

Il disegno automatico della Serie Cartografica 25DB

Nella tabella che segue sono elencati tutti gli oggetti che vengono utilizzati per la preparazione dei tipi di stampa. Ogni oggetto è identificato da un "codice"(codice interno IGM) e dallo strato tematico in cui è memorizzato (Altimetria, Insedimenti ...). Alcuni oggetti sono memorizzati in un file ausiliario (Fondi) solo per fini cartografici. Ad ogni oggetto è stata assegnato un numero che ne individua la "priorità" (PRIORITY).

In questa sede si intende per "priorità" la definizione di predominanza tra i vari simboli che devono essere stampati sulla carta.

N.B Nella tabella allegata hanno predominanza maggiore i simboli con numero di priorità più piccolo.

In certi casi può essere specificata una "profondità (DEPHT)" per cui i simboli interessati possono predominare su altri solo all'interno dell'intervallo specificato "priorità(PRI) - profondità(DEPHT)".

In altri casi, per risolvere situazioni particolari, vengono inserite "maschere" (MASK) che agiscono in modo appropriato.

Inoltre, vengono automaticamente generate una serie di "maschere grasse" (SPREAD) che hanno il compito di creare un contorno vuoto, di un certo numero di pixels, intorno ai toponimi ed ai testi delle quote presenti sulla carta.

PRIORITÀ:

Nell'assegnazione della priorità agli oggetti è stato seguito uno schema che trasferisse sulla carta l'importanza posseduta dagli oggetti del mondo reale. A grandi linee, la filosofia scelta è la seguente (l'importanza degli oggetti ai fini cartografici diminuisce dall'alto verso il basso):

TOPONOMASTICA

QUOTE E PUNTI TRIGONOMETRICI

PARTICOLARI RELATIVI ALLA RETE FERROVIARIA

PARTICOLARI RELATIVI ALLA VIABILITÀ PRINCIPALE

PARTICOLARI RELATIVI ALLA VIABILITÀ SECONDARIA

PARTICOLARI RELATIVI AGLI INSEDIAMENTI

PARTICOLARI RELATIVI ALL'IDROGRAFIA

PARTICOLARI RELATIVI ALLA GEOMORFOLOGIA E CURVE DI LIVELLO

PARTICOLARI RELATIVI ALLA VEGETAZIONE

FONDI RELATIVI A IDROGRAFIA E VEGETAZIONE

Attraverso il numero di priorità assegnato ai vari particolari è stato possibile gestire automaticamente una serie di situazioni che si verificano molto frequentemente nel mondo reale (ad esempio passaggi d'acqua, incroci stradali...) e dare alla carta l'aspetto voluto. In alcuni casi tuttavia le procedure automatiche non sono in grado di gestire le situazioni correttamente. Per questo motivo sono state create una serie di "Maschere".

MASCHERE:

SCUDETTI DI AUTOSTRADE E DI STRADE STATALI: sono state creati gli oggetti MASCHERA SCUDETTI S.S., SCUDETTO S.S. (NERO) e TESTO INDICATORI S.S.

OSPEDALE, SOSTITUTIVO CHIESE e STAZIONE SOTTERRANEA): è stata creata una maschera delle stesse dimensioni in modo da rendere i simboli medesimi facilmente leggibili anche su fondo scuro (quando ad esempio siano inserite nel tessuto urbano) (MASCHERA OSPEDALE, MASCHERA CHIESE, MASCHERA METRO) .

VERTICE TRIGONOMETRICO e PUNTO GPS): è stata creata una maschera (MASCHERA TRIGONOMETRICI) in quanto frequentemente essi sono posti su manufatto.

VIADOTTO DI STRADA SU FERROVIA e di VIADOTTO PER STRADA DI CLASSIFICA INFERIORE CHE PASSA SU STRADA DI CLASSIFICA SUPERIORE: sono state create una serie di maschere che consentano di mantenere il colore della strada che passa sul viadotto quando questa sia di classifica inferiore alla strada sottostante (o alla ferrovia sottostante). Infatti automaticamente le ferrovie e la viabilità di classifica superiore "sfondano" la viabilità con classifica inferiore (OVERDRAW ARANCIO A1, OVERDRAW ARANCIO A2, OVERDRAW ARANCIO A3, OVERDRAW ROSSO, OVERDRAW GIALLO, OVERDRAW NERO.

PONTI VICINI SU STRADE PARALLELE che si sovrappongono tra lo: per migliorare l'aspetto grafico è stata creata una maschera (MASCHERA PONTI) che agisce in modo da cancellare solo gli oggetti tipo PONTE e VIADOTTO.

VIABILITÀ CHE PASSA SOTTO EDIFICIO O TETTOIA: per evitare la visualizzazione della viabilità (che possiede numero di priorità inferiore al simbolo di edificio e tettoia) è stata creata una maschera (MASCHERA TUTTO SOTTO LE STRADE).

MASCHERE GRASSE:

Con il termine "Maschera grassa" si intende una maschera che ha lo stesso aspetto dell'oggetto a cui fa riferimento, però con uno spessore aumentato di una certa quantità, in modo da "sfondare" i particolari sottostanti in un certo intorno dell'oggetto stesso.

Queste maschere vengono generate automaticamente a partire dagli oggetti cui si riferiscono in modo da ottenere immediatamente sui files da cui si saranno ottenuti i tipi di stampa l'effetto descritto sopra.

Gli oggetti interessati sono tutti i toponimi ed i testi di quote e trigonometrici.

Le maschere grasse devono creare un bordo di larghezza uguale a 0.2 mm intorno agli oggetti a cui si riferiscono.