

Data Base Topografico della Regione Lombardia - schema concettuale del DBT condiviso

Versione 1.3

15 novembre 2013

Introduzione

A partire dal 2011 Regione Lombardia ha avviato il progetto di realizzazione del Database Topografico Regionale – DbTR della Regione Lombardia, ristrutturando i livelli informativi dei database topografici, realizzati dai Comuni secondo le specifiche regionali D.G.R. n. 8/6650 del 20 febbraio 2008 e successive errate corrette 2009, nel rispetto degli standard nazionali “Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici” (supplemento n. 37 alla G.U.R.I. n. 48 del 27-2-2012) e caricandoli in un unico database geografico.

La ristrutturazione è consistita nella definizione di uno «Schema Concettuale» che ha definito i contenuti del DbTR in maniera:

- formale, non ambigua
- indipendente dalla tecnologia

Per definire lo Schema Concettuale è stato utilizzato il modello GeoUML (un'estensione dell'UML adatta alla descrizione del contenuto di una Banca Dati Geografica in maniera indipendente da qualsiasi tecnologia), sviluppato congiuntamente dal CISIS/CPSG (Centro Interregionale per i Sistemi informatici, geografici e statistici/Comitato permanente per i sistemi informativi geografici) e dal Politecnico di Milano.

La sintassi (cioè la forma di rappresentazione dei concetti) del linguaggio GeoUML utilizzata in questo testo è prodotta automaticamente dallo strumento GeoUML Catalogue ed è funzionale alla comprensione dei dati prodotti dal servizio di download del Geoportale, relativamente ai contenuti del DbTR.

Nel seguito viene riportato lo stralcio di specifica GeoUML dell'Area Tematica in oggetto.

Alcune indicazioni di massima, utili alla comprensione di tale specifica e dei dati scaricati¹ riguardano i seguenti aspetti:

1. La nozione fondamentale di Classe. Una classe definisce un insieme di oggetti omogenei per quanto riguarda la struttura del loro contenuto informativo. Tale struttura di contenuto è rappresentata in primo luogo dall'insieme degli attributi descrittivi e degli attributi geometrici (o componenti spaziali) della classe. Un oggetto appartenente a una classe è chiamato istanza della classe.
2. L'identificazione di una classe. Ogni classe è caratterizzata da un nome (ad esempio “Area di circolazione veicolare”); dopo il nome, tra parentesi, sono indicati un codice alfanumerico (nell'esempio AC_VEI) e un codice numerico del DbTR (nell'esempio 010101). Nome, codice alfanumerico e codice numerico per la maggior parte delle classi corrispondono a quanto definito nelle Specifiche Nazionali dei Data base Geotopografici. Per la maggior parte delle classi viene anche precisato, se esistente, il codice alfanumerico corrispondente al nome dello shape definito nelle specifiche regionali D.G.R. n. 8/6650 del 20 febbraio 2008 e successive errate corrette 2009. Questa corrispondenza è utile a chi sia abituato a leggere i database topografici secondo le specifiche dei capitolati di produzione dei Data base Topografici.
3. Le regole di codifica di una classe: Le classi sono raggruppate per Aree tematiche (o Temi) il cui codice di 4 cifre è premesso al codice della classe specifica

ESEMPIO

La classe ALBERO è caratterizzata dal codice 060403 in cui le cifre 0604 identificano il tema Verde Urbano.

4. La nozione di Attributo di entità. Ogni classe è poi caratterizzata dagli Attributi della classe (attributi descrittivi); per ogni attributo descrittivo sono definiti un codice numerico, il codice alfanumerico

¹ per maggiori approfondimenti sullo schema Geouml del DbT condiviso nell'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale (IIT) di Regione Lombardia fare riferimento alla parte introduttiva dell'allegato B del Decreto Dirigenziale n. 3870 del 12.5.2012

(che corrisponde al nome del campo nello shape), il nome ed il tipo di dominio. Ad esempio, sempre per la classe ALBERO, la riga relativa al primo attributo (ALBERO_TY) contiene i seguenti valori:

- il codice: 06040301, del quale si può osservare che è costituito dalle 6 cifre della classe seguite da 2 cifre identificative dell'attributo (univoco nell'ambito della specifica)
- il codice alfanumerico: ALBERO_TY
- il nome: tipo (univoco nell'ambito della classe)
- il tipo di dominio: in questo caso *enum*, ovvero enumerato, cioè costituito da un elenco predefinito di valori possibili: l'insieme di tutti i valori possibili viene riportato di seguito nella specifica. Ogni valore è definito da un codice ed una descrizione testuale

5. La nozione di componente spaziale. Oltre agli attributi descrittivi la classe è caratterizzata dalle Componenti Spaziali. Le componenti spaziali possono essere poligoni, punti o linee o 3D (dotate perciò di coordinata Z) o 2D secondo la specifica classe. Sempre riprendendo l'esempio della classe ALBERO, questa classe possiede una sola componente spaziale, caratterizzata da:

- il codice: **060403101**
- il codice alfanumerico: ALBERO_POS
- il nome: Posizione
- il tipo geometrico: GU_Point3D – in questo caso si tratta infatti di un punto tridimensionale

6. La nozione di Cardinalità. Ogni attributo inoltre è caratterizzato dalla propria cardinalità che stabilisce il numero minimo e massimo di valori che possono essere presenti per ogni oggetto della classe. Nel caso delle componenti spaziali la cardinalità può essere al più 0..1, per quei casi in cui la componente è opzionale, altrimenti, se è obbligatoria, ha comunque cardinalità massima 1

7. La nozione di Ruolo. Ogni classe può essere caratterizzata anche dalla definizione di uno o più Ruoli/associazioni: un'associazione rappresenta un legame tra gli oggetti di due classi. L'associazione viene rappresentata in ognuna delle due classi da un ruolo, che è simile a un attributo i cui valori sono i codici identificativi di oggetti dell'altra classe. Analogamente agli attributi un ruolo ha una cardinalità, con le stesse convenzioni degli attributi.

8. L'Identificazione, univoca nell'ambito della classe, di ogni oggetto: l'attributo UUID è presente in tutti i livelli informativi e rappresenta l'identificativo univoco di ogni oggetto della classe.

9. Attributi/Componenti spaziali assenti. Nella specifica di classe delle pagine successive si riportano anche attributi che potrebbero essere non presenti nei file prodotti dal servizio di download del Geoportale perché si tratta di dati allo stato attuale mancanti nel DBTR (ad esempio le "Aree di pertinenza" dei toponimi stradali).

10. Attributi non scaricabili. Altri attributi viceversa anche se presenti nel DBTR non vengono estratti dal servizio di download per semplificare le strutture dati di fruizione. Tali attributi sono connotati nella specifica successiva con sfondo grigio.

11. I campi con valore NULLO. Tutti i campi in cui nel DBTR sia presente un valore Nullo sono riportati negli shape secondo la seguente convenzione:

- Per attributi di tipo numero intero = -99991
- Per attributi di tipo numero reale = -99991.0
- Per attributi di tipo stringa = -99991
- Per attributi di tipo stringa numerica = -99991
- Per attributi di tipo data = 01/01/1901
- Per attributi di tipo data e tempo = 01/01/1901 00:00:00
- Per attributi di tipo tempo: 00:00:00
- Per attributi di tipo booleani = 91 oppure Null
- Per attributi di tipo dominio = -99991

