

Georeferencing v aplikaci ArcMap (pro potřeby cvičení 7 z Tvorby tematických map, podzim 2007)

Nástroj Georeferencing slouží k transformaci podkladů bez prostorové reference (skenované mapy, fotky, družicové snímky) do určitého souřadného systému.

Georeferencovaná data je možné kombinovat s jinými vrstvami v GIS, zobrazí se správně „na sobě“.

Postup práce krok za krokem (aneb pro cvičené opice):

Do ArcMapu nahrajte skenovaný obrázek a nějaký referenční soubor – v případě cvičení 7 shapefile krajů ČR.

Spusťte lištu nástrojů pro Georeferencování:

View → Toolbars → Georeferencing

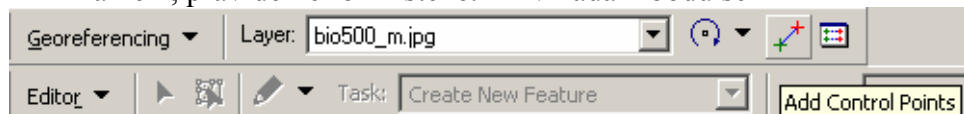
V rolovací nabídce Layer na liště Georeferencing by měl být zobrazen název souboru, který referencujete (např. bio500_m.jpg).

Na shapefileu krajů dejte přes pravou myš „Zoom to Layer“, ve View vidíte kraje, nikoliv obrázek. Upravte si vrstvu krajů tak, abyste viděli jen hranice, ty nějak zvýrazněte (tloušťkou, barvou).

Zadejte z menu Georeferencing příkaz „Fit to Display“.

Zobrazí se Vám obrázek i vektory (kraje) současně, ne ale přesně na sobě.

Pomocí nástroje „Add Control Points“ zadejte vlíčovací body – tedy body, které identifikujete jak na obrázku, tak na vektoru. Nejprve se klikne na místo na obrázku, potom na odpovídající místo na vektoru. Body musí být minimálně 4, pravidelně rozmístěné. Při vkládání bodů se



Vždycky obrázek posune do polohy dané vlíčovacíma bodama, s přidáním dalších bodů se vždycky zpřesní. V momentě, kdy vektory přibližně „sedí“ na obrázku, může se přejít na další krok.

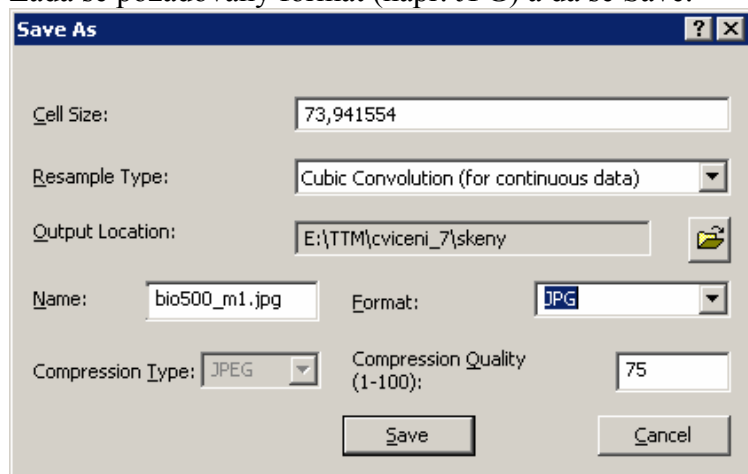
Georeferencing → Rectify..

V následujícím dialogu se vyplní:

Cubic Convolution jako metoda převzorkování,

Zkontroluje se umístění výsledného transformovaného obrázku, Cell Size může zůstat jak je.

Zadá se požadovaný formát (např. JPG) a dá se Save.



Potom se jako by nic nestane, jenom v adresáři zadaném v minulém kroku vznikne nový soubor, který si potom nahrajete do ArcMapu. Měl by správně umístit vzhledem k vektorům.

V tomto okamžiku můžete odstranit ten původní obrázek, jakmile ho odstraníte, zmiznou i křížky vlíčovacích bodů.

Georeferencování je skončeno. Nástrojovou lištu můžete zavřít, už ji nebudete potřebovat.