ChangeProjection**
 2. Do toolbox-u pridajte skript cez **Add - Script**
 - názov skriptu bude ChangeProjection
 - štítok (label) bude Change Projection
 - popis bude: Zmení súradnicový systém vrstiev v cieľovom adresári podľa súradnicového systému zadanej vrstvy.
 - ukladanie relatívnych ciest bude zapnuté
 - vyberte skript **cv7.py**
 3. Vhodne nastavte vstupné parametre
 4. Vyplňte základný popis a inštrukcia na používanie nástroja v okne **Item Description**
 5. Na záver otestujte funkčnosť nástroja pri rôznych nastaveniach parametrov.