Indice

TEMA: Servizi per il trasporto 1001	5
<i>CLASSE</i> : Area a servizio stradale (SV_STR - 100101) - A100101	5
<i>CLASSE</i> : Area a servizio del trasporto su ferro (SV_FER - 100102) - A100102	7
<i>CLASSE</i> : Area a servizio portuale (SV_POR - 100103) - A100103	9
<i>CLASSE</i> : Area a servizio aeroportuale (SV_AER - 100104) - A100104	11
<i>CLASSE</i> : Altra area a servizio per il trasporto (SV_ATR - 100105) - A100105	13
<i>CLASSE</i> << <i>ABSTRACT</i> >>: Area a servizio dei trasporti (SV_TRA - 100181)	15
TEMA: Pertinenze 1002	17
<i>CLASSE</i> : Unità insediativa (PE_UINS - 100201) - A100201	17
TEMA: Cave - discariche 1003	21
<i>CLASSE</i> : Area estrattiva (CV_AES - 100302) - A100302	21
<i>CLASSE</i> : Discarica (CV_DIS - 100303)	23
<i>DATATYPE</i>	25
<i>DATATYPE</i> : Multilinguismo (GEO_NAME - 80)	25
<i>DATATYPE</i> : Validità (VALID - 09100)	25
<i>DOMINI GERARCHICI</i>	26
DOMINIO: Codice lingua (1001)	26

TEMA: Servizi per il trasporto **1001**

CLASSE: Area a servizio stradale **(SV_STR - 100101) - A100101**

SOTTOCLASSE DI: SV_TRA

Definizione

Si tratta delle aree di pertinenza del servizio stradale, cioè di quelle aree adibite al servizio di trasporto su gomma quali aree di rifornimento, aree di sosta, autogrill, ecc... (che contengono le aree a traffico non strutturato). Vi appartengono eventuali tronchi di accesso, qualora non si presenti una situazione di adiacenza tra area di circolazione stradale ed area di servizio.

Vedi figura: Area a servizio autostradale

Figure

- Area a servizio autostradale



Attributi			
	Attributi della classe		
10010103	SV_STR_TY	tipo	Enum
	Dominio (Tipo)		
	0301	area a servizio autostradale	
	0302	area di sosta	
	0303	stazione di rifornimento carburante	
	0304	area a traffico non strutturato	
	030402	parcheggio multipiano	
	030401	area parcheggio	
	0306	aree deposito/magazzini	
	0307	area di pertinenza dello svincolo	
	030702	intersezione a raso	

	030701	intersezione a livelli sfalsati	
	0395	altro	
10018101	SV_TRA_NOME	nome della pertinenza [0..1]	Multilinguismo (DataType)
90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1]	Real
90010102	MD_TMPVAL	validità temporale	Validita (DataType)
90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership	Enum
<i>Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)</i>			
	01	locale	
	02	condiviso	
	03	globale	
90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento	Enum
<i>Dominio (Tipo di aggiornamento)</i>			
	01	creazione	
	02	rimozione anomalia	
	03	variazione oggetto	
	0303	ambedue le variazioni	
	0302	modifica per variazione georeferenziazione	
	0301	variazione tematica	
	04	ambedue gli aggiornamenti	

100181101	SV_TRA_EXT	Estensione	GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D
------------------	-------------------	-------------------	--

CLASSE: Area a servizio del trasporto su ferro

(SV_FER - 100102) - A100102

SOTTOCLASSE DI : SV_TRA

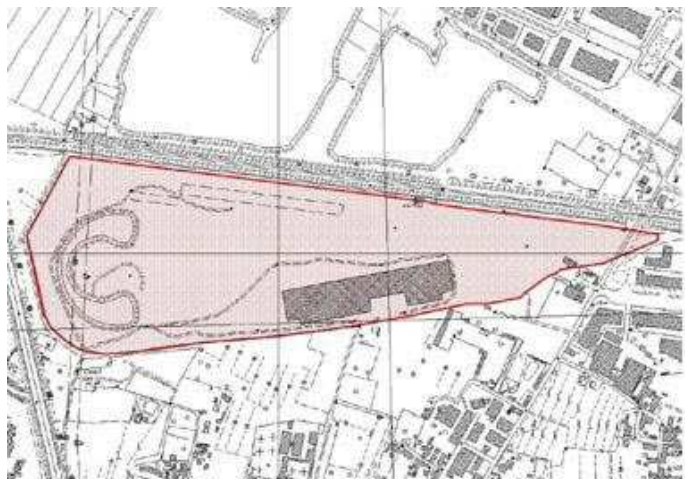
Definizione

Aree di pertinenza del trasporto su rotaia, destinate alla sosta ed alle manovre dei mezzi, al ricovero e rimessaggio dei vagoni. Il trasporto su ferro passa attraverso o è adiacente a tali aree a servizio.

