

Sistemi Informativi Territoriali

Rappresentazione di dati vettoriali

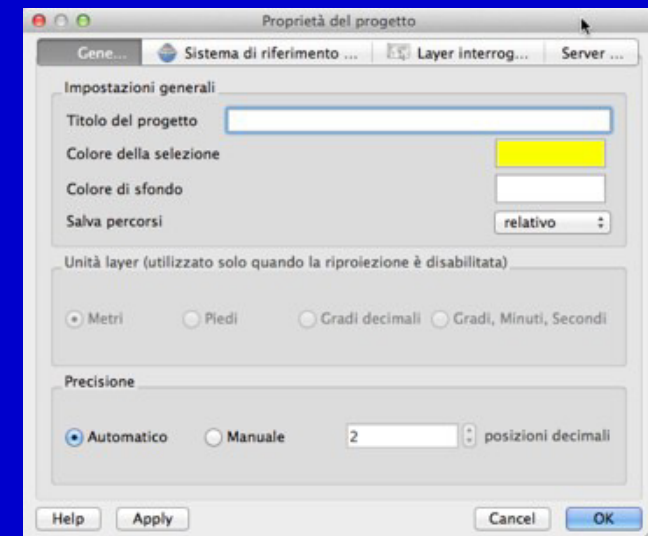
Massimiliano Grava

<https://mog.labcd.unipi.it/>
massimiliano.grava@unipi.it

Il colore di fondo della mappa

di default, QGIS carica i temi nella mappa su un FONDO BIANCO

è possibile CAMBIARE LO SFONDO DELLA MAPPA selezionando il nuovo colore nelle proprietà del progetto (per Mac: FILE/PROPRIETÀ PROGETTO/COLORE DI SFONDO)



Simbolo singolo indicatore SVG

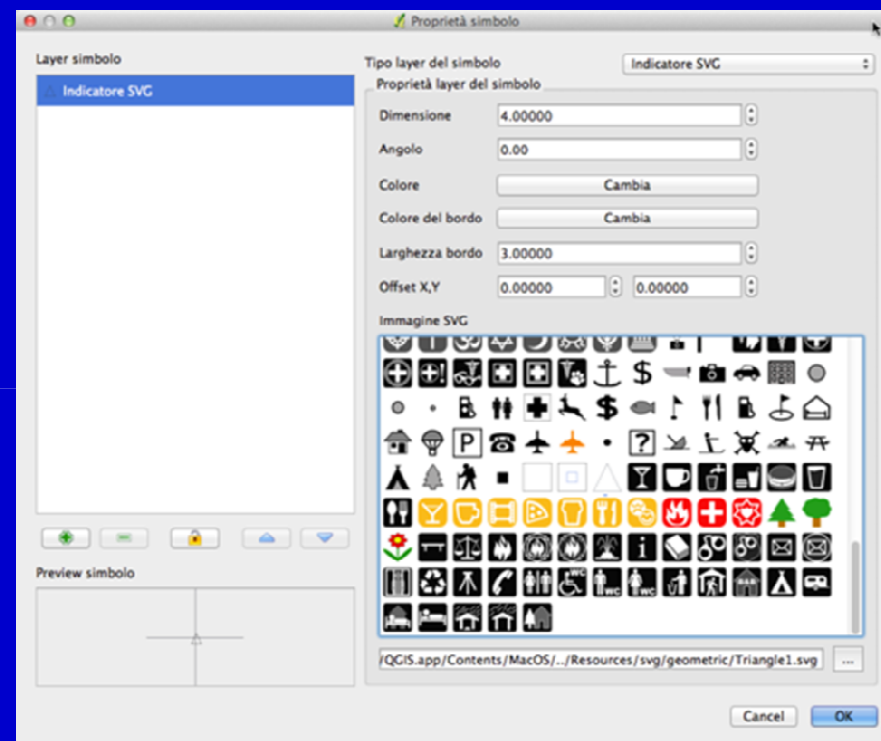
scegliendo un INDICATORE SVG è possibile utilizzare come simbolo una immagine SVG (Scalable Vector Graphics) disponibile nel proprio sistema e definire la DIMENSIONE (in millimetri) l'ANGOLO DI ROTAZIONE

