

a cura di

**OSSERVATORIO  
DEL PAESAGGIO**



PER IL MONFERRATO CASALESE

**Atti del WorkShop**  
**Sistema**  
**Paesaggio**  
**Contributi di studio e applicazioni**

# 3.1 Qualità dei dati e accessibilità dell'informazione nei sistemi informativi per i beni culturali\*

Maria MASCIONE

## Il contesto

I Sistemi Informativi (Geografici) per i beni culturali...

→ Sistemi socio-tecnici costituiti da hardware, software, dati di varia natura e persone, progettati e sviluppati per rispondere a specifiche esigenze di acquisizione, elaborazione, aggiornamento e visualizzazione di dati.

Il ruolo della "rete":

→ S.I. come strumenti di ricerca, di diffusione e di condivisione di conoscenze e di valori

→ S.I. sono uno dei mezzi mediante cui realizzare il rapporto tra cittadino e pubblica amministrazione

## I temi

I **dati**, gli strumenti e gli standard per la loro acquisizione.

→ La qualità dei dati e il valore dell'informazione

→ I dati sui beni culturali: le schede di catalogazione

→ I dati geografici e il valore della georeferenza

L'**usabilità** del sistema e gli obiettivi di comunicazione e di **accessibilità** alle informazioni

→ L'analisi di siti web attraverso l'esperienza degli utenti

→ L'analisi dei requisiti utente

## Qualità dei dati e valore dell'informazione

### Contesto di produzione

Attività interne ordinarie e straordinarie

Dati esterni

### Tipologia del dato

Dati quantitativi/dati qualitativi, descrittivi di una qualità

Alfanumerici, geografici, iconografici...

### Componenti

Strumenti di acquisizione/restituzione (componente tecnologica)

Rilevatore (componente umana, competenza)

Strumenti di descrizione e codifica (standard/metadati)

### Aggiornamento

### I dati sui beni culturali: le schede di catalogazione

#### La scheda

E' un modello della realtà

E' specifica per lo scopo per cui è stata creata

Non è esaustiva della conoscenza di un oggetto/bene (integrazione per livelli di approfondimento e altre discipline)

**Requisiti**, alcuni:

Deve essere **aggiornabile** e **integrabile** in alcune parti (cioè non contemplare solo la sovrascrittura dei dati)

---

\* Testo e immagini ricavate direttamente da presentazione in PowerPoint.

Deve essere **informatizzata** secondo strutture dati e criteri di compilazione **standard**  
 Deve essere prodotta da **professionalità specifiche**  
**Informatizzazione** secondo strutture dati e criteri di compilazione **standard**

OG	OGGETTO		
OGT	OGGETTO		
OGTT	Tipo		50
OGTQ	Qualificazione		50
OGTD	Denominazione		50
OGA	ALTRA DENOMINAZIONE	si	
OGAG	Genere di denominazione		50
OGAD	Denominazione		50

Paragrafo

lccd, strutture e normative delle schede

**OGGETTO**

Informazioni miranti all'identificazione dell'oggetto della scheda.

**OGT|**

**OGGETTO**

Dati che consentono la corretta e precisa individuazione del bene catalogato sotto l'aspetto della tipologia architettonica, della condizione giuridico-amministrativa precisandone anche la denominazione. Si fa presente che in sede di inventariazione i complessi monumentali vengono schedati soli come tali evitando la compilazione delle schede dei beni componenti.

**OGTT**

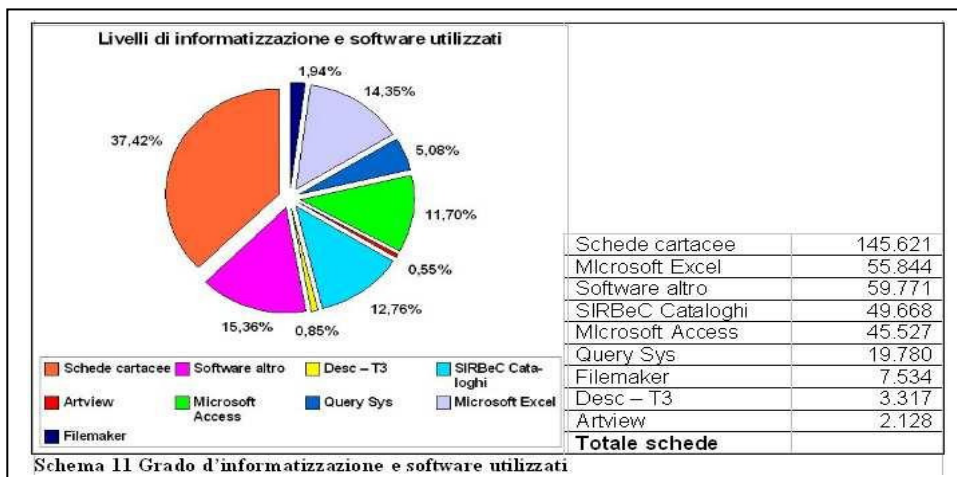
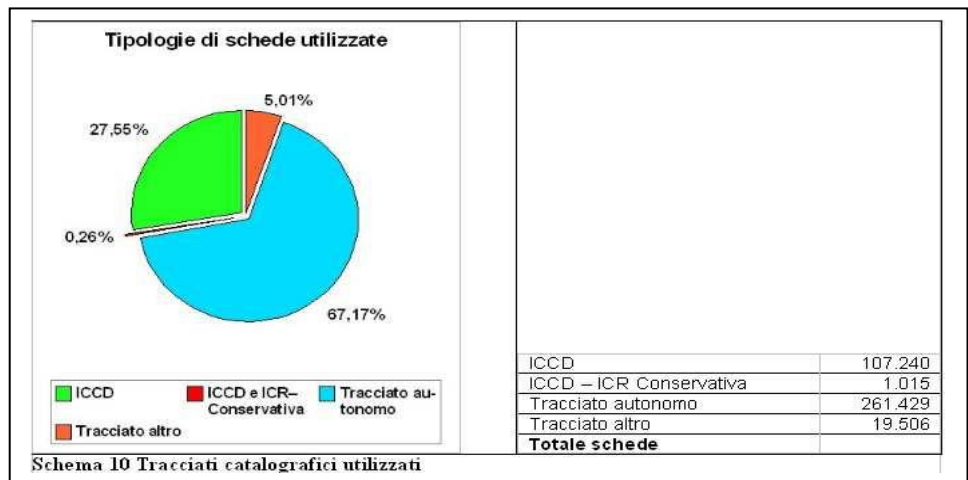
**Tipo**

Individuazione della tipologia architettonica alla quale può essere riferito il bene catalogato.