Vedi figura: Area a servizio ferroviario

Figure

- Area a servizio ferroviario



Attributi

Attributi della classe

10010202	SV_FER_INF	tipo infrastruttura su ferro	Enum
<i>Dominio (Tipo infrastruttura su ferro)</i>			
	0201	ferrovia	
	0202	tranvia	
	0203	metropolitana	
	0204	funicolare	
	0295	altro	
10010203	SV_FER_FUN	funzione [1..*]	Enum
<i>Dominio (Funzione)</i>			
	0301	stazione	
	0306	altri impianti di servizio	
	0395	altro	
10018101	SV_TRA_NOME	nome della pertinenza [0..1]	Multilinguismo (DataType)
90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1]	Real

	90010102	MD_TMPVAL	validità temporale	Validita (DataType)
	90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership	Enum
<i>Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)</i>				
	01		locale	
	02		condiviso	
	03		globale	
	90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento	Enum
<i>Dominio (Tipo di aggiornamento)</i>				
	01		creazione	
	02		rimozione anomalia	
	03		variazione oggetto	
	0303		ambedue le variazioni	
	0302		modifica per variazione georeferenziazione	
	0301		variazione tematica	
	04		ambedue gli aggiornamenti	

	100181101	SV_TRA_EXT	Estensione	GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D
--	-----------	------------	------------	---------------------------------------

CLASSE: Area a servizio portuale (SV_POR - 100103) - A100103

SOTTOCLASSE DI : SV_TRA

Definizione

Aree di pertinenza del porto adibite allo scambio e/o transito merci e passeggeri da vie di comunicazione su terra e vie di comunicazione su acqua. La classe prevede le zone su terra necessarie al deposito, imbarco/sbarco, gestione e manovra delle operazioni portuali, ma non ingloba la quota parte di area di pertinenza in acqua, necessaria allo svolgimento della funzione portuale.

Attributi				
	Attributi della classe			
	10010302	SV_POR_TY	porto	Enum
	Dominio (Porto)			
		0201	marittimo	
		0202	fluviale	
		0203	lacuale	
		0295	altro	
	10010303	SV_POR_USO	uso [1..*]	Enum
	Dominio (Uso)			
		0301	pubblico/civile	
		0302	commerciale	
		0303	industriale	
		0304	turistico	
		0305	militare	
		0306	privato	
		0307	generico	
		0395	altro	
	10018101	SV_TRA_NOME	nome della pertinenza [0..1]	Multilinguismo (DataType)
	90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1]	Real
	90010102	MD_TMPVAL	validità temporale	Validita (DataType)
	90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership	Enum
	Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)			
		01	locale	
		02	condiviso	
		03	globale	

	90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento	Enum
	<i>Dominio (Tipo di aggiornamento)</i>			
	01		creazione	
	02		rimozione anomalia	
	03		variazione oggetto	
	0303		ambedue le variazioni	
	0302		modifica per variazione georeferenziazione	
	0301		variazione tematica	
	04		ambedue gli aggiornamenti	

	100181101	SV_TRA_EXT	Estensione	GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D
--	-----------	------------	------------	---------------------------------------

CLASSE: Area a servizio aeroportuale (SV_AER - 100104) - A100104

SOTTOCLASSE DI : SV_TRA

Definizione

Aree di pertinenza dell'aeroporto necessarie per il decollo/atterraggio dei velivoli, le vie di comunicazioni con lo scalo merci e passeggeri, il deposito, la ricettività ecc.... All'interno di detta area sono contenuti oggetti appartenenti a diverse classi e diversi strati informativi: l'edificio di aeroporto si troverà tra gli edifici, le piste di decollo/atterraggio, come manufatti aeroportuali, le aree a verde, con un'informativa sul livello vegetazione, ecc....

