



Specifica DBGP (DataBaseGeograficoProvinciale)
Servizio per il sostegno occupazionale e la valorizzazione ambientale

S176-CIA

Autore della specifica : PAT

Riferimenti del documento : Provincia Autonoma di Trento - Delibera n. 102 Definizione delle Linee strategiche per l'evoluzione del Sistema informativo ambientale e territoriale (SIAT) e modifiche alla deliberazione della Giunta provinciale n. 664/2008

Stato :

Scopo : Il documento definisce i contenuti e la struttura del Database Geotopografico della Provincia Autonoma di Trento

Campo di applicazione : Produzione, acquisizione e validazione dei dati del Database Geotopografico

Indice

Introduzione	4
Abbreviazioni.....	4
Specifiche nazionali per i DB Geotopografici	5
Differenze rispetto alle specifiche nazionali.....	6
Il modello GeoUML	7
STRATO: - Metadati	9
TEMA: Metadati 9001	9
CLASSE <<ABSTRACT>>: Metadato di istanza (MD_ISTANZA - 900101)	9
CLASSE <<ABSTRACT>>: Metadato di istanza con scala (MD_IST_SC - 900102)	10
STRATO: S176-SOVA Scs-s176-sova-cia	11
TEMA: Scs-s176-sova-cia SCS-S176-SOVA-CIA.....	11
CLASSE: Cia001 - pista ciclabile (PISTA_CICLABILE - 9110001)	11
CLASSE: Cia002 - elemento piste ciclabili (ELEMENTO_CICLABILE - 9110002).....	13
CLASSE: Cia003 - giunzione piste ciclabili (GIUNZIONE_CICLABILE - 9110003)	16
CLASSE: Cia004 - descrizione degli elementi lineari della pista ciclabile (ELEMENTO_LINEARE - 9110004)	18
CLASSE: Cia007 - descrizione degli elementi delle aree di sosta..... (ELEMENTO_DESCRITTIVO - 9110007)	20
CLASSE: Cia006 - aree di sosta (AREA_DI_SOSTA - 9110006).....	22
CLASSE: Cia005 - descrizione degli elementi puntuali della pista ciclabile(ELEMENTO_PUNTUALE - 9110005)	24
DOMINI	25
DOMINIO: Fonte aggiornamento (FONTE - E001)	25
DOMINIO: Scala (SCALAPRECISI - E002)	25
DOMINIO: Strutture_pat (STRUTTURE_PAT - E004).....	25
DOMINIO: Tipo di elaborazione (ELABORAZIONE - E003).....	26

Introduzione

Questo documento definisce la specifica per il modello dei dati geografici di rilevanza SIAT, cioè di interesse trasversale a più Stazioni SIAT.

Tale specifica è realizzata secondo il formalismo GeoUML, ed è finalizzato all'implementazione di un database centralizzato di lavoro, esplicitamente modellato secondo i requisiti espressi dalle Stazioni SIAT, e contenente quanto previsto a livello nazionale (Specifiche per la realizzazione dei database topografici di interesse generale) ed europeo (INSPIRE Data Specifications) per rispondere a esigenze di interscambio e interoperabilità all'esterno del SIAT.

Abbreviazioni

Per facilitare la lettura del documento, nella tabella seguente sono elencate le abbreviazioni usate e la relativa descrizione.

Abbreviazione	Definizione
CDT	Catalogo Dati Territoriali
CNIPA	Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (ora DigitPA)
DIGITPA	Ente per la Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione
GeoUML	Estensione UML per dati geografici
IDT	Infrastruttura Dati Territoriali
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Data in Europe
IntesaGIS	Intesa Stato-Regioni Enti Locali Sistemi Informativi Territoriali
ISO	International Organization for Standardization
PAT	Provincia Autonoma di Trento
SDI	Spatial Data Infrastructure
SIAT	Sistema Informativo Ambientale Territoriale
UML	Unified Modelling Language

Specifiche nazionali per i DB Geotopografici

Il “Catalogo dei Dati Territoriali – Specifica di contenuto per i DB Geotopografici” è il risultato dell’attività svolta nell’ambito del Gruppo di Lavoro 2 “Dati geotopografici” istituito dal “Comitato per le regole tecniche sui dati territoriali delle Pubbliche Amministrazioni”, previsto ai sensi dell’art. 59 del “Codice dell’Amministrazione Digitale” (D.Lgs. 7 marzo 2005, n.82).