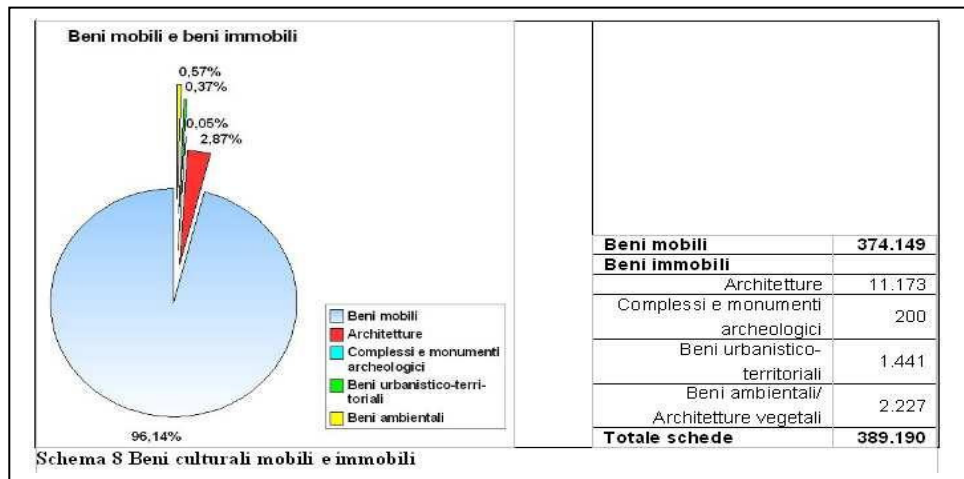
**Vocabolario aperto**

- abbazia
- battistero
- biblioteca
- campanile
- canonica
- cappella
- casale

[Fonte: Indagine sullo stato della catalogazione nel territorio della provincia di Milano (2005 - 2006)]



[Fonte: Indagine sullo stato della catalogazione nel territorio della provincia di Milano (2005 - 2006)]

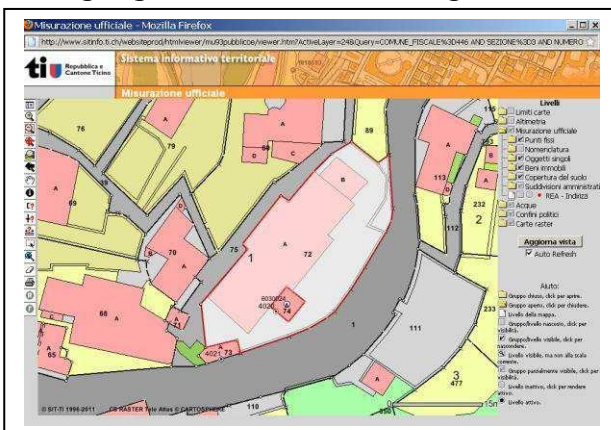


[Fonte: Indagine sullo stato della catalogazione nel territorio della provincia di Milano (2005 - 2006)]

### Le professionalità specifiche

SPAZI	
SUDDIVISIONE INTERNA	Riferimento: intero bene - Tipo di suddivisione orizzontale: livelli continui - Numero di piani: 1 - Tipo di piani: p.t. -
IMPIANTO STRUTTURALE	
Configurazione strutturale primaria	Piccola chiesa ad aula con paramento murario irregolare di conci di pietra egrossi ciottoli sui lati, a filaretto in facciata, con bozze di grandi dimensioni nella parte bassa. Il portale presenta un arco architravato a tutto sesto. La copertura è a capanna di tipo tradizionale.
ELEMENTI STRUTTURALI SUSSIDIARI	Ubicazione: lato est-sud-est - Tipo: magazzino (p.t.) -
ELEMENTI STRUTTURALI SUSSIDIARI	Ubicazione: lato est-sud-est - Tipo: abitazione (p.1) -
ELEMENTI STRUTTURALI SUSSIDIARI	Ubicazione: falda sud-ovest del tetto - Tipo: campanile a vela -
PIANTA	
Riferimento alla parte	intero bene
PIANTA	Riferimento piano o quota: intero bene - Schema: ad aula - Forma: rettangolare -
FONDAZIONI	
Tipo di terreno a livello di appoggio	non accertabile
CONSERVAZIONE	
STATO DI CONSERVAZIONE	Riferimento alla parte: intero bene - Stato di conservazione: cattivo - Indicazioni specifiche: La chiesa si presenta in cattive condizioni a causa della mancanza di manutenzione. Necessita di un intervento di risanamento generale delle murature -
RESTAURI	
RESTAURI	
UTILIZZAZIONI	
USO ATTUALE	Riferimento alla parte: intero bene - Uso: nessuno -
USO STORICO	Riferimento alla parte: intero bene - Riferimento cronologico: destinazione originaria (X-XVI) - Uso: chiesa dell'ospizio delle Briccole -

### I dati geografici e il valore della georeferenziazione



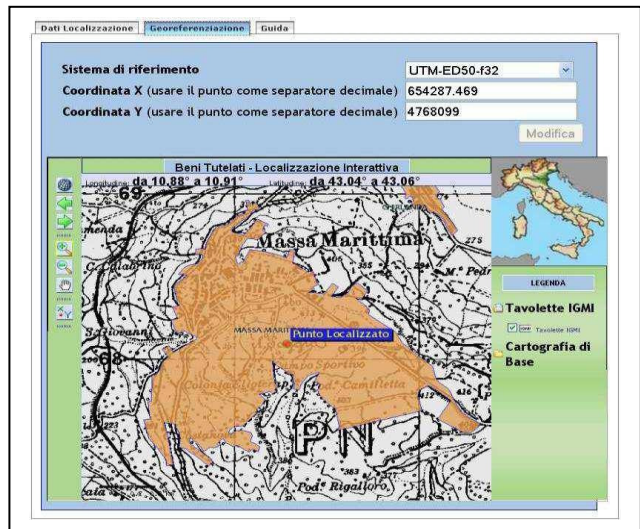
Abbadia San Salvatore (SI), chiesa della Madonna del Castagno, localizzazione tramite punto ([www.cartadelrischio.it](http://www.cartadelrischio.it))