Vedi figura: Aereoporto

Figure

- Aereoporto



Attributi

Attributi della classe			
10010402	SV_AER_USO	uso [1..*]	Enum
	Dominio (Uso)		
	0201	pubblico/civile	
	0202	commerciale	
	0204	turistico	
	0205	militare	
	0206	privato	
	0295	altro	
10010403	SV_AER_TY	tipo [1..*]	Enum
	Dominio (Tipo)		
	0301	aeroporto	
	0303	idroscalo	

	0305	eliporto	
	0395	altro	
10018101	SV_TRA_NOME	nome della pertinenza [0..1]	Multilinguismo (DataType)
90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1]	Real
90010102	MD_TMPVAL	validità temporale	Validita (DataType)
90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership	Enum
<i>Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)</i>			
	01	locale	
	02	condiviso	
	03	globale	
90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento	Enum
<i>Dominio (Tipo di aggiornamento)</i>			
	01	creazione	
	02	rimozione anomalia	
	03	variazione oggetto	
	0303	ambedue le variazioni	
	0302	modifica per variazione georeferenziazione	
	0301	variazione tematica	
	04	ambedue gli aggiornamenti	

100181101	SV_TRA_EXT	Estensione	GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D
-----------	------------	------------	---------------------------------------

Vincoli

Distgiunzione intraclassa

Ogni istanza di Area a servizio aeroportuale deve essere disgiunta dalle altre istanze di Area a servizio aeroportuale

SV_AER.Estensione (**DJ| TC**) perOgni **SV_AER**.Estensione

CLASSE: Altra area a servizio per il trasporto

(SV_ATR - 100105) - A100105

SOTTOCLASSE DI : SV_TRA

Definizione

E' l'area di pertinenza di tutte quelle aree all'interno delle quali si sviluppa una comunicazione di tipo secondario, ma che in genere si colloca in un'area di sedime che è caratterizzata dalla presenza anche di altri oggetti, appartenenti ad altre classi e livelli informativi e che nel complesso forniscono il sistema di trasporto. Vi appartengono le autostazioni, le aree di intercambio e i servizi di altri impianti di trasporto...

Attributi				
	Attributi della classe			
	10010502	SV_ATR_TY	tipo	Enum
	Dominio (Tipo)			
	0201	stazione autolinee		
	0203	aree di interscambio		
	0204	stazione di servizio di altro trasporto		
	0295	altro		
	10018101	SV_TRA_NOME	nome della pertinenza [0..1]	Multilinguismo (DataType)
	90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1]	Real
	90010102	MD_TMPVAL	validità temporale	Validita (DataType)
	90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership	Enum
	Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)			
	01	locale		
	02	condiviso		
	03	globale		
	90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento	Enum
	Dominio (Tipo di aggiornamento)			
	01	creazione		
	02	rimozione anomalia		
	03	variazione oggetto		
	0303	ambedue le variazioni		
	0302	modifica per variazione georeferenziazione		
	0301	variazione tematica		
	04	ambedue gli aggiornamenti		

100181101	SV_TRA_EXT	Estensione	GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D
-----------	------------	------------	---------------------------------------

Vincoli

Distgiunzione intraclassa

Ogni istanza di Altra area a servizio per il trasporto deve essere disgiunta dalle altre istanze di Altra area a servizio per il trasporto

SV_ATR.Estensione (**DJ| TC**) perOgni **SV_ATR**.Estensione

CLASSE <<ABSTRACT>>: Area a servizio dei trasporti (SV_TRA - 100181)

SOTTOCLASSE DI : OBJ_INS

SUPERCLASSE Disjoint complete DI [SV_STR, SV_FER, SV_POR, SV_AER, SV_ATR]

Definizione

Questa classe raggruppa tutti i tipi di aree di pertinenza a servizio dei trasporti

