

Il Data Base Topografico del Comune di Riccione

Strutturazione fisica
Problematiche e Criteri

F. Liguori

Riccione, 27 marzo 2007

Dalla definizione del contenuto allo schema fisico del DBT

- Quali requisiti
- Quali riferimenti
- Quale approccio
- Quali criteri generali

Quali requisiti per il trattamento delle geometrie

Garantire il mantenimento delle
relazioni e dei vincoli topologici
che caratterizzano
gli oggetti contenuti nel DBT

Quali scelte per il trattamento delle geometrie

- **Struttura non ridondante**
 - Primitive geometriche riutilizzate da più oggetti di una o più classi vengono introdotte o calcolate una sola volta
 - Uso di aggregazione di valori di attributi (a sottoaree o a tratti)
- **Struttura editabile in maniera controllata**
 - Definizione di ambiente che supporti i controlli già in sede di aggiornamento delle geometrie
 - Domini predefiniti (a livello di schema del GeoDB)
 - Meccanismi di controllo (quali?)
- **Struttura interrogabile tramite viste → .LYR**

Riferimenti: Il formato di scambio regionale

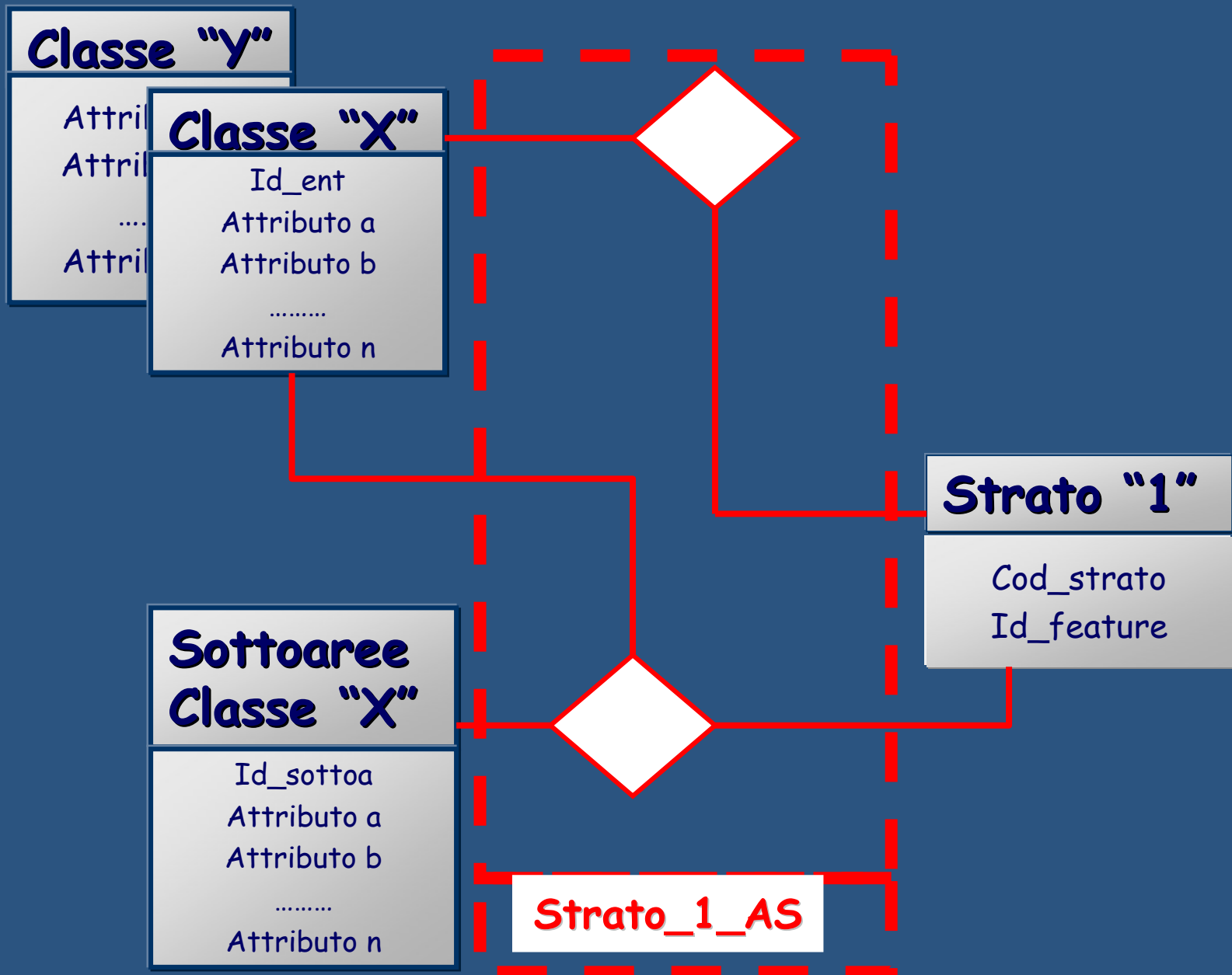
■ struttura logica

■ trasposizione dei concetti principali della modellazione concettuale di:

- classe
- attributi geometrici:
 - tipologia, (Composite, Complex, trattamento del Boundary)
 - attributi a sottoaree,
 - attributi a tratti su tipi geometrici lineari o sul contorno di tipi geometrici poligonali,
- attributi con domini enumerati,
- vincoli topologici e strutturali
- criteri di identificazione degli oggetti e delle primitive geometriche

■ in:

- concetto di **STRATO**
- tabelle di attributi alfanumerici
- tabella di **associazione STRATO-OGGETTO** di data classe



Riferimenti: Il formato di scambio regionale

- **struttura fisica "primaria"**
 - Shape: uno per ogni strato
 - XML → XSD per ogni classe
- **struttura fisica "alternativa"**
 - Shape + file ASCII
 - Geo-DB di collaudo

Quale approccio per il DBT comunale

- **Trasposizione in struttura di Geo_DB**
 - della struttura logica del formato di scambio
 - orientata alle attività di editing
 - rivista in funzione delle variazioni ai contenuti specifiche del DBT di Riccione
- **Progettazione e realizzazione di**
 - meccanismi di supporto ad operazioni di data-entry ed editing della geometria adatte a conservare l'integrità del DB (*extension, modelli*)
 - viste per la consultazione dei contenuti

Quali criteri generali

- *Quali dataset*
 - *Quali feature classes*
 - *Quali topologies + rules*
- *Quali tables*
- *Quali relationships*

Quali Dataset

A. D.S. Geometrie:

- Feature classes ← Strato di F.XCH
 - Copertura generale del suolo (+bnd)
 - Ambiti amministrativi (+bnd)
 - Aree di Pertinenza (derivate
 - SUB
 - SID
 - Coperture
 - Curve livello
 - Punti quotati

B. D.S. Componenti Volumetriche

- F.C. organizzate per livello (S2,S1,P0,P1,etc.)

Quali Topologie

- D.S. Geometrie:
 - *Topologia di editing* con insieme di rules per garantire la:
 - Normalizzazione delle primitive poligonali per ogni strato corrispondente ad ogni F.C.
 - Pulizia della geometria (ad es. no-dangles per linee, etc.)
 - Vincoli strutturali quali:
 - Copertura totale del suolo per F.C.

Gestione delle Eccezioni

- alcune eccezioni ammesse alle violazioni delle regole di topologia
 - Ad esempio le aree di pertinenza

Grazie