Onsernone-Russo, Chiesa di S. Maria Assunta (A2635), fonte: Inventario Beni Culturali Canton Ticino <http://www.ti.ch>

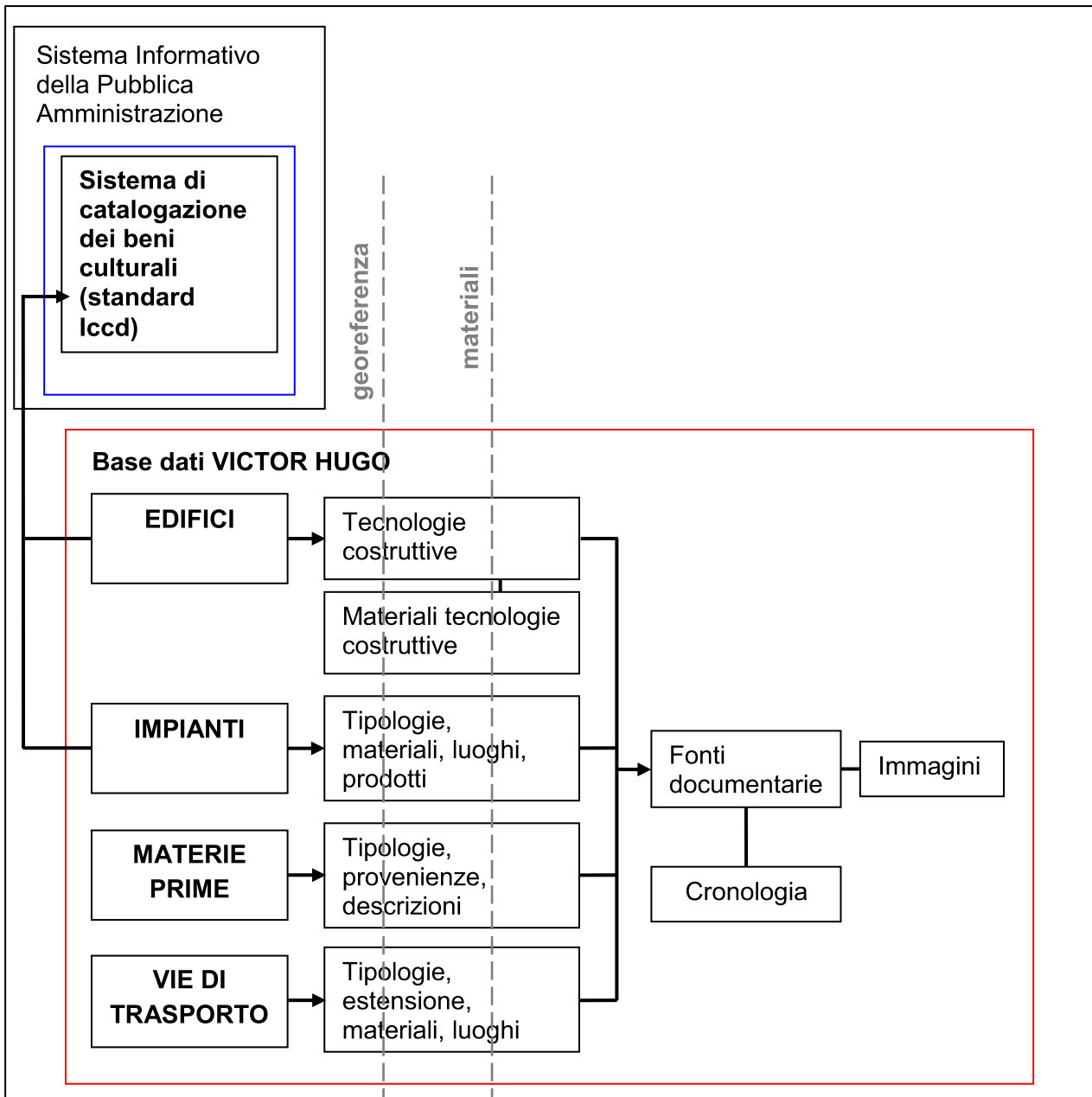
Massa Marittima, Ex casa del Fascio, localizzazione sul centroide geografico della località (www.Benitutelati.it)

Identificazione certa dell'oggetto  
 Precisione delle misurazioni

Ma anche:  
 Strutturazione di relazioni tra i beni  
 Studio del territorio e ricerca storica  
 Accesso immediato alle informazioni