Nel corso delle attività si è proceduto alla revisione ed adeguamento del “Catalogo degli Oggetti” (documento 1n1007_1-2) e “Lo schema del contenuto in GeoUML” (documento 1n1007_4) prodotti dall’IntesaGIS, all’individuazione dei contenuti minimi dei National Core e alla definizione delle regole di interpretazione delle specifiche di contenuto per i DB Geotopografici relative al modello GeoUML.

L’attività ha previsto una sistematica valutazione ed esame di ogni distinto dato/informazione territoriale, organizzati in Strati, Temi e Classi, utilizzando le esperienze professionali dei diversi componenti del Gruppo di Lavoro (Regioni, IGM, IIM, CNIPA, Agenzia del Territorio, Dipartimento della Protezione Civile, Ministero dell’Ambiente, ANCI, ANCITEL, AGEA, UNCEM) e un costante confronto con le attività degli altri Gruppi di Lavoro.

Inoltre, di particolare importanza è risultato il contributo scientifico del Politecnico di Milano – SpatialDBgroup, che ha permesso di definire metodologie e procedure che prospettano i successivi sviluppi e la formazione dei nuovi strumenti di management per la certificazione e la validazione dei DB Geotopografici.

I documenti di riferimento per l’attività di revisione e integrazione delle Specifiche di Contenuto sono quelli prodotti nell’ambito del protocollo d’Intesa Stato Regioni Enti Locali, denominato IntesaGIS:

1n 1007_1-2 vers. 3.3 – “Il Catalogo degli oggetti”

1n 1007_4 vers. 3.3 – “Lo schema del contenuto in GeoUML”

1n 1014 vers. 1.4 – “Linee guida per l’implementazione”

A livello nazionale sono stati definiti due sottoinsiemi del “Catalogo dei Dati Territoriali” che costituiscono il “National Core” per le scale 1:1000/2000 e 1:5000/10000, intesi come contenuti minimi obbligatori per la costituzione di un DB omogeneo a copertura nazionale.

Si è inoltre proceduto alla revisione del modello GeoUML per rispondere compiutamente alle esigenze e alle problematiche emerse durante l’attività di revisione delle specifiche di contenuto e di definizione dei “National Core”.

Differenze rispetto alle specifiche nazionali

Il modello dati previsto da questa specifica parte da quanto previsto a livello nazionale, estendendo e modificando alcune classi. In particolare, le principali differenze sono:

nuovi elementi: sono stati aggiunte nuove classi e nuovi attributi non presenti nelle specifiche nazionali

livello di scala: è stato aggiunto un livello “PAT1” per identificare gli elementi (classi, attributi, ...) da popolare a livello di schema fisico

attributi a sottoaree: sono stati riportati a livello di classe

attributi a tratti: sono stati riportati a livello di classe

attributi sul contorno: gli attributi a tratti sul contorno di oggetti con componente poligonale sono stati mantenuti nella specifica ma con livello di scala non popolato (quindi escluse nell’implementazione fisica)

nome: l’attributo nome presente in alcune classi delle specifiche nazionali, da dataType (nome, lingua) è stato trasformato in semplice stringa, con cardinalità 0..1

Inoltre, a differenza delle specifiche nazionali che prevedono due livelli (NC1 per i database geotopografici a scale 1000/2000 e NC5 per quelli a scale 5000/10000), nel caso del database geotopografico della PAT è previsto un livello di popolamento “fittizio”.