Attributi			
	Attributi della classe		
10018101	SV_TRA_NOME	nome della pertinenza [0..1]	Multilinguismo (DataType)
90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1]	Real
90010102	MD_TMPVAL	validità temporale	Validita (DataType)
90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership	Enum
	Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)		
	01	locale	
	02	condiviso	
	03	globale	
90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento	Enum
	Dominio (Tipo di aggiornamento)		
	01	creazione	
	02	rimozione anomalia	
	03	variazione oggetto	
	0303	ambedue le variazioni	
	0302	modifica per variazione georeferenziazione	
	0301	variazione tematica	
	04	ambedue gli aggiornamenti	

	Componenti spaziali della classe		
100181101	SV_TRA_EXT	Estensione	GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D

Vincoli

Distgiunzione intraclassa

Ogni istanza di Altra area a servizio per il trasporto deve essere disgiunta dalle altre istanze di Altra area a servizio per il trasporto

CLASSE: Unita' insediativa (PE_UINS - 100201) - A100201**SOTTOCLASSE DI :** OBJ_INS**Definizione**

L'Unità Insediativa è quella porzione di territorio urbanizzato/antropizzato con destinazione d'uso ed utilizzo coerente al suo interno.

Può essere edificata o non edificata.

In genere, presso i comuni se ne incontra l'uso riferito a terminologie differenti: a volte infatti viene definita "lotto", altre volte "unità edilizia", o più semplicemente "pertinenza edilizia".

La sua finalità è in genere di delimitare sul territorio comunale aree che afferiscono ad una data proprietà (definendo così un oggetto complesso composto di edificato, manufatti, verde, etc.)

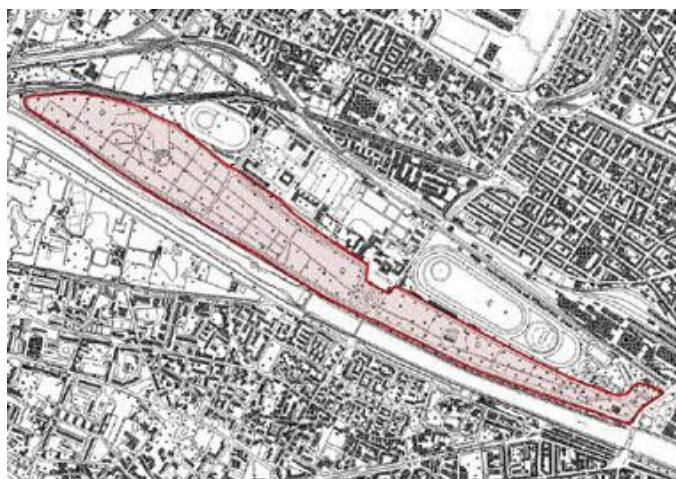
Altre volte può connotare un ambito più articolato che comprende più lotti. Alcuni esempi: Complesso residenziale, Campeggio, Azienda agricola etc.."

Vedi figura: Area di pertinenza del parco urbano o le aree di pertinenza di impianti di pubblico servizio (ospedali, aree cimiteriali, ecc...)