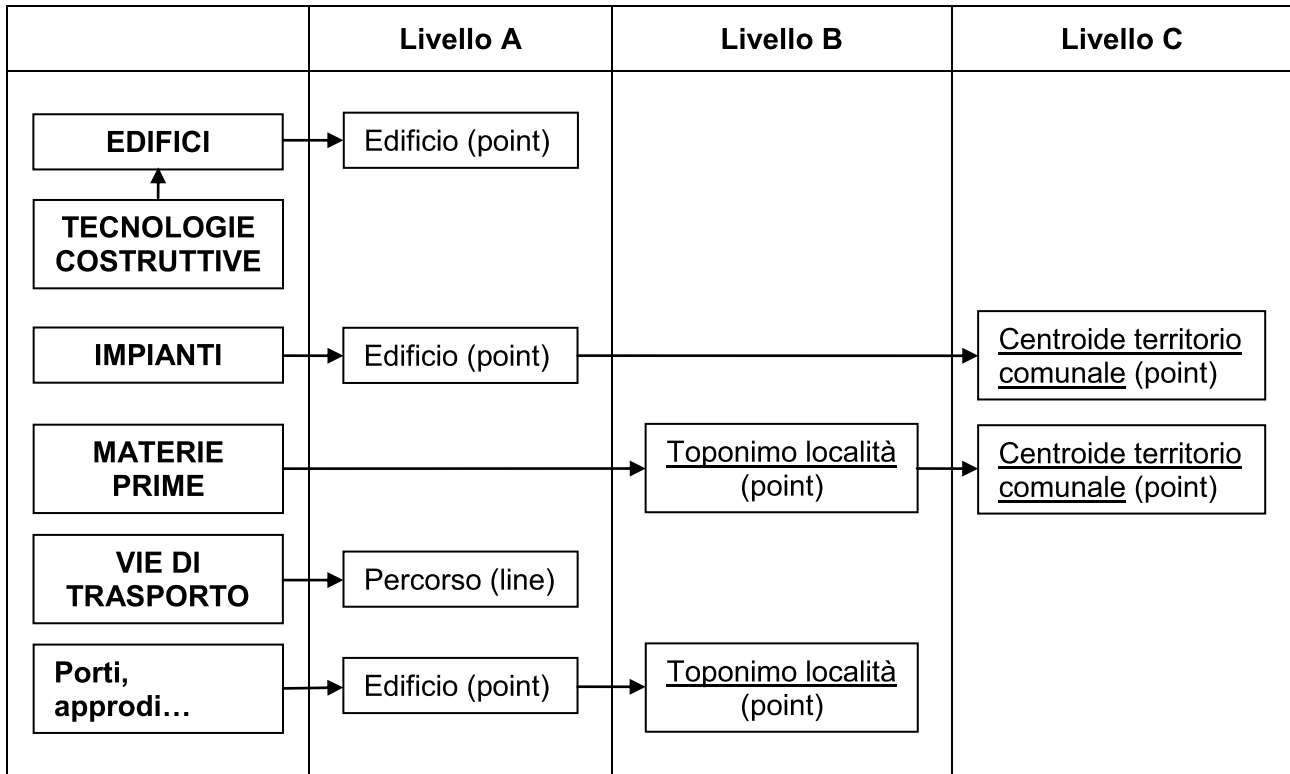


Relazioni tra i beni e ricerca documentaria



Programma di ricerca PRIN 2000-2002: *Danneggiamento, conservazione manutenzione di strutture murarie lignee: diagnosi e modellazione con riferimento alle tipologie costruttive ed edilizie.*

Unità di ricerca: *Supporto alle decisioni per le diagnosi, il progetto e la manutenzione del patrimonio edilizio storico a partire dalle fonti scritte e material.*



Fonte: **Prototipo GIS Victor Hugo**

VictorHugo: livelli e primitive di georeferenziazione dei dati a partire dalla C.T.R. 1:10.000 e dai confini amministrativi comunali.

## L'accessibilità e la condivisione delle informazioni nel Web

Il sistema deve essere consultabile in rete e offrirsi a una base allargata di utenti.

INTERFACCIA UTENTE

### Accessibilità

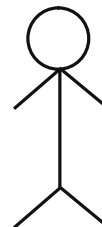
Dipende da strutturazione delle informazioni, server, connessione...

### Condivisione

Dipende dai servizi implementati da chi produce i dati...

### Usabilità

Dovrebbe essere indipendente rispetto al particolare retroterra culturale e al contesto tecnologico dell'utente.



La ricerca di informazioni nel Web, specificità e problematiche:

- Motori di ricerca poveri di semantica sia in fase di indicizzazione che in fase di ricerca
- La ricerca avviene sostanzialmente per parole chiave o per stringhe, non per concetti
- Il criterio di popolarità su cui si basa la selezione dell'informazione non ne garantisce la "qualità"
- Risultati "rumorosi"

L'esperienza degli utenti nella consultazione di siti web di soggetti culturali pubblici

**Obiettivi:**

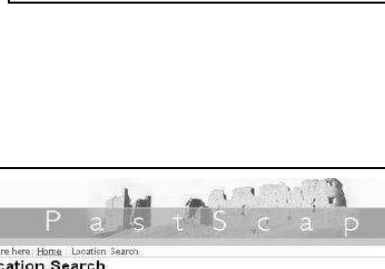
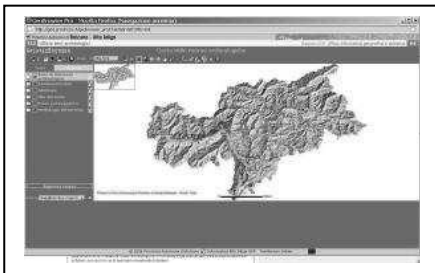
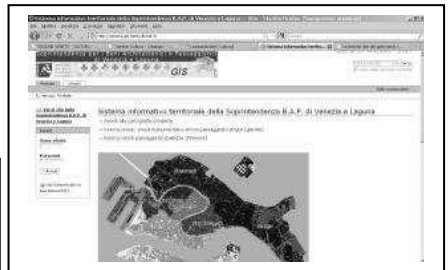
Usabilità dell'interfaccia software per l'utente

Rilevanza delle informazioni in rapporto alle aspettative dell'utente

I siti web considerati:

Quelli di soggetti culturali pubblici ed enti di governo territoriale in ambito europeo in cui siano presenti banche dati di beni culturali prevalentemente su base geografica

L'esperienza degli utenti nella consultazione di siti web di soggetti culturali pubblici



ENGLISH HERITAGE
USU | EGRETI

PastScape

**MAIN MENU**

- Home
- About PastScape
- Location Search
- Advanced Search
- About PastScape
- Saved Searches
- Downloads
- Links
- FAQ
- Feedback
- Contact Us

**OUR OTHER SITES**

- EH Prints
- English Heritage
- Heritage Explorer
- Heritage Gateway
- Images of England
- NMR
- ViewFinder

You are here: Home > Location Search

### Location Search

How would you like to search?  
Use the search fields below OR the map to find what you are looking for.

**Geographical Reference** (What's This?)

Enter a 6 Figure OS Grid Reference below

6 Figure OS Grid Reference  e.g. SU1234

OR enter a postcode below.

Postcode  e.g. SW2 2JZ

OR enter latitude and longitude.

Latitude / Longitude  North (+)  East (+) e.g. 50.7099  -1.0289

Select a range and click 'Search' to begin or 'Reset' to clear current criteria.

Alternative use the map to select a latitude and longitude to search.

Map of the United Kingdom with search markers.