Il Colore dell'immagine

Il COLORE DEL BORDO (ove significativo)

La LARGHEZZA DEL BORDO (ove significativa)

la DISTANZA DI OFFSET, ossia la differenza, in X e in Y, tra il punto di applicazione del simbolo e la collocazione del vettore nella mappa



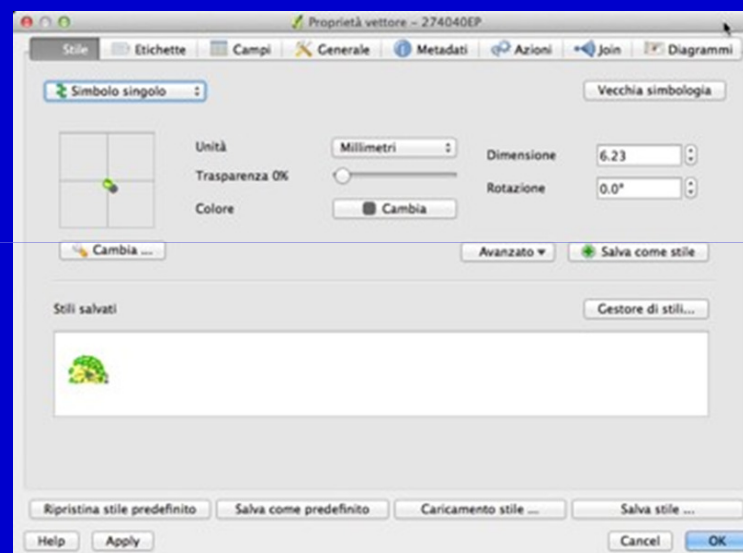
Si noti che è possibile aggiungere alla libreria qualsiasi immagine SVG, prodotta anche autonomamente con i software grafici capaci di farlo (p.e. Inkscape)

Simbolo multilivello

dopo aver creato una simbolizzazione, di qualsiasi natura, anche complessa, le impostazioni possono essere salvate attraverso il comando **SALVA COME STILE**, disponibile nel **TAB STILE** della **FINESTRA DELLE PROPRIETÀ**

una volta salvato, lo stile sarà disponibile nella finestra di dialogo nella sezione **STILI SALVATI**

Gli stili saranno salvati nella libreria del software e possono essere consultati anche attraverso il comando **IMPOSTAZIONI/GESTORE DI STILI** si consideri che è buona norma salvare il file con un **NOME CHE RICORDI IL TIPO DI IMPOSTAZIONI UTILIZZATE PER DEFINIRLO**, anche in considerazione del fatto che è naturalmente possibile salvare **PIÙ DI UNA VESTIZIONE PER UNA STESSA COPERTURA**



Dati qualitativi

I dati qualitativi sono generati da *OSSERVAZIONI CATEGORIALI*

Si distinguono:

DATI QUALITATIVI IN SCALE NOMINALI (nominal data)

le entità sono valutate in base a considerazioni di tipo qualitativo e nominate (classi di uso del suolo: bosco; oliveto; urbanizzato)

è opportuno utilizzare per la rappresentazione di dati qualitativi in scale nominali

UNA VASTA GAMMA DI TONALITÀ CROMATICHE

DATI QUALITATIVI IN SCALE ORDINALI (o per ranghi) (ordinal data)

le entità sono valutate fatte in base a considerazioni di tipo qualitativo e disposte lungo una scala progressiva di valori (classi di stato di conservazione del patrimonio edilizio:

classe 1 (edifici molto degradati); classe 2 (edifici degradati); classe 3 (edifici in sufficiente stato di conservazione);

è opportuno utilizzare per la rappresentazione di dati qualitativi in scale ordinali

