
	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sistema Informativo Territoriale per la Regione Autonoma della Sardegna (SITR – IDT)

Gestore POI Estensione modello POI


Data emissione	28/09/2010
Codice(revisione)	B
Emesso da:	Team di progetto
Verificato da:	XXXXXX
Approvato da:	XXXXXX
Accettato da:	
Protocollo consegna:	SITR-COM-1184

	Pag 1 di 11
	Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)

	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Title/Titolo	Estensione modello POI
Creator/Creatore	XXXXXX
Date/Data	28/09/2010
Subject/Soggetto	Gestore POI
Type/Tipo	Testo
Publisher/Editore	Regione Autonoma della Sardegna
Description/Descrizione	Questo documento descrive l'estensione del modello della banca dati dei POI per accogliere i dati dell'Ente Foreste
Contributor/Autori	Team di progetto
Format/Formato	MS Word 2003 (.doc)
Source/Riferimento	Nessuno
Rights/Diritti	Regione Autonoma della Sardegna
Identifier/Identificatore	SITR-TUR-023
Language/Lingua	Italiano
Relation/Relazioni	Nessuna
Coverage/Durata ed estensione	Il lotto

	Pag 2 di 11
	Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)

	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Indice

Storia delle revisioni	4
1. Introduzione.....	5
2. Estensione modello POI	5
2.1. Modello concettuale corrente	5
2.2. Modello logico corrente	7
2.3. Modello dei POI esteso	8
2.3.1. Modello concettuale	8
2.3.2. Modello logico	9
3. Conclusioni	11

Indice delle figure

Figura 1 – Modello Concettuale dei POI del Turismo	6
Figura 2 – Modello Concettuale proposto	9

	Pag 3 di 11
	Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)

	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Storia delle revisioni

Revisione	Data	Autore/i	Modifiche
A	03/12/2009	Team di progetto	Prima stesura
B	22/09/2010	XXXXXX	Aggiornamento schema UML


CONVENZIONI SULLA NOMENCLATURA DELLA DOCUMENTAZIONE

Il nome dei documenti è costituito dalle seguenti sezioni separate da trattino ("–"):

SITR-XXX-nnn(Y) – <descrizione>

SITR	codice fisso indicante l'appartenenza al progetto SITR
XXX	codice letterale di 3 caratteri indicante la categoria di documento
nnn	progressivo univoco all'interno della categoria di documento
(Y)	codice letterale di 1 carattere indicante la revisione
<descrizione>	descrizione in linguaggio naturale

	Pag 4 di 11
	Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)

	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Introduzione

Il documento descrive l'analisi per l'estensione del modello della banca dati dei POI utilizzato dall'applicazione Gestore POI (nel seguito identificati come "POI del Turismo"), descritto nel documento "SITR-TUR-015(A) - Gestore POI - Modello dati", affinché possa accogliere i dati conferiti dall'Ente Foreste.

L'analisi e la stesura del presente documento fa seguito alla proposta avanzata alla Direzione Lavori, dopo l'analisi preliminare dei dati conferiti dall'Ente Foreste, riportata nella lettera SITR-COM-724 (DB Unico - Caricamento dati Ente Foreste).

2. Estensione modello POI

2.1. Modello concettuale corrente

Il modello concettuale per la rappresentazione dei punti di interesse adottato dall'applicazione Gestore POI, è rappresentato nel diagramma delle classi che segue:

		Pag 5 di 11
		Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)