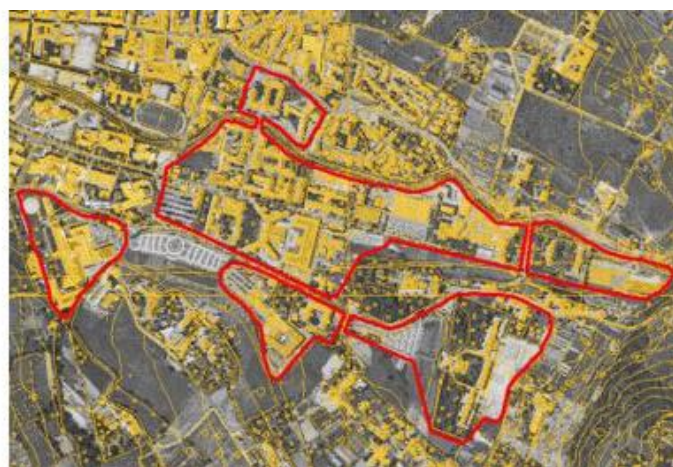
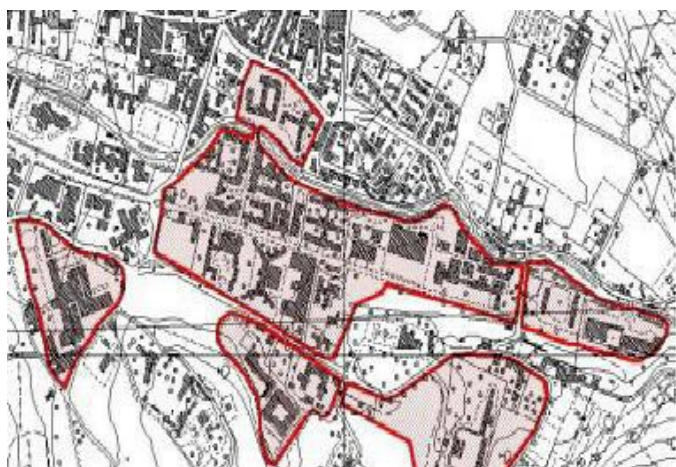
Vedi figura: Area di pertinenza dell'ospedale

Figure

- F1 - area di pertinenza del parco urbano



- F2 - area di pertinenza dell'ospedale



<i>Attributi</i>			
	<i>Attributi della classe</i>		
10020101	PE_UINS_TY	tipo [1..*]	Enum
	<i>Dominio (Tipo)</i>		
	0101	residenziale	
	0102	amministrativo	
	0103	servizio	
	010303	area cimiteriale	
	010302	struttura ospedaliera	
	010301	struttura scolastica	
	0104	militare	
	0106	industriale	
	010613	piattaforma di produzione	
	010612	centrale energia eolica	
	010611	centrale energia solare	
	010610	deposito	
	010609	fornace	
	010608	industria	
	01060807	manifatturiera	
	01060806	cartaria	
	01060805	agroalimentare	
	01060804	tessile	
	01060803	chimica	
	0106080301	raffineria	
	01060802	siderurgica	
	01060801	meccanica	
	010607	stazione di pompaggio di oleodotto	
	010606	impianto di maricoltura	
	010605	impianto di piscicoltura	
	010604	area di raccolta ecologica	
	010603	stazione per telecomunicazioni	
	010602	centrale/stazione/sottostazione elettrica	

	010601	depuratore	
	0107	commerciale	
	010701	spazio espositivo	
	0108	direzionale	
	0109	agricolturale	
	0110	struttura ricreativo/sportiva	
	011008	stabilimento balneare	
	011007	struttura ludico ricreativa	
	011006	campeggio	
	011003	impianto sportivo	
	011002	campo da golf	
	011001	parco giochi	
	0111	parco/giardino	
	011103	parco	
	011102	ortobotanico	
	011101	giardino	
	0112	area di insediamenti archeologici	
	0195	altro	
	10020102	PE_UINS_NM	nome [0..1] Multilinguismo (DataType)
	90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1] Real
	90010102	MD_TMPVAL	validità temporale Validita (DataType)
	90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership Enum
<i>Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)</i>			
	01	locale	
	02	condiviso	
	03	globale	
	90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento Enum
<i>Dominio (Tipo di aggiornamento)</i>			
	01	creazione	
	02	rimozione anomalia	

	03	variazione oggetto	
	0303	ambedue le variazioni	
	0302	modifica per variazione georeferenziazione	
	0301	variazione tematica	
	04	ambedue gli aggiornamenti	

	<i>Componenti spaziali della classe</i>		
	100201101	PE_UINS_ES	Estensione
			GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D

TEMA: Cave - discariche **1003**

CLASSE: Area estrattiva **(CV_AES - 100302) - A100302**

SOTTOCLASSE DI : **OBJ_INS**

Classe con istanze monoscala

Definizione

Sono definite in questa classe le cave e le miniere, a cielo aperto e non (a patto che di queste ultime sia possibile identificarne una perimetrazione di superficie)

Queste aree in generale sono caratterizzate dalla presenza di:

- aree di coltivazione o di scavo (articolate per gradoni e scarpate artificiali)
- aree adibite a piazzale di deposito e sosta degli automezzi
- aree ancora non interessate dalle attività o già sottoposte a ripiantumazione e ripristino vegetazionale.