SFUMATURE BASATE SU DIVERSI GRADI DI SATURAZIONE DI UNA TONALITÀ CROMATICA

Dati quantitavi

I dati quantitativi derivano da osservazioni di misura e si distinguono:

DATI QUANTITATIVI IN SCALE A INTERVALLI (interval data)

le entità sono valutate per evidenziare differenze quantitative misurabili rispetto a una scala in cui il valore zero è arbitrario (non esprime l'assenza del fenomeno)

(ad esempio la temperatura media rilevata localmente: -35° ; -28° ; -27° ; 0°)

è spesso opportuno utilizzare per la rappresentazione di dati qualitativi in scale a intervalli

UNA GRADAZIONE TRA TRE TONALITÀ CROMATICHE, UTILIZZANDO UN COLORE NEUTRO PER I VALORI PROSSIMI ALLO ZERO

DATI QUANTITATIVI IN SCALE A RAPPORTI (ratio data)

le entità sono valutate quantitativamente in modo intrinsecamente significativo per evidenziare differenze quantitative rispetto a una scala in cui il valore zero significa assenza del fenomeno (ad esempio osservazioni sull'altezza in gronda degli edifici: 9.35; 12.42; 18.34)

si consideri che i dati quantitativi in scale a rapporti possono essere utilizzati per operazioni aritmetiche

è spesso opportuno utilizzare per la rappresentazione di dati qualitativi in scale a rapporti SFUMATURE BASATE SU DIVERSI GRADI DI SATURAZIONE DI UNA TONALITÀ CROMATICA

Scala di colore

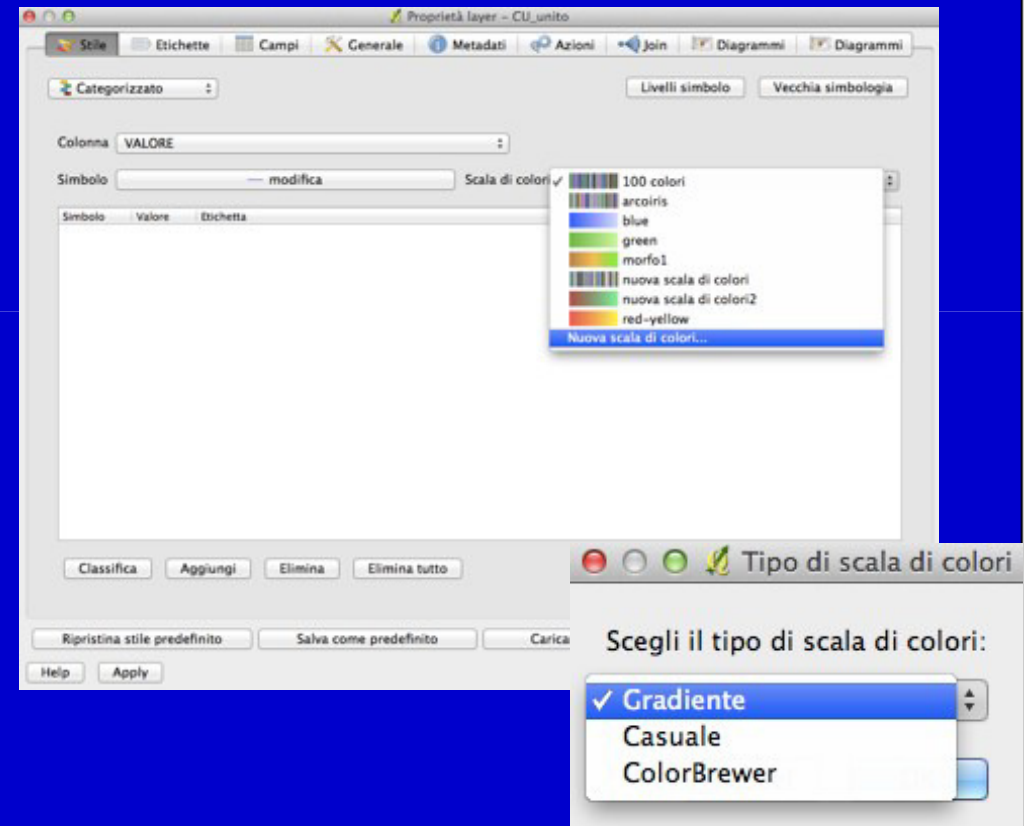
una **SCALA DI COLORE** è uno schema cromatico utile a definire categorie o gradienti tra colori