Alcune classi o attributi o ancora valori di enumerati sono previsti a livello di specifica concettuale ma non “popolati”, cioè possono non essere implementati al momento, per esempio perché non gestiti. Questo significa che solo le classi, gli attributi ed i valori di enumerati “popolati” verranno utilizzati per la generazione del modello implementativi (cioè fisico) nelle tecnologie previste dal GeoUML Catalogne (SHP, GML o SQL).

Questi casi sono identificati nel documento in questo modo:

	PAT 1
<i>Popolamento della classe (o attributo o valore)</i>	P

Al contrario, i casi in cui il popolamento non è previsto sono identificati in questo modo:

	PAT 1
<i>Popolamento della classe (o attributo o valore)</i>	

Il modello GeoUML

Per definire la parte strutturata delle specifiche è stato utilizzato il modello GeoUML (Geographic Unified Modeling Language).

Il modello GeoUML è un'estensione del modello UML, in conformità agli standard ISO della serie 19100, ed è composto da un insieme di costrutti suddivisi in due categorie:

gli **Elementi Informativi**, che costituiscono tutti i componenti utilizzabili per definire la struttura dei contenuti informativi della specifica; in particolare si tratta dei seguenti costrutti: Classe, attributo (non geometrico), cardinalità, dominio enumerato, dominio gerarchico, associazione, ereditarietà, componente spaziale, attributo della componente spaziale, chiave primaria, strato topologico.

i **Vincoli di Integrità**, che si applicano agli elementi informativi e definiscono le proprietà che i dati dovranno soddisfare; sono state previste due tipologie di vincoli di integrità spaziale: i vincoli topologici e i vincoli di composizione.

Si riportano di seguito alcune definizioni utilizzate nelle specifiche:

Generalizzazione/specializzazione: È una relazione strutturale in cui oggetti dell'elemento specializzato (figlio) sono sostituibili all'oggetto generalizzato (genitore). I figli condividono la struttura ed il comportamento del genitore.

Discendenze: Una classe può avere zero, uno o più genitori;

se non ha genitori è detta root class,

se ha un solo genitore è detta a singola ereditarietà,

se ha più genitori è detta ad ereditarietà Multipla (ciò avviene ad esempio per la classe Lago che è figlia di due gerarchie, Metadato di istanza e Specchio d'acqua

Vincoli: UML definisce 4 constraints per la generalizzazione

complete : tutte le sottoclassi sono state specificate, nessun'altra sottoclasse è permessa

incomplete : non tutte le sottoclassi sono state specificate, altre sottoclassi sono permesse

disjoint : oggetti del genitore possono avere non più di un figlio come tipo

overlapping : oggetti del genitore possono avere più di un figlio come tipo

STRATO: - Metadati**Descrizione**

Questo strato raggruppa tutte le classi funzionali alla caratterizzazione della qualità dei singoli oggetti.

TEMA: Metadati 9001

Descrizione

CLASSE <<ABSTRACT>>: Metadato di istanza (MD_ISTANZA - 900101)

SUPERCLASSE Disjoint complete DI [MD_IST_SC]

	PAT 1
Popolamento della classe	P

Definizione

Metainformazione a livello di singola feature non monoscala

Attributi				
	Attributi della classe			PAT 1
90010101	STRUTTURA	struttura [0..1]	Enum (Strutture_pat)	P
	Solo valenza locale Utente responsabile della modifica			
90010103	DATAINI	data inizio validità [0..1]	Date	P
	Data di inizio della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto inizio. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)			
90010104	DATAFINE	data fine validità [0..1]	Date	P
	Data di fine della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto termine. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)			
90010105	FKFONTE	fonte [0..1]	Enum (Fonte aggiornamento)	P
	Fonte di riferimento utilizzata per l'acquisizione, l'elaborazione o in generale la gestione del dato geografico.			
90010107	FKTIPOELAB	tipo di elaborazione [0..1]	Enum (Tipo di elaborazione)	P

