

4. Distribúcia geografických informácií

4.1 Úprava kartografickej reprezentácie

V aplikácii ArcMap usporiadajte triedy prvkov podľa poradia v tabuľke a zároveň nastavte vlastnosti kartografickej reprezentácie jednotlivých tried prvkov nasledovne:

trieda prvkov:	typ geometrie:	typ a hrúbka čiary:	farba čiary (RGB):	farba výplne (RGB):
hranica_obce	polygón	plná 2	182,0,182	bez výplne
most	línia	plná 2	0,0,0	-
cesta_1tr	línia	plná 3.5	128,128,128	-
cesta_2tr	línia	plná 2	128,128,128	-
cesta_3tr	línia	plná 1.25	128,128,128	-
hl_spajacia_cesta	línia	plná 0.75	128,128,128	-
ostatne_cesty	línia	čiarkovaná 0.75	128,128,128	-
železnice (zložený symbol)	línia línia	plná 2.6 plná 3.6	255,255,255 0,0,0	vzor 5 x 5 bodov, interval 2
vodne_toky	línia	plná 2	0,0,128	-
rokla_vymol_strz	línia	plná 3	109,78,10	-
vrstevnica	línia	plná 0.5	109,78,10	-
zraz_stupen_zosuv	línia	bodkovaná 3	109,78,10	-
domy	polygón	plná 0.4 (default)	64,64,64	64,64,64
suvisla_zastavba	polygón	plná 0.4 (default)	64,64,64	64,64,64
krajinna_pokryvka	polygón	plná 0.4 (default)	110,110,110 (default)	podľa atribútu „popis“

Každú triedu krajinej pokrývky znázorníte inou farbou podľa nasledovnej tabuľky:

trieda krajinej pokrývky:	farba výplne (RGB):
ihličnatý les	127,255,127
listnatý les	0,109,0
zmiešaný les	0,182,0
nesúvislá sídelná zástavba	255,0,0
prechodné lesokroviny	193,190,0
prevažne poľnohospodárske areály s výrazným zastúpením prirodzenej vegetácie	185,141,45
trávne porasty (lúky a pasienky)	252,247,84

Ak sa nachádzajú v katastri obce aj iné triedy krajinej pokrývky, farby pre ne vhodné nastavte podľa súboru **corine_legenda.jpg** v zdrojových súboroch.

Na predposledné miesto v poradí pred vrstvu krajinej pokrývky umiestnite raster nadmorských výšok a znázorníte ho s použitím vhodnej farebnej stupnice. Vypnite zobrazovanie rastra.

Pred raster nadmorských výšok umiestnite ortofotosnímku a takisto vypnite jej zobrazovanie.

Na prvé miesto v poradí (pred všetky ostatné vrstvy) umiestnite výsledky **dopytov**. Pre línie aj polygóny nastavte farbu čiary aj farbu výplne **oranžovú (RGB 255,182,25)**, pre línie nastavte typ čiary **plná** a hrúbku čiary **2**. Vypnite zobrazovanie dopytov.

Uložte projekt s relatívnymi cestami.

4.2 Vytvorenie WMS na platforme ArcGIS Server

Keďže ArcGIS Server je vo verzii 9.3, je potrebné pred samotnou publikáciou uložiť projekt aj geodatabázu v tejto verzii. Najprv premenujte pôvodnú geodatabázu na **PGUvGIS10** a následne vytvorte novú personálnu geodatabázu vo verzii 9.3 s názvom **PGUvGIS** pomocou nástroja **Create Personal GDB**. Do takto vytvorenej geodatabázy potom skopírujte údajový sklad **SJTSK**. Projekt uložte ako kópiu vo verzii 9.3. Projekt spolu s geodatabázou a rastrovými vrstvami (ortofotosnímka a digitálny model terénu) zbaľte do jedného súboru so svojím menom. Tento súbor skopírujte cez SFTP protokol na linuxový server **158.195.42.168**, login **pguvgis**. Na kopírovanie cez SFTP môžete využiť Servant Salamander alebo Total Commander s príslušným zásuvným modulom, prípadne voľne dostupný program **psftp.exe**.

Po pripojení cez Remote Desktop na server **tvaric**, na ktorom je nainštalovaný ArcGIS Server, skopírujte cez **psftp.exe** súbor s vašimi údajmi na server pomocou príkazu **get názov súboru**. Údaje sa skopírujú na plochu, odkiaľ ich preneste do adresára **/hanele/pguvgis/pguvgis2014** do podadresára so svojím menom.

Otvorte skopírovaný projekt v aplikácii ArcMap a presvedčte sa, že sú správne nastavené cesty k údajom. V prípade problémov nastavte správnu cestu a uložte projekt.

Spustite aplikáciu ArcCatalog. Nájdite projekt a v jeho kontextovom menu zvolíte **Publish to ArcGIS Server**. Otvorí sa dialógové okno, kde nastavíte vytvorenie WMS služby v adresári **pguvgis2014** s možnosťami Map Service a WMS.

Na lokálnom počítači spustíte aplikáciu ArcMap. Zvoľte **Add Data** a v dialógovom okne zvolíte **GIS Servers – Add ArcGIS Server**. V dialógovom okne zvolíte **Use GIS Services** a URL adresu servera <http://tvaric/arcgis/services>. Medzi servermi by sa mal objaviť **arcgis on tvaric**. V rámci neho nájdite WMS službu, ktorú ste vytvorili, a pridajte vrstvy do projektu.

Okrem priameho pripojenia na GIS server môžeme vytvoriť aj pripojenie na WMS.

Zvolíme Add WMS Server a zadáme URL adresu

<http://tvaric/arcgis/services/pguvgis2014/meno/MapServer/WMServer?>. Táto istá adresa funguje aj v programoch Gaia a QGIS.