Mapa Satellite Ibrida

**NOTA NEGATIVA**

nella Location Search le prime 3 modalità di ricerca sono di difficile uso, soprattutto per l'utente straniero o comunque non specializzato

**PER MIGLIORARE**

da introdurre dei link rispettivamente a:

1. la mappa del National Grid inglese
2. la lista delle località con i relativi postcode
3. la mappa UK con latitudini-longitudini

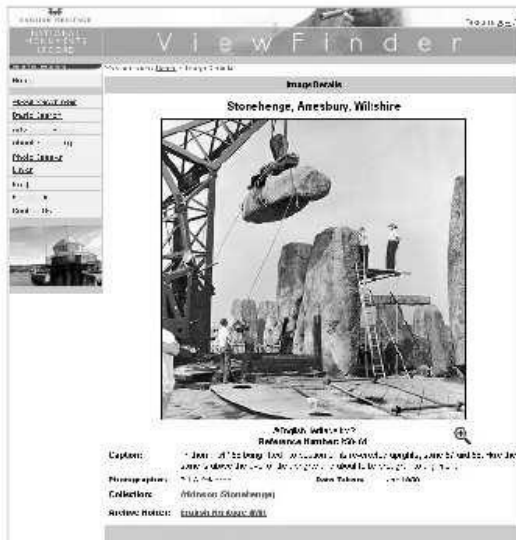
**...FACCIAMO UNA PROVA**

*Vorrei trovare con l'Advanced Search la scheda relativa a Stonehenge.*

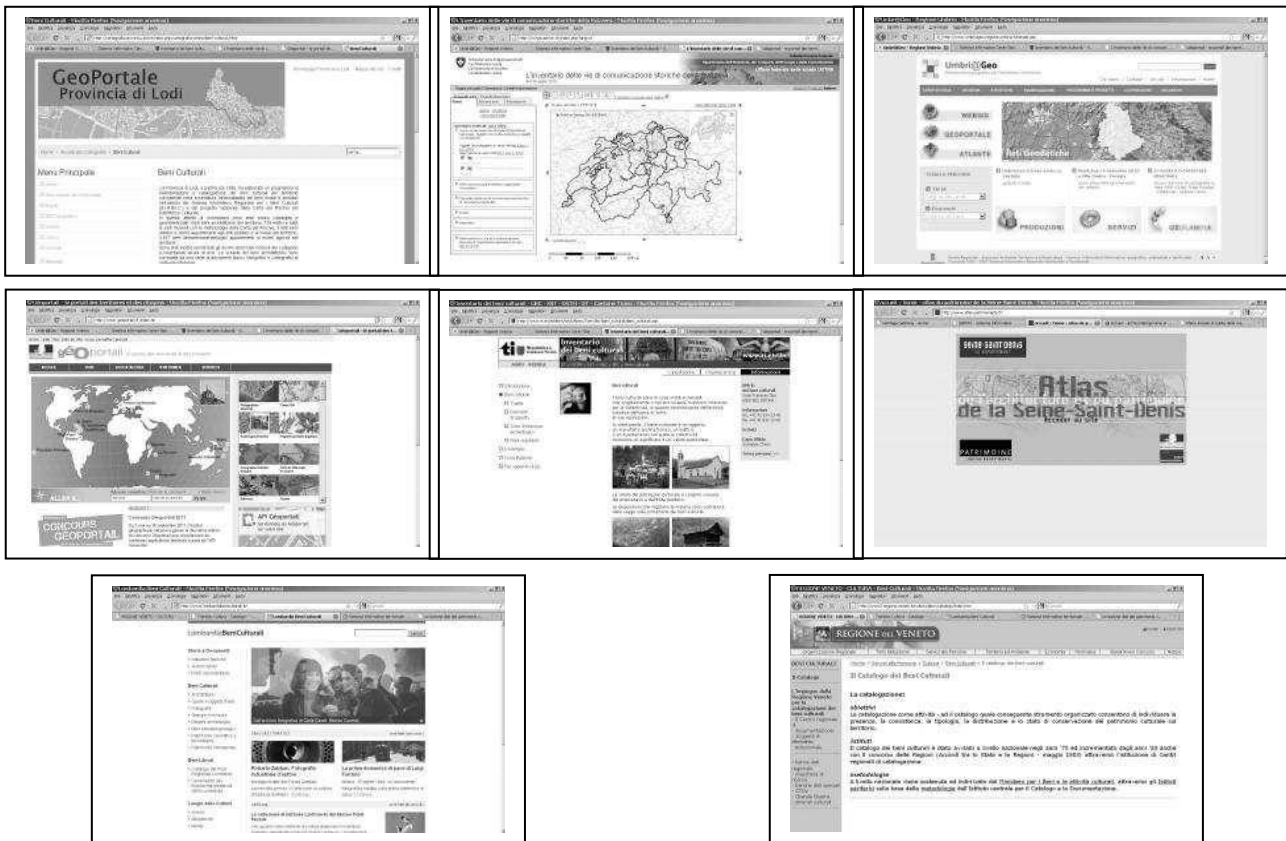
*Anche se posso verificare i dati da un libro o da internet, poniamo che non sappia a priori che il sito archeologico si trova nello Wiltshire e sia stato costruito tra il 2000 ed il 2500 a.C., e quindi non sappia come completare le categorie Where e When.*

*Proviamo allora ad usare nella categoria Where il campo nominativo Place digitando "Stonehenge": quel che cerco lo trovo subito.*

*La scheda in questo caso è completata anche da bellissime da foto storiche che si aprono su finestre a parte dal sito di ViewFinder, con descrizioni e didascalie a corredo (la foto a lato mostra la movimentazione di un masso megalitico durante la ricostruzione del sito a fine anni '50).*



**La ricerca con ADVANCED SEARCH è veloce ed intuitiva: il campo nominativo presente nella categoria WHERE dà un'opzione di ricerca potente per l'utente**



**L'analisi di siti web attraverso l'esperienza degli utenti, qualche osservazione**

- 1- Rapporto tra retroterra culturale dell'utente e rilevanza delle risposte del sistema (valutazioni degli utenti)
  - Contenuti inadeguati, Interfaccia "sobria" e poco "amichevole"
  - Soddisfacente integrazione tra dati, visualizzazione, "navigabilità"
- 2- Rapporto tra livello di alfabetizzazione informatica e retroterra culturale
  - I limiti nell'utilizzare al meglio funzionalità, contenuti e servizi dipendono sia dal retroterra culturale sia dalla capacità tecnologica dell'utente