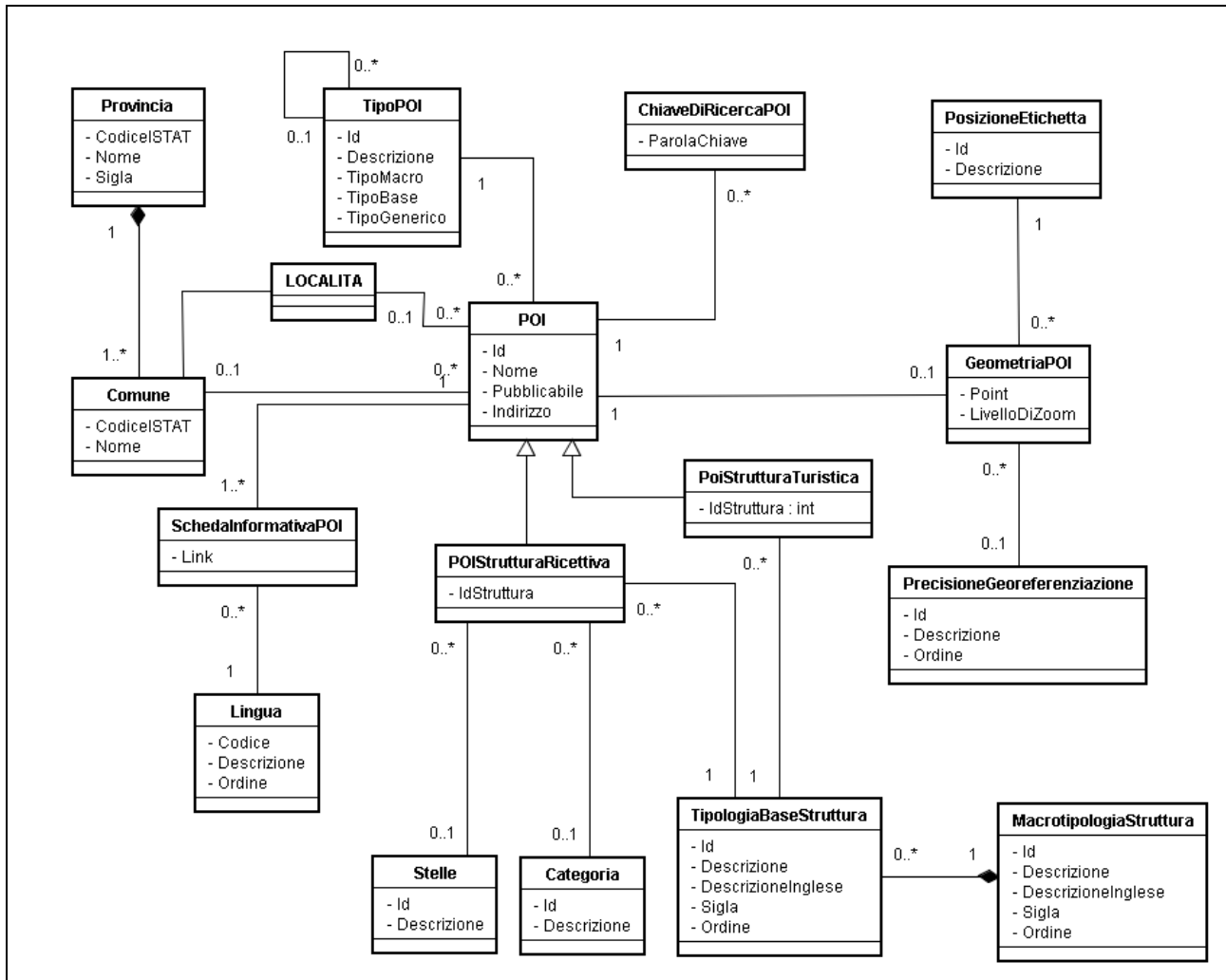



Figura 1 – Modello Concettuale dei POI del Turismo

Prendiamo in esame solo le classi principali sulle quali impatta l'analisi, fornendo per esse una breve descrizione.

Classe	Descrizione
GeometriaPOI	Geometria puntuale del POI. E' corredata di informazioni alfanumeriche che esprimono il grado di precisione della georeferenziazione, la posizione che l'etichetta deve assumere in mappa rispetto all'icona che simboleggia il punto e il livello di zoom a cui deve essere visualizzato in mappa.
POI	Generalizzazione degli oggetti del territorio,

	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	classificati da un tipo, che costituiscono punti d'interesse. Se non vengono ulteriormente specializzati sono considerati come "generici".
POIStrutturaRicettiva	Specializzazione del POI per descrivere le strutture ricettive di qualsiasi tipo.
TipoPOI	<p>Elemento di classificazione del POI. Ogni tipo può essere elementare, un macrotipo o entrambi.</p> <p>Soltanto i tipi elementari possono classificare un POI, se si vuole usare un macrotipo, questo deve essere "etichettato" anche come elementare.</p> <p>Esempio di macrotipo è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spiagge <p>Esempi di tipi elementari sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabbia • Ghiaia • Rocce <p>Esempi di macrotipi che possono essere usati per classificare i POI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monti • Laghi <p>Ogni tipo può essere rappresentativo di un POI generico o di un POI specializzato.</p>


2.2. Modello logico corrente

Il modello logico dei dati prevede l'individuazione di un insieme di tabelle e di relazioni a partire dal modello concettuale.

Elenchiamo di seguito le tabelle interessate dalla nostra analisi, fornendo per ciascuna di esse, una breve descrizione e le principali entità/associazioni del modello concettuale che implementa.