QGIS offre alcuni schemi preimpostati, ma è anche in grado di creare schemi nuovi secondo tre possibilità:

GRADIENTE: permette di definire la transizione tra due colori e anche di individuare uno o più passaggi da altri toni

CASUALE: permette di costruire delle palette di colori (fino a 100 classi) individuando i range di variazione ammessi tra **TINTA**, **SATURAZIONE** e **VALORE**

COLORBREWER: permette di costruire palette di colori per un numero più limitato di classi secondo schemi predefiniti



GRADIENTE

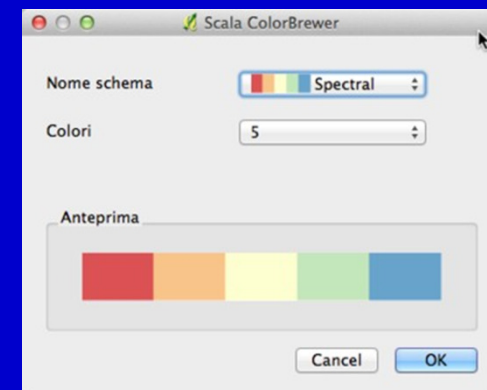
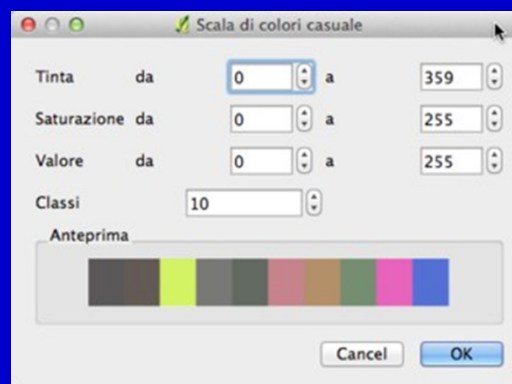
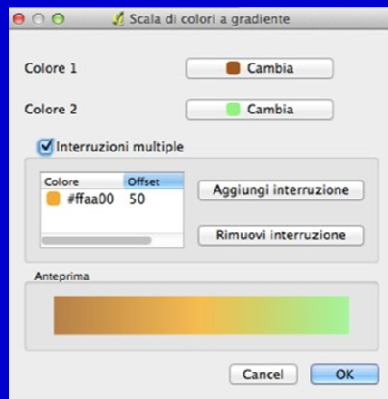
permette di definire la transizione tra due colori

CASUALE

permette di costruire delle palette di colori (fino a 100 classi) individuando i range di variazione ammessi tra TINTA, SATURAZIONE e VALORE

COLORBREWER

permette di costruire palette di colori per un numero più limitato di classi secondo schemi predefiniti



Metodi di classificazione

Intervallo uguale: tutti gli intervalli sono separati dallo stesso valore (range/numero di classi) questo metodo è particolarmente adatto per la rappresentazione di fenomeni che variano in modo continuo (p.e. l'altimetria)

