

REGIONE UMBRIA

CTR 10k e CTR 2k derivate dal DBT

ANNO 2013

Descrizione delle procedure di derivazione della CTR dal DBT

Definizione dei codici e dei segni grafici

CTR 10k e CTR 2k - versione 2013 -

La CTR 1:10000 e 1:2000 sono state derivate rispettivamente dai dati finali dei DBT 10k e 2k attraverso operazioni in parte automatiche ed in parte interattive sui dati stessi.

Le aree coperte dal DBT 2k, ai fini del completamento del territorio delle sezioni 10k, hanno subito un processo ulteriore di sfoltimento e riduzione.

Le attività eseguite hanno come obiettivo quello di ottenere, con il minimo sforzo interattivo, utilizzando al meglio le peculiarità del dato presente nel DBT un prodotto nel suo complesso di livello simile a quello proprio della CTR numerica di tipo tradizionale.

Sono di seguito sinteticamente elencate le operazioni svolte.

Strade

Per la ricostruzione dei cigli strada a partire dai ring delle classi interessate, vengono eliminati i tratti "fittizi" e, tutti i tratti che risultano coincidenti tra Ring di entità diverse. Con questa fase sono stati eliminati in definitiva tutti i tratti che corrispondono a suddivisioni "non fisiche" degli oggetti, (esempio, i limiti delle aree di incrocio) e che nel DBT servono solo a distinguere a livello logico le diverse porzioni della piattaforma stradale.

Un secondo sfoltimento per determinare le linee concorrenti alla categoria dei bordi strada viene eseguito eliminando ulteriori tratti, ossia quelli coincidenti con tratti di ring di entità appartenenti a classi di ordine cartograficamente superiore (esempio: edifici, marciapiedi, muri ecc). In tal modo restano visibili soltanto tratti di strade che non hanno altro elemento di delimitazione ovvero che confinano con elementi cartografici di ordine inferiore, quali ad esempio le delimitazioni delle colture. La stessa procedura è stata utilizzata per le aree ferroviarie, che nella quasi totalità dei casi, vengono delimitate fisicamente da elementi quali muri, recinzioni...

Fiumi

Analogamente a quanto avviene per le strade, vengono eliminati i tratti di Ring "fittizio" e coincidenti tra entità di pari grado cartografico. Sempre in analogia con le strade, anche se nella fattispecie trattasi di casi piuttosto sporadici, vengono eliminati i tratti di fiume delimitati da elementi fisici cartograficamente superiori (argini, scarpate, pontili...)

Edifici

Tra edifici adiacenti vengono selezionati i tratti sovrapposti, mantenendo il graficismo dell'edificio di ordine superiore.

Vengono ricostruite le dividenti volumetriche a partire dalle unità volumetriche, lasciando un solo tratto visibile, in corrispondenza delle sovrapposizioni tra entità adiacenti ed eliminando i tratti coincidenti con il perimetro dell'edificio a cui appartengono. Vengono generate le vestizioni su diagonali, serre, baracche e tendoni pressurizzati. Per le chiese e i campi sportivi viene generato un centroide con una simbologia adeguata alla CTR.

Uso del suolo

Questa attività è finalizzata alla ricostruzione dei limiti colturali, intesi come divisioni tra colture differenti, da rappresentare in assenza di un elemento di divisione fisico di ordine superiore.

In primo luogo vengono eliminati i tratti coincidenti nell'ambito di elementi di uso del suolo dello stesso tipo. Questa attività consiste nella fusione dei poligoni adiacenti rappresentanti uno stesso tipo di coltura agraria.

Successivamente, tra i tratti superstiti (tra colture agrarie di tipo differente, viene lasciato visibile un solo tratto nel caso di sovrapposizione.

Viene poi eseguito un editing semiautomatico dei limiti di coltura derivanti dalle attività precedenti, consistente nell'eliminazione di quei tratti coincidenti in termini cartografici con

elementi fisici di livello superiore (Muri, scarpate, strade, sentieri, corsi d'acqua...).

Successivamente, dopo aver eseguito una unione di tratti superstiti con estremi coincidenti, vengono eliminati quelli al di sotto di una soglia prestabilita, inutili ai fini del disegno.