## L'analisi di siti web attraverso l'esperienza degli utenti, esigenze rilevate

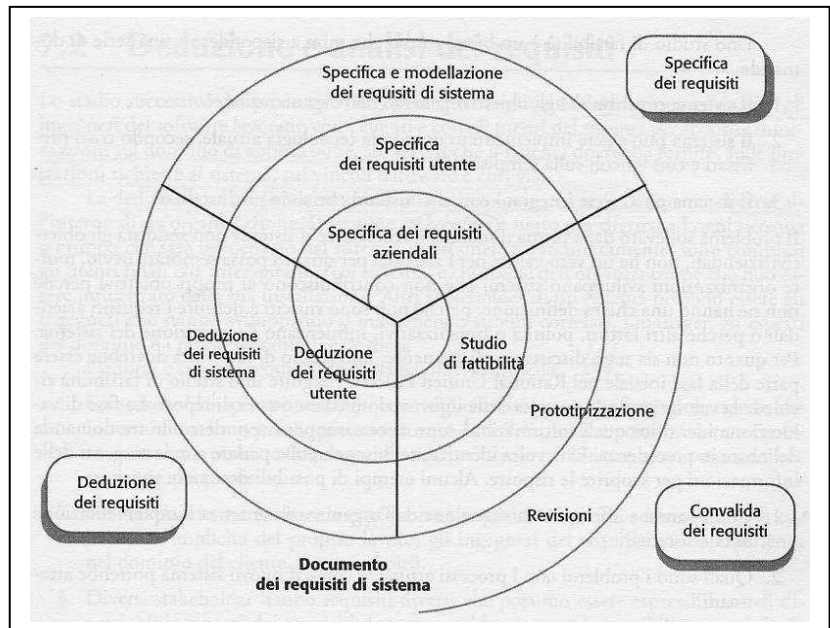
- Progettazione di interfacce semplici per contenuti complessi, strutturazione “forte” degli help online
- Documentazione di supporto sulle funzionalità
- Documentazione sui dati (metadati)
- Formazione sugli strumenti tecnologici (formazione culturale)
- Formazione a supporto dei cambiamenti di processo

## L'accessibilità e la condivisione delle informazioni nel Web

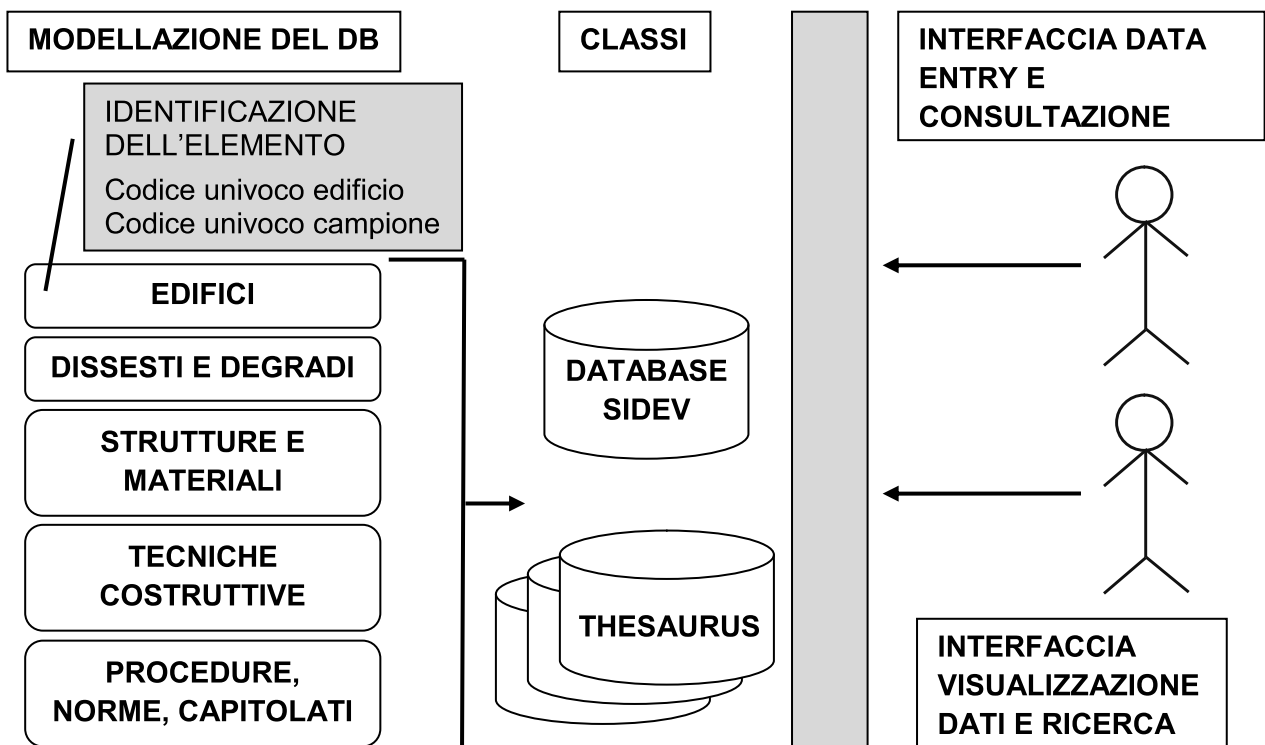
Deduzione e specifica dei requisiti

I requisiti definiscono:

- Cosa deve e dovrebbe fare il sistema
- Le sue caratteristiche essenziali
- I suoi vincoli operativi
- I vincoli dei processi di sviluppo del software



## SIDEV – organizzazione generale



Programma di ricerca 2004-2006 - Progetto di ricerca: Organizzazione della conoscenza e della diagnostica per la conservazione dell'edilizia storica veneziana - **WP5 Sistema informativo per la diagnostica dell'edilizia**