CLASSE <<ABSTRACT>>: Metadato di istanza con scala (MD_IST_SC - 900102)

SOTTOCLASSE DI : MD_ISTANZA

SUPERCLASSE Disjoint complete DI [PISTA_CICLABILE, ELEMENTO_DESCRITTIVO, ELEMENTO_CICLABILE, AREA_DI_SOSTA, GIUNZIONE_CICLABILE, ELEMENTO_LINEARE]

	PAT 1
<i>Popolamento della classe</i>	P

Definizione

Metainformazione a livello di singola feature per le istanze monoscala

Attributi				
Attributi della classe				PAT 1
90010206	FKSCALA	scala [0..1]	Enum (Scala)	P
Scala equivalente di acquisizione/modifica del dato				
90010101	STRUTTURA	struttura [0..1]	Enum (Strutture_pat)	P
Solo valenza locale Utente responsabile della modifica				
90010103	DATAINI	data inizio validità [0..1]	Date	P
Data di inizio della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto inizio. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)				
90010104	DATAFINE	data fine validità [0..1]	Date	P
Data di fine della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto termine. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)				
90010105	FKFONTE	fonte [0..1]	Enum (Fonte aggiornamento)	P
Fonte di riferimento utilizzata per l'acquisizione, l'elaborazione o in generale la gestione del dato geografico.				
90010107	FKTIPOELAB	tipo di elaborazione [0..1]	Enum (Tipo di elaborazione)	P

STRATO: S176-SOVA Scs-s176-sova-cia

Descrizione

descrizione del servizio: SERV. PER IL SOST.OCCUPAZIONALE E LA VAL.AMB.
responsabile servizio: Innocenzo Coppola

TEMA: Scs-s176-sova-cia **SCS-S176-SOVA-CIA**

Descrizione

descrizione del servizio: SERV. PER IL SOST.OCCUPAZIONALE E LA VAL.AMB.
desrizione del flusso: piste ciclabili
responsabile servizio: Innocenzo Coppola
responsabile del flusso: Eleonora Brioni

CLASSE: Cia001 - pista ciclabile (PISTA_CICLABILE - 9110001)

SOTTOCLASSE DI : MD_IST_SC

	PAT 1
Popolamento della classe	P

Definizione

Pista ciclabile

Attributi				
	Attributi della classe			PAT 1
9110001001	NOME	nome [0..1]	String(50)	P
	nome			
9110001002	DESCRIZIONE	descrizione [0..1]	String(10000)	P
	descrizione			
9110001003	PISTA_APPARTENENZA	pista_appartenenza [0..1]	String(50)	P
	pista_appartenenza			
90010206	FKSCALA	scala [0..1]	Enum (Scala)	P
	Scala equivalente di acquisizione/modifica del dato			
90010101	STRUTTURA	struttura [0..1]	Enum (Strutture_pat)	P
	Solo valenza locale Utente responsabile della modifica			
90010103	DATAINI	data inizio validità [0..1]	Date	P
	Data di inizio della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto inizio. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)			
90010104	DATAFINE	data fine validità [0..1]	Date	P

<p>Data di fine della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto termine. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) <p>Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)</p>				
90010105	FKFONTE	fonte [0..1]	Enum (Fonte aggiornamento)	P
Fonte di riferimento utilizzata per l'acquisizione, l'elaborazione o in generale la gestione del dato geografico.				
90010107	FKTIPOELAB	tipo di elaborazione [0..1]	Enum (Tipo di elaborazione)	P

CLASSE: Cia002 - elemento piste ciclabili (ELEMENTO_CICLABILE - 9110002)

