

1° ESERCIZIO – IMPORTARE UN FILE RASTER

1. Crea un nuovo progetto con EPSG:3003
2. Aggiungi i 2 file con estensione .asc presenti nella directory \dati_territoriali\raster\DTM\SRTM-4326 ed assegnargli il corretto SR (EPSG:4326)
3. Verificare il valore min e max di quota nel raster E010_N45 attraverso la funzione Raster → Miscellanea → Informazioni e salvando il risultato in un file html

2° ESERCIZIO – UNIONE RASTER

Scopo: Unire 2 raster

1. Eseguire la funzione Raster → Miscellanea → Merge:
 - selezionare i raster E010_N40.asc ed E010_N45.asc presenti nella cartella \dati_territoriali\raster\DTM\SRTM-4326\
 - definire posizione e nome del file di output: denominare come 'dtm_unione'

3° ESERCIZIO – STILE RASTER

1. Cambiare il tipo di visualizzazione del raster 'dtm_unione':
 - Proprietà raster → Stile → Tipo Visualizzazione → Scegliere Banda singola falso colore
 - Testare le scale di colore che ritenete più opportune; se non ci fossero scale adeguate scegliere la voce di tendina:
'crea nuova scala colore' → 'cpt-city' e provare a testare alcune delle scale proposte
 - Avanzato: E' possibile scaricare una scala colorimetrica dal web (es. <http://soliton.vm.bytemark.co.uk/pub/cpt-city/views/totp-svg.html>);
 - a. scegliere la scala “europe 9” dal sito indicato e scaricarla come .svg
 - b. installare ed attivare il plugin 'svg2color'
 - c. caricare la scala scaricata
 - d. cliccare su importa
 - e. scegliere la scala “europe 9” tra le voci di 'tutte le scale colore'
 - f. modificare il primo valore di classifica a 0 e assegnargli un colore bluì
 - g. modificare il secondo valore di classifica a: 1
 - h. valutare il risultato e se opportuno modificare i valori come si ritiene necessario

5° ESERCIZIO – CURVE DI LIVELLO

1. Estrarre curve di livello dal raster E010_N45
 - definire posizione e nome file di output: denominare come 'curve_livello_E010_N45'
 - definire intervallo tra curve di livello 200m
 - verificare nella tabella attributi l'effettiva registrazione del dato di altitudine
 - selezionare il valore più alto e visualizzarlo sulla mappa

6° ESERCIZIO – MAPPA DI CONCENTRAZIONE

1. Caricare il layer vettoriale rilevazioni_eseempio_3003
2. Eseguire tra gli strumenti di processing → Mappa di concentrazione
 - definire il layer vettoriale caricato come vettore punto
 - definire come raggio 3000 metri
 - definire la dimensione X e Y del pixel a 100 metri
 - definire posizione e nome raster di output: denominare come 'kernel_monitoraggio_XXX' (dove per XXX si intende il raggio utilizzato)
 - definire una scala colorimetrica adeguata al raster ottenuto
 - avanzato:
 - a. provare a modificare le impostazioni di raggio nel raster in uscita
 - b. provare ad aumentare il numero di righe e colonne tra le opzioni avanzate per aumentare la definizione del raster
 - c. provare ad usare l'opzione: 'weight from field': num_sogg e verificare i cambiamenti nel raster in uscita

7° ESERCIZIO – RITAGLIO RASTER - POLIGONIZZAZIONE

1. Caricare raster Corine Land Cover con EPSG:3035
2. Caricare layer vettoriale rappresentante i limiti amministrativi della Regione Veneto ed effettuare lo zoom all'estensione del layer
3. Eseguire la funzione Raster → Estrazione → Ritaglia raster da estensione
 - definire un'area di ritaglio pari all'estensione del layer vettoriale
 - definire posizione e nome raster di output: denominare come 'clc_veneto'
 - premere il tasto OK
4. (alternativa) Eseguire la funzione Raster → Estrazione → Ritaglia il raster con maschera e selezionare il layer province_veneto (precedentemente riproiettato in EPSG:3035) come maschera
4. Eseguire la funzione Raster → Conversione → Poligonizzazione
 - definire posizione e nome layer di output: denominare come 'clc_veneto_poligoni'
 - attivare la casella di testo 'nome del campo da creare' e denominarla come 'code'
 - associare al layer 'clc_veneto_poligoni' lo stile della CLC (file .qlm presente in corso_gis/dati_territoriali/stile-scala)