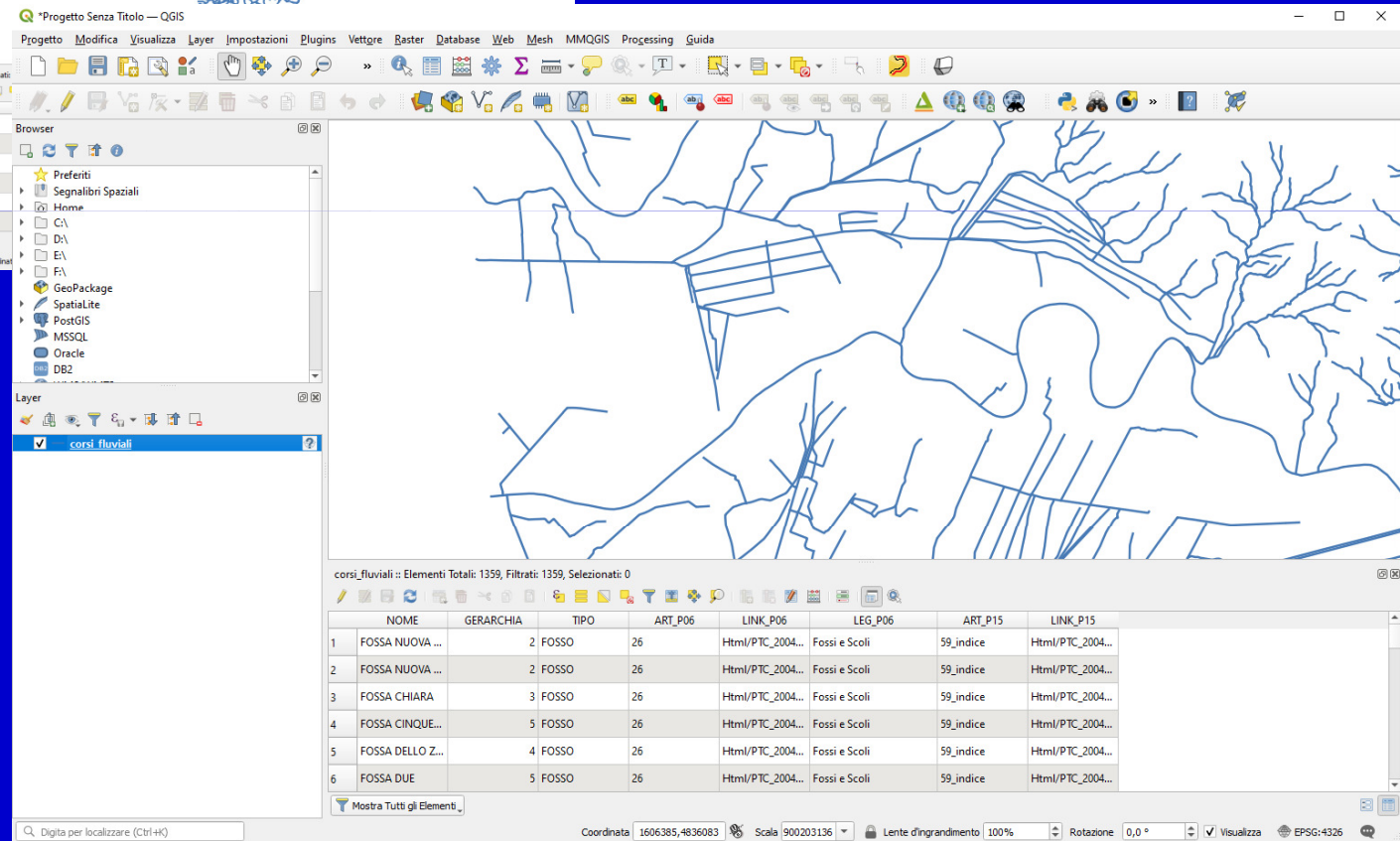
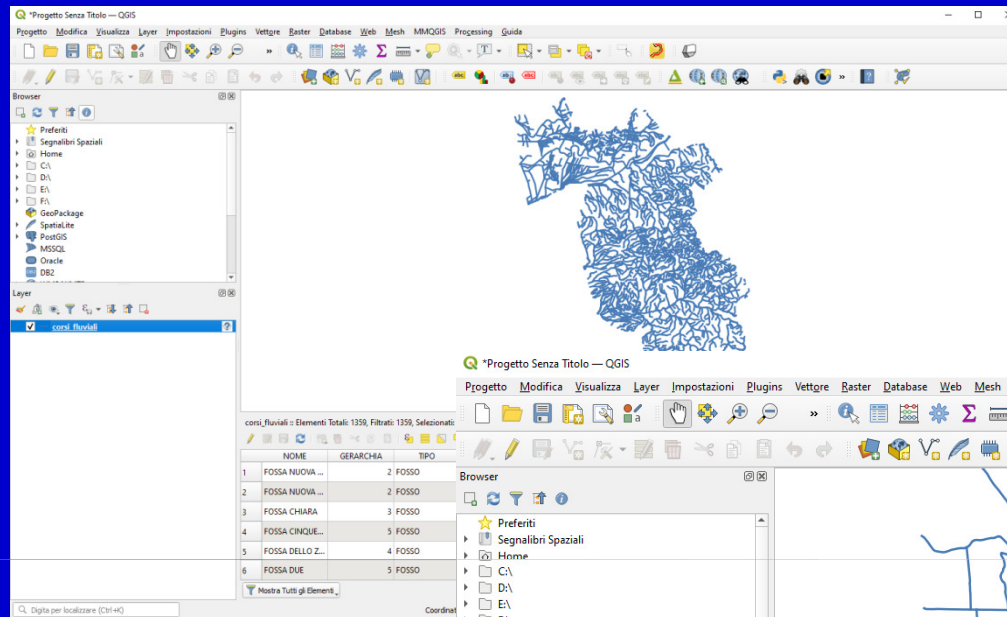
Quantile: gli intervalli sono costruiti in modo che ciascuna classe contenga lo stesso numero di elementi questo metodo è particolarmente adatto per la rappresentazione di fenomeni che variano in modo discontinuo (p.e. la popolazione)