SOTTOCLASSE DI : MD_IST_SC

	PAT 1
<i>Popolamento della classe</i>	P

Definizione

Elemento piste ciclabili

Attributi				
	<i>Attributi della classe</i>			PAT 1
9110002001	RAGGIO	raggio [0..1]	String(50)	P
	raggio			
9110002002	FILO_ARIANNA	filo_arianna [0..1]	Real	P
	filo_arianna			
9110002003	AMPIEZZA_CARR EGGIATA	ampiezza_carreggiata [0..1]	Real	P
	ampiezza_carreggiata			
9110002004	INGOMBRO_DX	cia004 [0..1]	Real	P
	ingombro_dx			
9110002005	INGOMBRO_SX	ingombro_sx [0..1]	Real	P
	ingombro_sx			
9110002006	ID_CLASSE_TRAFFICO	id_classe_traffico [0..1]	Real	P
	id_classe_traffico			
9110002007	DES_CLASSE_TRAFFICO	des_classe_traffico [0..1]	String(10000)	P
	des_classe_traffico			
9110002008	ID_PAVIMENTAZIONE	id_pavimentazione [0..1]	Real	P
	id_pavimentazione			
9110002009	DES_PAVIMENTAZIONE	des_pavimentazione [0..1]	String(10000)	P
	des_pavimentazione			
9110002010	ID_SEDE	id_sede [0..1]	Real	P
	id_sede			
9110002011	DES_SEDE	des_sede [0..1]	String(10000)	P
	des_sede			

9110002012	ID_LIVELLO	idlivello [0..1]	Real	P
	idlivello			
9110002013	DES_LIVELLO	deslivello [0..1]	String(10000)	P
	deslivello			
9110002014	ID_PISTA	idpista [0..1]	String(50)	P
	idpista			
9110002015	ID_POSIZIONE_EC	idposizione_ec [0..1]	Real	P
	idposizione_ec			
9110002016	DES_POSIZIONE_EC	desposizione_ec [0..1]	String(10000)	P
	desposizione_ec			
9110002017	LUCE_LIBERA	luce_libera [0..1]	Real	P
	luce_libera			
90010206	FKSCALA	scala [0..1]	Enum (Scala)	P
	Scala equivalente di acquisizione/modifica del dato			
90010101	STRUTTURA	struttura [0..1]	Enum (Strutture_pat)	P
	Solo valenza locale Utente responsabile della modifica			
90010103	DATAINI	data inizio validità [0..1]	Date	P
	<p>Data di inizio della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto inizio. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) <p>Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)</p>			
90010104	DATAFINE	data fine validità [0..1]	Date	P
	<p>Data di fine della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto termine. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) <p>Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)</p>			
90010105	FKFONTE	fonte [0..1]	Enum (Fonte aggiornamento)	P
	Fonte di riferimento utilizzata per l'acquisizione, l'elaborazione o in generale la gestione del dato geografico.			
90010107	FKTIPOELAB	tipo di elaborazione [0..1]	Enum (Tipo di elaborazione)	P

	<i>Componenti spaziali della classe</i>				PAT 1
	9110002000	SHAPE	Estensione	GU_CPCurve2D - Composite Curve 2D	P

CLASSE: Cia003 - giunzione piste ciclabili (**GIUNZIONE_CICLABILE - 9110003**)

SOTTOCLASSE DI : MD_IST_SC

	PAT 1
<i>Popolamento della classe</i>	P

Definizione

Giunzione piste ciclabili

<i>Attributi</i>				
	<i>Attributi della classe</i>			PAT 1
9110003001	ID_TIPO_GIUNZIONE	id_tipo_giunzione [0..1]	Real	P
	id_tipo_giunzione			
9110003002	DES_TIPO_GIUNZIONE	des_tipo_giunzione [0..1]	String(10000)	P
	des_tipo_giunzioneee			
9110003003	DESCRIZIONE	descrizione [0..1]	String(10000)	P
	descrizione			
9110003004	ID_ELEM_CICLABILE	id_elem_ciclabile [0..1]	String(50)	P
	id elemento ciclabile			
90010206	FKSCALA	scala [0..1]	Enum (Scala)	P
	Scala equivalente di acquisizione/modifica del dato			
90010101	STRUTTURA	struttura [0..1]	Enum (Strutture_pat)	P
	Solo valenza locale Utente responsabile della modifica			
90010103	DATAINI	data inizio validità [0..1]	Date	P
	Data di inizio della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto inizio. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)			
90010104	DATAFINE	data fine validità [0..1]	Date	P
	Data di fine della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto termine. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)			