## SIDEV - modello UML del sistema

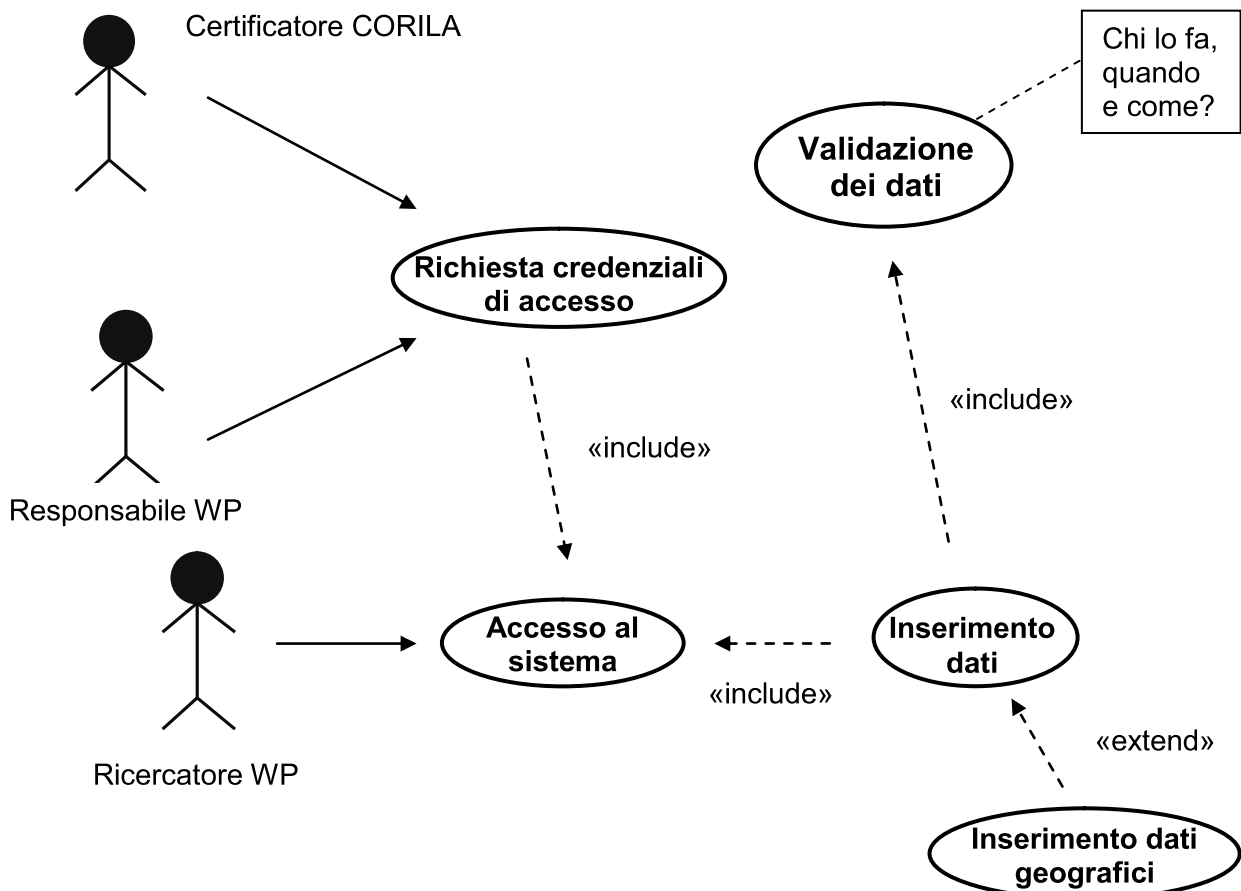
### Casi d'uso dell'area dell'inserimento dati alfanumerici

- ✓ Inserimento dei dati da parte dei gruppi di ricerca tramite interfaccia web residente sul server Corila
- ✓ Richiesta credenziali di accesso
- ✓ Aggiornamento o correzione dei dati residenti sul server Corila tramite interfaccia web
- ✓ Validazione dei dati

### Casi d'uso dell'area della consultazione del sistema

- ✓ Accesso al SIDEV
- ✓ Ricerca semplice di un edificio per mappale catastale
- ✓ Ricerca semplice di un edificio tramite "punta-e-clicca" sulla mappa
- ✓ Ricerca semplice di un edificio per sestiere e numero civico
- ✓ Ricerca semplice di gruppi omogenei di edifici per tipo di fenomeno di dissesto
- ✓ Ricerca semplice di gruppi omogenei di edifici per tipo di materiale
- ✓ Ricerca semplice di gruppi omogenei di edifici per tecniche costruttive
- ✓ Ricerca complessa per tipo di fenomeno di degrado e/o dissesto
- ✓ Consultazione di documenti gestiti come allegati
- ✓ Consultazione di linee guida, capitolati speciali, procedure

### SIDEV - Casi d'uso inserimento dati



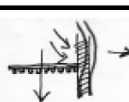





Programma di ricerca 2004-2006 - Progetto di ricerca: Organizzazione della conoscenza e della diagnostica per la conservazione dell'edilizia storica veneziana - **WP5 Sistema informativo per la diagnostica dell'edilizia veneziana**

## SIDEV – Progettazione concettuale della base dati

I dati sui beni culturali: le schede di catalogazione

**Informatizzazione** secondo strutture, dati e criteri di compilazione **standard**

MECCANISMI	3.1) meccanismi fuori dal piano.	slittamento ortogonale al piano della fondazione	
		ribaltamento del piano della muratura a cerniera	
		ribaltamento del piano della muratura per spinte non contrastate compatibili con cedimento muri di spina	
		ribaltamento del piano della muratura compatibile con perdita di efficacia degli elementi metallici di tenuta	
		traslazione orizzontale - slittamento della parte orizzontale della parte basamentale formata da ritti in pietra	
		punzonatura della muratura compatibile con azioni di elementi di tenuta non equilibrate	

Fonte: **Allegato WP5 -22**, F. Trovò, M. Bondanelli, *Parametri di lettura dei manufatti e dei fenomeni di dissesto individuati*

Programma di ricerca 2004-2006 - Progetto di ricerca: Organizzazione della conoscenza e della diagnostica per la conservazione dell'edilizia storica veneziana - **WP5 Sistema informativo per la diagnostica dell'edilizia veneziana**

### *Rapporti con il contesto e di relazione con l'edificato contiguo<sup>8</sup>*

#### 1. Parametri ambientali

<< THESAURUS, [2a-Oggetto senza fronte di sponda su canale | 2b-Oggetto con 1 fronte di sponda su canale | 2c-Oggetto con 2 fronti di sponda su canale | 2d-Oggetto con 3 fronti di sponda su canale | 2e-Oggetto con almeno 1 fronte di sponda su canale e altri fronti parzialmente su canale]>>

#### 2. Parametri di qualificazione architettonico urbana

<< THESAURUS, [3a- Oggetto isolato dal tessuto edilizio | 3b-Oggetto inserito nel tessuto edilizio per due muri perimetrali | 3c-Oggetto inserito nel tessuto edilizio per 1muro perimetrale | 3d-Oggetto inserito nel tessuto edilizio per porzioni di muri perimetrali]>>