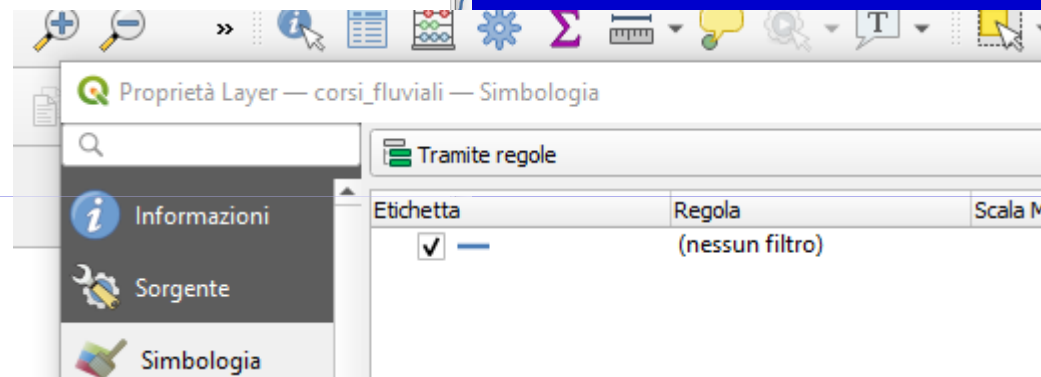
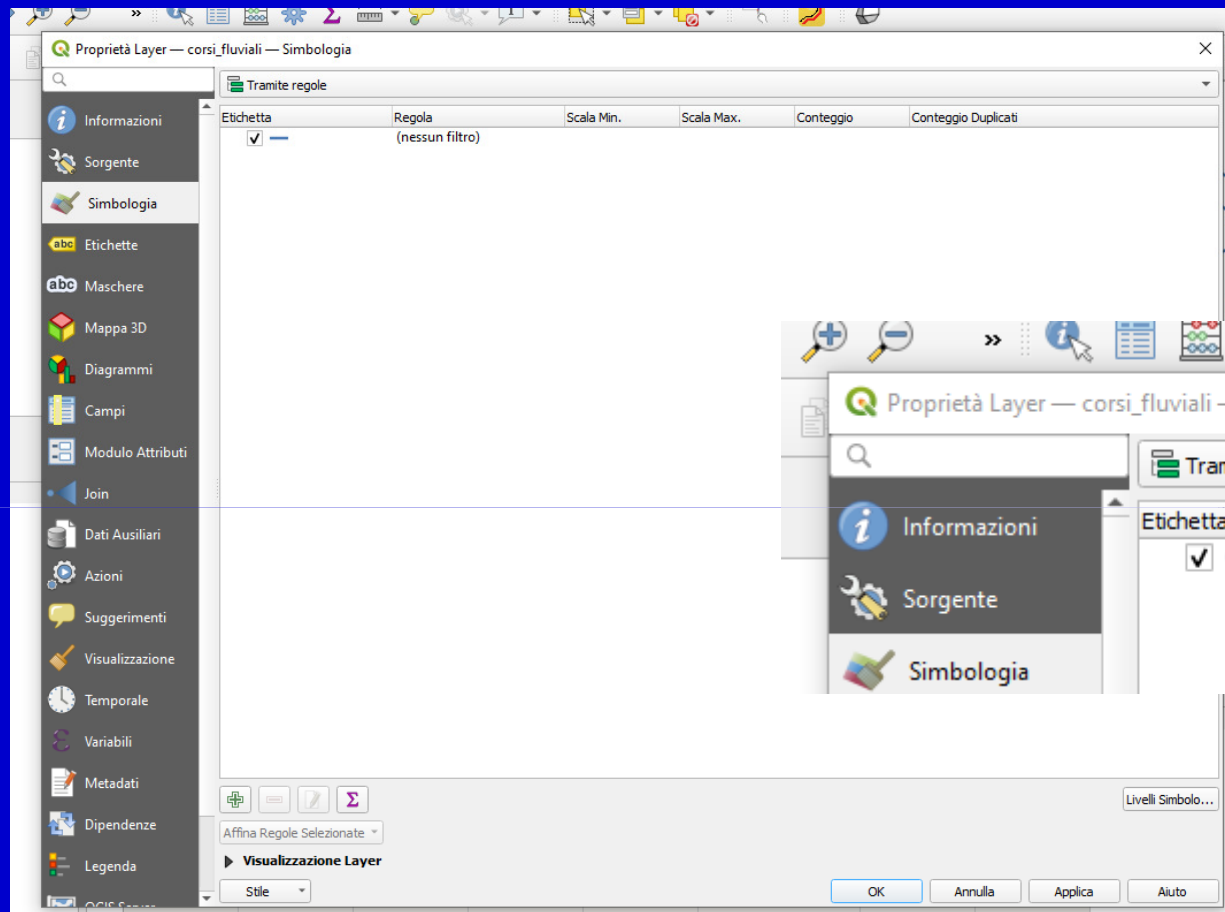
Natural Breaks (Jenks): gli intervalli sono costruiti matematicamente minimizzando la media delle deviazioni standard di ciascuna classe rispetto alla media della classe, e nello stesso tempo massimizzando la varianza tra le classi anche questo metodo è particolarmente adatto per la rappresentazione di fenomeni che variano in modo discontinuo (p.e. la popolazione)