90010105	FKFONTE	fonte [0..1]	Enum (Fonte aggiornamento)	P
Fonte di riferimento utilizzata per l'acquisizione, l'elaborazione o in generale la gestione del dato geografico.				
90010107	FKTIPOELAB	tipo di elaborazione [0..1]	Enum (Tipo di elaborazione)	P

<i>Componenti spaziali della classe</i>				PAT 1
9009003000	SHAPE	Estensione	GU_Point2D - Point 2D	P

CLASSE: Cia004 - descrizione degli elementi lineari della pista ciclabile (**ELEMENTO_LINEARE - 9110004**)

SOTTOCLASSE DI : MD_IST_SC

	PAT 1
<i>Popolamento della classe</i>	P

Definizione

Descrizione degli elementi lineari della pista ciclabile

Attributi				
	<i>Attributi della classe</i>			PAT 1
9110004001	ID_TIPO_ELEMENTO	id_tipo_elemento [0..1]	Real	P
	id_tipo_elemento			
9110004002	DES_TIPO_ELEMENTO	des_tipo_elemento [0..1]	String(10000)	P
	des_tipo_elemento			
9110004003	ID_POSIZIONE	id_posizione [0..1]	Real	P
	id_posizione			
9110004004	DES_POSIZIONE	des_posizione [0..1]	String(10000)	P
	des_posizione			
9110004005	DESCRIZIONE	descrizione [0..1]	String(10000)	P
	descrizione			
9110004006	ID_ELEM_CICLABILE	id_elem_ciclabile [0..1]	String(50)	P
	id elemento ciclabile			
90010206	FKSCALA	scala [0..1]	Enum (Scala)	P
	Scala equivalente di acquisizione/modifica del dato			
90010101	STRUTTURA	struttura [0..1]	Enum (Strutture_pat)	P
	Solo valenza locale Utente responsabile della modifica			
90010103	DATAINI	data inizio validità [0..1]	Date	P
	Data di inizio della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto inizio. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)			
90010104	DATAFINE	data fine validità [0..1]	Date	P

	Data di fine della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto termine. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)			
90010105	FKFONTE	fonte [0..1]	Enum (Fonte aggiornamento)	P
Fonte di riferimento utilizzata per l'acquisizione, l'elaborazione o in generale la gestione del dato geografico.				
90010107	FKTIPOELAB	tipo di elaborazione [0..1]	Enum (Tipo di elaborazione)	P

<i>Componenti spaziali della classe</i>				PAT 1
9110004000	SHAPE	Estensione	GU_CPCurve2D - Composite Curve 2D	P

CLASSE: Cia007 - descrizione degli elementi delle aree di sosta (**ELEMENTO_DESCRITTIVO - 9110007**)

SOTTOCLASSE DI : MD_IST_SC

	PAT 1
<i>Popolamento della classe</i>	P

Definizione

Descrizione degli elementi delle aree di sosta

Attributi				
	Attributi della classe			PAT 1
9110007001	ID_TIPO_ELEMENTO	id_tipo_elemento [0..1]	Real	P
	id_tipo_elemento			
9110007002	DES_TIPO_ELEMENTO	des_tipo_elemento [0..1]	String(10000)	P
	des_tipo_elemento			
9110007003	QUANTITA	quantita [0..1]	String(50)	P
	quantita			
9110007004	DESCRIZIONE	descrizione	String(10000)	P
	descrizione			
9110007005	ID_AREA_DI_SOSTA	id_area_di_sosta [0..1]	String(50)	P
	id_area_di_sosta			
90010206	FKSCALA	scala [0..1]	Enum (Scala)	P
	Scala equivalente di acquisizione/modifica del dato			
90010101	STRUTTURA	struttura [0..1]	Enum (Strutture_pat)	P
	Solo valenza locale Utente responsabile della modifica			
90010103	DATAINI	data inizio validità [0..1]	Date	P
	Data di inizio della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto inizio. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)			
90010104	DATAFINE	data fine validità [0..1]	Date	P
	Data di fine della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto termine. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601: - AAAA (solo anno)			

- AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)				
90010105	FKFONTE	fonte [0..1]	Enum (Fonte aggiornamento)	P
Fonte di riferimento utilizzata per l'acquisizione, l'elaborazione o in generale la gestione del dato geografico.				
90010107	FKTIPOELAB	tipo di elaborazione [0..1]	Enum (Tipo di elaborazione)	P

CLASSE: Cia006 - aree di sosta (AREA_DI_SOSTA - 9110006)

SOTTOCLASSE DI : MD_IST_SC

	PAT 1
<i>Popolamento della classe</i>	P

Definizione

Aree di sosta

Attributi				
	<i>Attributi della classe</i>			PAT 1
9110006001	DESCRIZIONE	descrizione [0..1]	String(10000)	P
	descrizione			
9110006002	RAGGIO	raggio [0..1]	Real	P
	raggio			
9110006003	CODICE	codice [0..1]	String(50)	P
	codice			
9110006004	VERDE	verde [0..1]	Real	P
	verde			
9110006005	PARCHEGGIO	parcheggio [0..1]	Real	P
	parcheggio			
9110006006	ID_POSIZIONE	id_posizione [0..1]	Real	P
	id_posizione			
9110006007	DES_POSIZIONE	des_posizione [0..1]	String(10000)	P
	des_posizione			
9110006008	RIF_STRADALE	rif_stradale [0..1]	String(50)	P
	rif_stradale			
9110006009	PROG_KM	prog_km [0..1]	Real	P
	prog_km			
9110006010	ID_PAVIMENTAZIONE	id_pavimentazione [0..1]	Real	P
	id_pavimentazione			
9110006011	DES_PAVIMENTAZIONE	des_pavimentazione [0..1]	String(10000)	P
	des_pavimentazione			
90010206	FKSCALA	scala [0..1]	Enum (Scala)	P

	Scala equivalente di acquisizione/modifica del dato			
90010101	STRUTTURA	struttura [0..1]	Enum (Strutture_pat)	P
	Solo valenza locale Utente responsabile della modifica			
90010103	DATAINI	data inizio validità [0..1]	Date	P
	<p>Data di inizio della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto inizio. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) <p>Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)</p>			
90010104	DATAFINE	data fine validità [0..1]	Date	P
	<p>Data di fine della validità del dato: indica il giorno (o mese o anno) in cui l'evento rappresentato ha avuto termine. La data deve essere indicata secondo il formato ISO8601:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AAAA (solo anno) - AAAA-MM o AAAAMM (anno, mese) - AAAA-MM-GG o AAAAMMGG (anno, mese, giorno) - AAAA-MM-GGThh:mm o AAAAMMGGThhmm (anno, mese, giorno e orario) <p>Esempio: 2012-02-22T10:04Z (anno, mese, giorno e orario)</p>			
90010105	FKFONTE	fonte [0..1]	Enum (Fonte aggiornamento)	P
	Fonte di riferimento utilizzata per l'acquisizione, l'elaborazione o in generale la gestione del dato geografico.			
90010107	FKTIPOELAB	tipo di elaborazione [0..1]	Enum (Tipo di elaborazione)	P

<i>Componenti spaziali della classe</i>				PAT 1
9110006000	SHAPE	Estensione	GU_CPSurface2D - Composite Surface 2D	P

CLASSE: Cia005 - descrizione degli elementi puntuali della pista ciclabile

(ELEMENTO_PUNTUALE - 9110005)