Tabella	Descrizione	Entità/Relazioni del modello concettuale
IDT_PI01C_TIPO_POI	Tipologie POI	<ul style="list-style-type: none"> • TipoPOI • TipoPOI – TipoPOI (macrotipo)
IDT_PI03T_POI	POI	<ul style="list-style-type: none"> • POI • POI – TipoPOI
IDT_PI04G_POI_POINT	Geometria puntuale dei POI	<ul style="list-style-type: none"> • GeometriaPOI

	Pag 7 di 11
	Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)

	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> • GeometriaPOI – POI
IDT_PI06T_STRUTTURA_RIC	Strutture ricettive	<ul style="list-style-type: none"> • POIStrutturaRicettiva • POIStrutturaRicettiva – POI

Il modello è atto a rappresentare punti di interesse generici sul territorio, classificandoli con un tipo e individuandone la geometria, ma si presta a descrivere anche specializzazioni di punti di interesse in oggetti territoriali più specifici, come nel caso delle strutture ricettive.

Il meccanismo utilizzato per la specializzazione prevede di mettere in relazione un POI generico rappresentato da un record nella tabella IDT_PI03T_POI, con un POI specializzato (nella fattispecie una struttura ricettiva), rappresentato da un record nella tabella IDT_PI06T_STRUTTURA_RIC, attraverso un campo identificativo.

Il campo PI06_ID_POI nella tabella IDT_PI06T_STRUTTURA_RIC è infatti una foreign key che punta alla primary key PI03_ID_POI nella tabella IDT_PI03T_POI.

2.3. Modello dei POI esteso

Nella prospettiva di:

- integrare nel modello punti di interesse con una caratterizzazione dei campi specializzata per l'ambito a cui fanno riferimento;
- mantenere la struttura originaria del dato conferito;
- preservare il modello dei POI del Turismo per ridurre l'impatto sull'applicazione di gestione;

si propone di implementare una semplice estensione del modello, in analogia al meccanismo di specializzazione utilizzato per le strutture ricettive.

2.3.1. Modello concettuale

L'estensione proposta prevede uno scenario nel quale un oggetto territoriale possa avere una valenza come punto di interesse, pur mantenendo la propria peculiarità.

		Pag 8 di 11
		Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)