Deviazione standard: gli intervalli sono costruiti raggruppando in classi la deviazione standard di ciascun valore

Pretty Breaks: gli intervalli usano numeri multipli di valori "tondi"

Simbologia tramite regole





Costruttore stringhe espressione

Espressione Editor delle funzioni

Espressione: "TIPO" = 'FOSSO'

Cerca... Mostra Valori

raggruppa field

Doppio click per aggiungere il nome del campo alla stringa contenente l'espressione. Click con tasto destro sul nome del campo per aprire un menu contestuale con le opzioni di caricamento di un campione dei valori.

Note

Il caricamento del valore del campo da layer WFS non è supportato, prima che il layer venga inserito, ad esempio quando si costruiscono interrogazioni.

Valori Cerca...

Tutti i Valori Univoci 10 Campioni

NULL [NULL]
ANTIFOSSO
BORRO
ROTRIO

Elemento BORRO DELLA BESTEMMIA Anteprima: 0

- abc TIPO
- abc ART_P06
- abc LINK_P06
- abc LEG_P06
- abc ART_P15
- abc LINK_P15
- Colore
- Condizioni
- Conversioni
- Corrispondenza Fuzzy
- Data e ora
- File e Percorsi
- Generale
- Geometria
- Layer Mappa
- Layer Mappa
- Maps
- Matematica
- Operatori
- Raster
- Recente (generic)
- Record e Attributi
- Stringhe di testo
- TimeManager
- Variabili

Costruttore stringhe espressione

Espressione Editor delle funzioni

Espressione: "LEG_P06" = 'Fossi e Scoli'

Cerca... Mostra Valori

raggruppa field

Doppio click per aggiungere il nome del campo alla stringa contenente l'espressione. Click con tasto destro sul nome del campo per aprire un menu contestuale con le opzioni di caricamento di un campione dei valori.

Note

Il caricamento del valore del campo da layer WFS non è supportato, prima che il layer venga inserito, ad esempio quando si costruiscono interrogazioni.

Valori Cerca...

Tutti i Valori Univoci 10 Campioni

Borri e Botri
Fiumi
Fossi e Scoli
Fossi minori
Torrente, Rii e Canali

Elemento BORRO DELLA BESTEMMIA Anteprima: 0

- Aggrega
- Array
- Campi e valori
 - NULL
 - abc NOME
 - 123 GERARCHIA
 - abc TIPO
 - abc ART_P06
 - abc LINK_P06
 - abc LEG_P06
 - abc ART_P15
 - abc LINK_P15
- Colore
- Condizioni
- Conversioni
- Corrispondenza Fuzzy
- Data e ora
- File e Percorsi
- Generale
- Geometria
- Layer Mappa
- Layer Mappa
- Maps
- Matematica
- Operatori

OK Annulla Aiuto

QGIS *Progetto Senza Titolo — QGIS

Progetto Modifica Visualizza Layer Impostazioni Plugins Vettore Raster Database Web Mesh MMQGIS Processing Guida

Browser

- Preferiti
- Segnalibri Spaziali
- Home
- C:\
- D:\
- E:\
- F:\
- GeoPackage
- SpatialLite
- PostGIS
- MSSQL
- Oracle
- DB2

Layer

- corsi_fluviali
 - Tipo
 - Legislazione

corsi_fluviali :: Elementi Totali: 1359, Filtrati: 1359, Selezionati: 0

	NOME	GERARCHIA	TIPO	ART_P06	LINK_P06	LEG_P06	ART_P15	LINK_P15
1	FOSSA NUOVA ...	2	FOSSO	26	Html/PTC_2004...	Fossi e Scolti	59_indice	Html/PTC_2004...
2	FOSSA NUOVA ...	2	FOSSO	26	Html/PTC_2004...	Fossi e Scolti	59_indice	Html/PTC_2004...
3	FOSSA CHIARA	3	FOSSO	26	Html/PTC_2004...	Fossi e Scolti	59_indice	Html/PTC_2004...
4	FOSSA CINQUE...	5	FOSSO	26	Html/PTC_2004...	Fossi e Scolti	59_indice	Html/PTC_2004...
5	FOSSA DELLO Z...	4	FOSSO	26	Html/PTC_2004...	Fossi e Scolti	59_indice	Html/PTC_2004...
6	FOSSA DUE	5	FOSSO	26	Html/PTC_2004...	Fossi e Scolti	59_indice	Html/PTC_2004...

Mostra Tutti gli Elementi

Coordinata 1597975,4837903 Scala 900203136 Lente d'ingrandimento 100% Rotazione 0,0° Visualizza EPSG:4326

Crediti

Fabio Lucchesi
Documentazione di QGIS

Sistemi Informativi Territoriali

Rappresentazione di dati vettoriali

Massimiliano Grava

<https://mog.labcd.unipi.it/>
massimiliano.grava@unipi.it