	PAT 1
<i>Popolamento della classe</i>	P

Definizione

Descrizione degli elementi puntuali della pista ciclabile

Attributi					
	Attributi della classe				PAT 1
9110005001	ID_TIPO_ELEMENTO	id_tipo_elemento [0..1]	Real	P	
	id_tipo_elemento				
9110005002	DES_TIPO_ELEMENTO	des_tipo_elemento [0..1]	String(10000)	P	
	des_tipo_elemento				
9110005003	ID_POSIZIONE	id_posizione [0..1]	Real	P	
	id_posizione				
9110005004	DES_POSIZIONE	des_posizione [0..1]	String(10000)	P	
	des_posizione				
9110005005	DESCRIZIONE	descrizione [0..1]	String(10000)	P	
	descrizione				
9110005006	ID_ELEM_CICLABILE	id_elem_ciclabile [0..1]	String(50)	P	
	id_elem_ciclabile				

	<i>Componenti spaziali della classe</i>				PAT 1
9110005000	SHAPE	Estensione	GU_Point2D - Point 2D		P

DOMINI

DOMINIO: Fonte aggiornamento (FONTE - E001)

Definizione

Contiene l'elenco delle possibili fonti usate per l'aggiornamento dei dati

Valori del dominio				PAT 1
01	01	ctp		P
02	02	carta storica		P
03	03	lidar		P
04	04	fotointerpretazione		P
05	05	altre fonti		P
06	06	rilievo topografico	comprende anche rilievi fatti con stazione GPS fissa e mobile ad alta precisione. Vanno invece classificati come rilievi GPS quelli fatti con solo GPS portatile	P
07	07	gps	relativo a rilievi fatti con gps portatile con precisione inferiore al metro. I rilievi fatti con GPS con stazione fissa e mobile ad alta precisione vanno identificati come rilievo topografico	P
92	92	non assegnato		P

DOMINIO: Scala (SCALAPRECISI - E002)

Valori del dominio				PAT 1
01	01	50000		P
02	02	25000		P
03	03	10000	precisione: 10 m	P
04	04	5000		P
05	05	2000		P
06	06	1000	precisione: 1 m	P
07	07	500	precisione: 50 cm o inferiore	P
92	92	non assegnato		P

DOMINIO: Strutture_pat (STRUTTURE_PAT - E004)

Valori del dominio				PAT 1
S133	S133	servizio catasto	Servizio catasto	P
S138	S138	servizio bacini montani	Servizio Bacini Montani	P
S158	S158	servizio autorizzazioni e valutazioni ambientali	Servizio Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali - Ufficio Sistemi Informativi	P
S044	S044	servizio foreste fauna	Servizio Foreste e Fauna	P
S174	S174	servizio politiche e sviluppo rurale	Servizio Politiche e Sviluppo Rurale	P
S175	S175	servizio sviluppo sostenibile e aree protette	Servizio Sviluppo sostenibile e aree protette	P

S176	S176	servizio sostegno occupazionale e valorizzazione ambientale	Servizio Sostegno Occupazionale e Valorizzazione Ambientale	P
S504	S504	agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente	Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente	P
S049	S049	servizio geologico	Servizio Geologico	P
S106	S106	servizio gestione strade	Servizio Gestione Strade	P
S120	S120	soprintendenza per i beni culturali	Soprintendenza per i Beni culturali	P
S502	S502	agenzia per le risorse idriche e l'energia	Agenzia per le Risorse Idriche e L'energia - APRIE	P
S033	S033	servizio prevenzione rischi	Servizio Prevenzione Rischi	P
S051	S051	servizio minerario	Servizio Minerario	P
S161	S161	agenzia per la depurazione	Agenzia per la Depurazione	P

DOMINIO: *Tipo di elaborazione* **(ELABORAZIONE - E003)**

Valori del dominio				PAT 1
01	01	manuale	dato inserito o aggiornato dall'utente	P
02	02	automatico	dato derivato in automatico a partire da altri dati	P
03	03	altro		P
92	92	non assegnato		P