A partire dai poligoni chiusi originari, per tutte le aree superiori ad una determinata dimensione vengono generati i simboli di vegetazione mediante un centroide simbolico opportunamente vestito. Tale simbologia subisce, infine, un rapido intervento interattivo che la armonizza al contesto.

Curve di livello

Le curve di livello vengono eliminate ove non pertinenti, ovvero nelle aree di copertura artificiale, quali sono gli edifici, le strade ecc.. I tratti residui, se di dimensioni inferiori ad un valore prefissato, vengono a loro volta eliminati.

Testi quota, toponimi e label sulle curve di livello.

L'attività di editing dei testi di quota è manuale come quella di riposizionamento dei toponimi e dei testi delle quote delle curve di livello.

Riduzione e sfoltimento della cartografia 2k

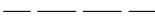
Le porzioni di sezioni 10k occupate dal DBT 2k vengono riempite con una versione sfoltita della CTR 2k (versione derivante da tutte le attività sopra descritte) con la realizzazione delle attività di seguito sinteticamente riportate.

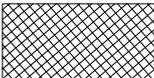
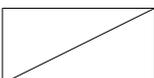
Vengono sfoltite con procedure automatiche le curve di livello (eliminazione delle curve ordinarie e riclassificazione delle curve direttrici, parte delle quali diventano ordinarie nel 10k). Sfoltimento manuale dei punti quota con adeguamento, per numero e posizione alla scala 1:10000. La toponomastica viene ridotta per dimensioni, eventualmente sfoltita e riposizionata opportunamente. Gli elementi areali e lineari sotto una determinata dimensione vengono eliminati. A valle di questo procedimento viene eseguito un editing puramente interattivo volto a massimizzare la leggibilità e l'omogeneità della cartografia in scala 1:10000.

DEFINIZIONE DEI CODICI E DEI SEGNI GRAFICI PER LA CTR 10k e 2k, versione 2013

Nel seguito del presente documento è riportato l'elenco dei layer presenti nei files DWG 2d e/o DWG 3d, la loro descrizione e la simbologia adottata.

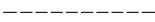
La denominazione dei layer, la loro descrizione e la loro vestizione è coerente con le specifiche della CTR tradizionale della Regione Umbria, fatto salvo per l'aggiunta di layer che sono stati introdotti con la nuova versione del DBT e della cartografia. Tali layer sono contrassegnati in legenda con un simbolo "*".

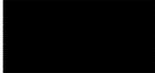
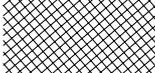
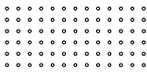
	1010
	Strada asfaltata, strada ordinaria
	1020
	Strada non asfaltata, carreggiabile, rotabile secondaria, carraia, campestre
	1030
	Mulattiera, sentiero
	1050
	Strada in costruzione
	1060
	strada in disuso
	1070
	Ponte di ferro, ponte di barche, ponte in muratura o cemento, ponte levatoio, ponte coperto, viadotto.
	1080
	Spartitraffico autostradale, aiuola spartitraffico rilevante areale
	1081
	Spartitraffico autostradale, aiuola spartitraffico rilevante lineare
	1090
	Passerella pedonale, sottopassaggio pedonale (imbocco)
	1091 *
	Pista ciclabile
	1100
	Scalinata, rampa
	1110
	Marciapiede
	1120
	Binario di ferrovia, binario a trazione autonoma, binario a trazione elettrica
	1130
	Binario a scartamento ridotto, funicolare
	1150
	Asse binario in disuso
	1160
	Massicciata ferroviaria
	1180
	Trasporti a mezzo cavo, funivia, seggiovia, cabinovia, impianto di risalita, teleferica
	1190
	Basamenti di piloni, pali ed altri manufatti di sostegno nei trasporti a mezzo cavo
	1190V
	Diagonali di basamenti di piloni, pali ed altri manufatti di sostegno nei trasporti a mezzo cavo