Vedi figura: Cava

Figure

- Cava



Attributi			
Attributi della classe			
10030201	CV_AES_TY	tipo	Enum
Dominio (Tipo)			
	0101	cava	
	0102	miniera	
	010201	miniera a cielo aperto	
	010202	miniera sotterranea	
	0195	altro	
10030202	CV_AES_ZON	zone	Enum

	<i>Dominio (Zone)</i>		
	0201	zona di coltivazione in affioramento	
	0202	zona di ripristino	
	0203	piazzale di deposito sosta	
	0204	sviluppo di gallerie in sotterraneo	
	0205	area adibita ad accumulo di materiali	
	0295	altro	

10030203	CV_AES_NOM	nome [0..1]	Multilinguismo (DataType)
90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1]	Real
90010102	MD_TMPVAL	validità temporale	Validita (DataType)
90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership	Enum

	<i>Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)</i>		
	01	locale	
	02	condiviso	
	03	globale	

90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento	Enum
-----------------	------------------	-----------------------	-------------

	<i>Dominio (Tipo di aggiornamento)</i>		
	01	creazione	
	02	rimozione anomalia	
	03	variazione oggetto	
	0303	ambedue le variazioni	
	0302	modifica per variazione georeferenziazione	
	0301	variazione tematica	
	04	ambedue gli aggiornamenti	

	<i>Componenti spaziali della classe</i>		
100302101	CV_AES_EXT	Estensione	GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D

CLASSE: Discarica (CV_DIS - 100303)

SOTTOCLASSE DI : OBJ_INS

Classe con istanze monoscala

Definizione

Definisce un'area adibita a discarica di rifiuti di varia natura.

Vedi figura: Discarica

Si sottolinea che questa classe non è attualmente rilevata.

Figure

- Discarica



Attributi				
	Attributi della classe			
	10030301	CV_DIS_NOM	nome [0..1]	Multilinguismo (DataType)
	90010101	MD_POSACC	accuratezza posizionale [0..1]	Real
	90010102	MD_TMPVAL	validità temporale	Validita (DataType)
	90010103	MD_OWNTY	tipo di ownership	Enum
	Dominio (Tipo di ownership per l'oggetto)			
	01	locale		
	02	condiviso		
	03	globale		
	90010104	MD_UPDSTY	tipo di aggiornamento	Enum
	Dominio (Tipo di aggiornamento)			
	01	creazione		
	02	rimozione anomalia		

	03	variazione oggetto	
	0303	ambedue le variazioni	
	0302	modifica per variazione georeferenziazione	
	0301	variazione tematica	
	04	ambedue gli aggiornamenti	

	<i>Componenti spaziali della classe</i>			
	100303101	CV_DIS_EXT	Estensione	GU_CXSurface2D - Complex Surface 2D

DATATYPE

DATATYPE: *Multilinguismo* (GEO_NAME - 80)

Attributi del Datatype				
	01	NOME	nome	String(100)
	02	LINGUA	lingua	Enum (Codice lingua)

DATATYPE: *Validita* (VALID - 09100)

Attributi del Datatype				
	0910001	I_D	data iniziale	Date
	0910002	F_D	data finale [0..1]	Date
	0910003	U_D	data ultimo aggiornamento [0..1]	Date

DOMINI GERARCHICI

DOMINIO: *Codice lingua* **(1001)**

<i>Valori del dominio</i>			
95	95	altra lingua	
GER	22	tedesco	
ITA	10	italiano	
LUM	1001	lombardo	
ROH	9501	romancio	
FRE	06	francese	