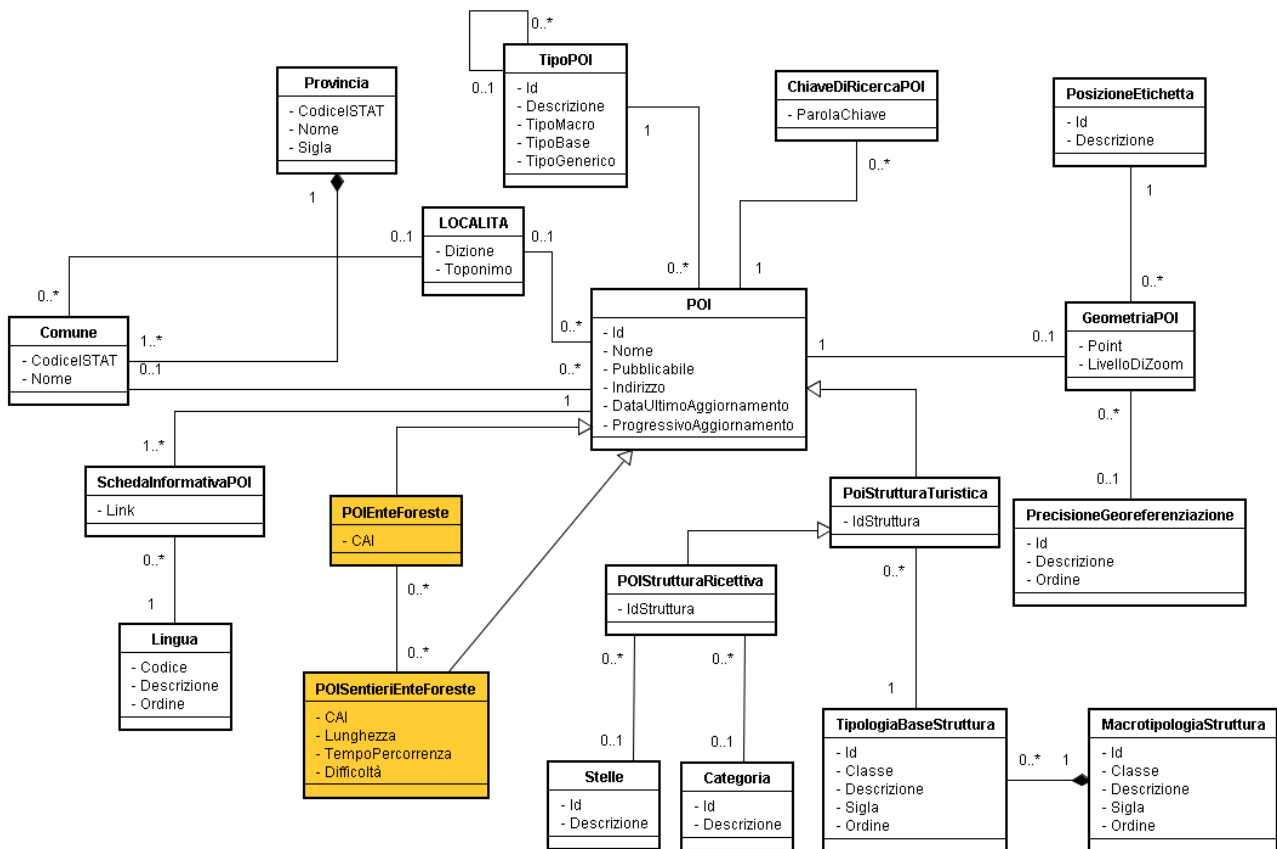


Figura 2 – Modello Concettuale proposto


2.3.2. Modello logico

L'implementazione dell'estensione del modello per accogliere nuovi dati segue lo schema di estensione utilizzato per le strutture ricettive con la creazione di classi specializzate. Nel modello proposto vengono create due nuove classi POIEnteForeste e POISentieriEnteForeste. La prima contiene i punti di interesse rilevati dall'ente foreste e collegati ai sentieri, la seconda contiene i punti di interesse identificati dai sentieri.

Si propone di istanziare le due classi con le seguenti tabelle:

IDT_PI13T_POIENTEFORESTE

Campo	Tipo	Note
PI13_ID_POI	Number(10,0)	Identificativo del POI nella tabella IDT_PI03T_POI
PI13_CAI	Varchar2(6)	Identificativo C.A.I. del Sentiero a cui è riferito il POI

	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IDT_PI14T_POISENTEFORESTE

Campo	Tipo	Note
PI14_ID_POI	Number(10,0)	Identificativo del POI nella tabella IDT_PI03T_POI
PI14_CAI	Varchar2(6)	Identificativo C.A.I. del Sentiero
PI14_LUNGHEZZA	Number(5,2)	Lunghezza del sentiero, espressa in Km
PI14_TEMPO_PERCORRENZA	Number(4,2)	Tempo di percorrenza del sentiero, espresso in ore
PI14_DIFFICOLTA_COD	Varchar(3)	Codice del grado di difficoltà del sentiero, il dominio del campo è limitato ai valori: -E -T -EE -EEA.
PI14_DIFFICOLTA_DESC	Varchar(255)	Descrizione del grado di difficoltà del sentiero, il dominio del campo è limitato ai valori: -Escursionistico -Turistico -Escursionistico Esperto -Escursionistico Esperto Attrezzato

L'adozione del modello di estensione descritto, comporta la possibilità di gestire con l'applicazione Gestore POI, solo i dati relativi al POI non specializzato. Pertanto, dei dati conferiti dall'Ente Foreste si potrà modificare la denominazione, la classificazione e il dato geometrico, ma non i dati caratteristici del dominio, come ad esempio la lunghezza e il tempo di percorrenza di un sentiero.

Per la gestione dei dati specializzati, in generale, dovrà essere approntata una applicazione ad hoc, come si è proceduto per i dati del Turismo, attraverso il "Gestore delle strutture turistiche".


Nel caso dei dati conferiti dall'Ente Foreste, si potrebbe anche ragionare sulla possibilità di estendere il gestore dei POI esistente, fornendo la possibilità di modificare col gestore stesso i dati specializzati non fattorizzabili.

Un altro aspetto da analizzare riguarda la profilazione degli utenti.

Con la versione attuale del Gestore dei POI non vi è la possibilità di stabilire un legame tra la tipologia del POI conferito e l'utente che può modificarlo.

Attraverso l'introduzione di una relazione del tipo suddetto la gestione del dato sarebbe demandata esclusivamente a chi, nel dominio di competenza, ha la responsabilità sull'ufficialità del dato.

		Pag 10 di 11
		Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)

	Progetto: Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR-IDT) Cliente: Regione Autonoma Sardegna Titolo: Estensione modello POI Revisione: B
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Conclusioni

Nel documento si è descritto un modello di estensione della banca dati. Il modello proposto presenta evidenti benefici che elenchiamo qui di seguito.

- Integra punti di interesse generici e specializzazioni;
- Consente di preservare l'informazione originaria del dato conferito che può essere interrogato a prescindere dalla sua valenza di POI;
- Permette di integrare la procedura di conferimento al DB Unico del dato specifico nella procedura di ETL più generale dei POI.

D'altro canto l'estensione del modello per gestire a livello applicativo i POI specializzati richiede una estensione del gestore o la predisposizione di una applicazione di gestione ad hoc modellata sul dominio di pertinenza.

	Pag 11 di 11
	Prot: SITR-COM-1184 Cod: SITR-TUR-023(B)