◦	1191 Simbolo di basamenti di piloni, pali ed altri manufatti di sostegno nei trasporti a mezzo cavo
◦	1192 * Pala Eolica
_____	1200 pontile, pontile in ferro, pontile in muratura, scalo, pontile su palafitte, scivolo
_____	1210 Linea di costa artificiale, banchina di approdo, manufatto generico sulla riva
_____	1220 Pista aeroportuale
_____	1300 Autostrada, superstrada, raccordo autostradale
◦ K	1330 Pietra chilometrica
- - -	1350 Sviluppo sotterraneo di galleria stradale e ferroviaria
- - -	1351 Asse sviluppo sotterraneo di galleria stradale e ferroviaria
- - -	1352 * Metropolitana
_____	1360 Svincolo o rampa autostradale
-----	1380 Imbocco di galleria
	2010 Edificio
	2020 Stabilimento industriale, edificio o capannone commerciale
	2030 Edificio di culto, campanile
	2040 Edificio in costruzione, fondamenta
	2050 Rudere, edificio semidiroccato
	2060 Baracca, box, prefabbricato non stabile
_____	2060V Diagonale di baracca, box, prefabbricato non stabile

	2070 Pensilina, tettoia
	2070V Diagonale di pensilina, tettoia
	2080 Copertura a tendone o tendone pressurizzato
	2080V Diagonale copertura a tendone o tendone pressurizzato
	2090 Serra
	2090V Diagonale di serra
	2100 Oggetto monumentale, elementi di arredo urbano
	2110 Gradinata
	2120 Portico
	2130 Divisione architettonica verticale
	2140 Cortile interno di edificio, cavedio, area interna di esclusione
	2170 Impianti sportivi all'aperto
	2170S * Simbolo impianti sportivi all'aperto
	2210 Torre, Ciminiera, silos
	2400 Bastione
	2410 Altro manufatto vario
	2420 Mura (storico-archeologico)
	2980 Croce isolata
	2990 Simbolo di edificio di culto

	3010 Corso d'acqua rappresentabile, fiume perenne, canale a fondo naturale, canale a fondo rivestito, canale sopraelevato
	3020 Corso d'acqua non rappresentabile a misura
	3030 Canaletta di scolo, canaletta irrigua
	3040 Limite definito di acque, lago a rive definite, lago artificiale, linea di costa, isola permanente, spiaggia
	3050 Limite indefinito di acque, lago a rive variabili, palude, stagno permanente, laguna e barena, isola variabile
	3080 Vasca, cisterna, abbeveratoio, letamaio, piscina, macero, fontana
	3081 Simbolo vasca, cisterna, abbeveratoio, letamaio, piscina, macero, fontana
	3091 Simbolo di pozzo, sorgente
	3110 Cascata, pescaia, briglia
	4030 Elettrodotto
	4041 Simbolo di sostegni di elettrodotti
	4070 Discarica
	4080 Impianto di trasformazione, cabina di trasformazione
	4090 Diga
	4300 Impianti speciali depurazione
	4990 Simbolo "saetta" per impianti di elettrificazione
	5010 Filo spinato, palizzata, staccionata, cancelli o sbarre su strade private
	5020 Muro isolato o divisorio
	5030 Muro a secco

	5100 Muro di sostegno	
	6030 Ciglio di scarpata, ciglio di terrapieno, ciglio di argine, ciglio di calanco, ciglio di dolina, ciglio di depressione, ciglio di frana	
	6040 Piede di scarpata	
	7010 Limite di coltura agraria, linea di divisione del terreno	
	7090 Orto, vivaio	
	7110 Vigneto	
	7120 Oliveto	
	7130 Frutteto	
	7340 Arbusto	
	7350 Canne	
	7360 Pioppo	
	7370 Querce, olmi	
	7420 Cedui	
	7430 Siepe	
	8010 Curva di livello direttrice	
ABCabc 123.456	8010T Testo curva di livello direttrice	Arial-Ri
	8020 Curva di livello ordinaria	
	8030 Punto quotato	
ABCabc 123.456	8030T Testo punto quotato	Arial-Ri

.....	9110 Limite amministrativo di comune	
..+...+...+..	9120 Limite amministrativo di provincia	
--+--+--+--	9130 Limite amministrativo di regione	
	9210 Freccia	
	9230 Antenna	
	CAMP_1 Campitura edifici	
	CAMP_2 Campitura capannoni	
	CAMP_3 Campitura vegetazione	
. . .	CAMP_4 Campitura vegetazione	
-	TOPON Testi	Arial-Ri