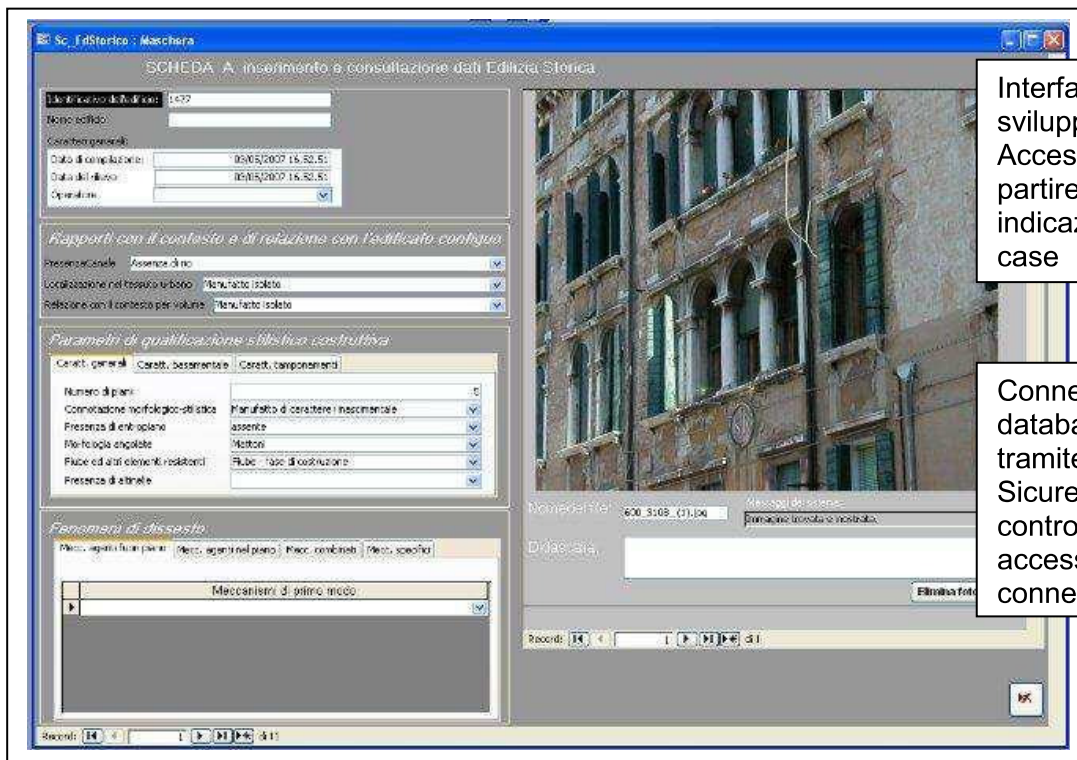
#### 3. Rapporto volumetrico con il tessuto edilizio circostante

<< THESAURUS [4a-Oggetto inserito in cortina edilizia con dimensioni ridotte rispetto all'edificato circostante | 4b-Oggetto inserito in cortina edilizia con dimensioni pari all'edificato circostante | 4c-Oggetto inserito in cortina edilizia con dimensioni preponderanti rispetto all'edificato circostante | Oggetto isolato]>>

Fonte: M. Mascione, *WP1.2 – Edilizia storica: fenomeni di dissesto/parte A: analisi dei dati*, documento interno al progetto, 2005.

Programma di ricerca 2004-2006 - Progetto di ricerca: Organizzazione della conoscenza e della diagnostica per la conservazione dell'edilizia storica veneziana - **WP5 Sistema informativo per la diagnostica dell'edilizia veneziana**

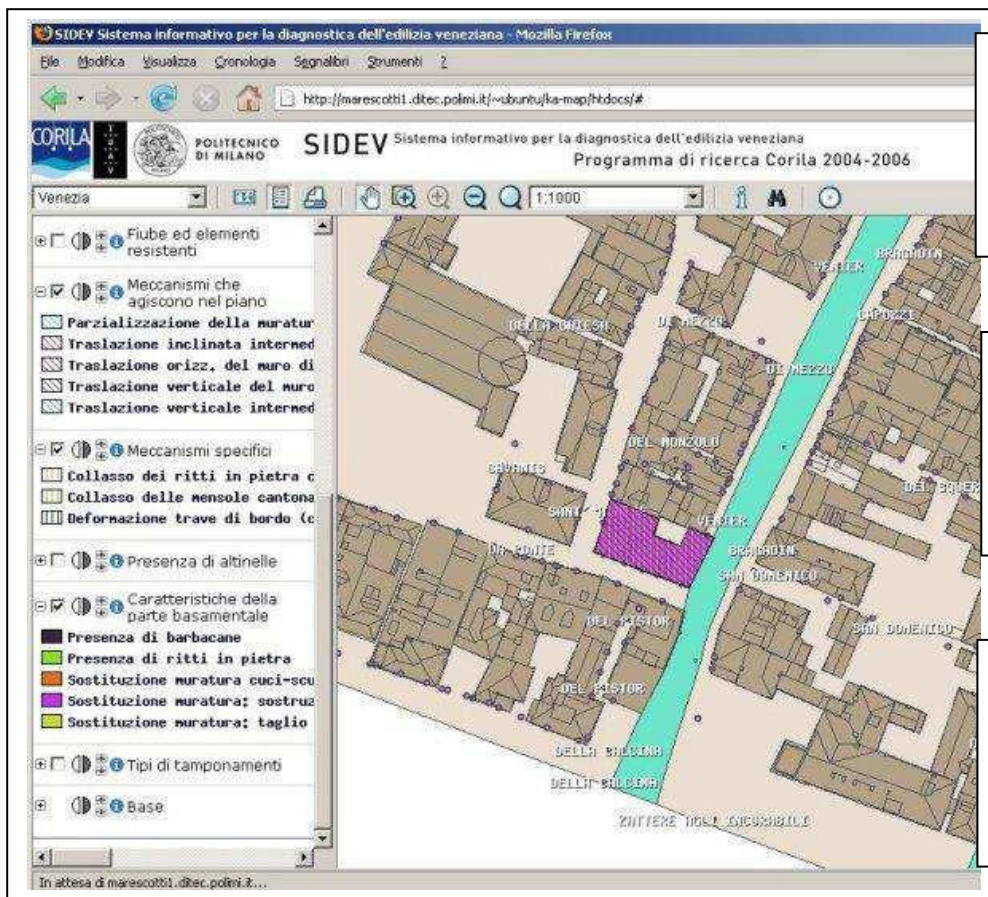
## SIDEV – Funzionalità: data entry attività di ricerca



Interfaccia sviluppata con MS Access 2003 a partire dalle indicazioni degli use case

Connessione con il database realizzata tramite ODBC. Sicurezza e controllo degli accessi gestiti sulla connessione ODBC.

## SIDEV - Funzionalità: visualizzazione dati tramite browser

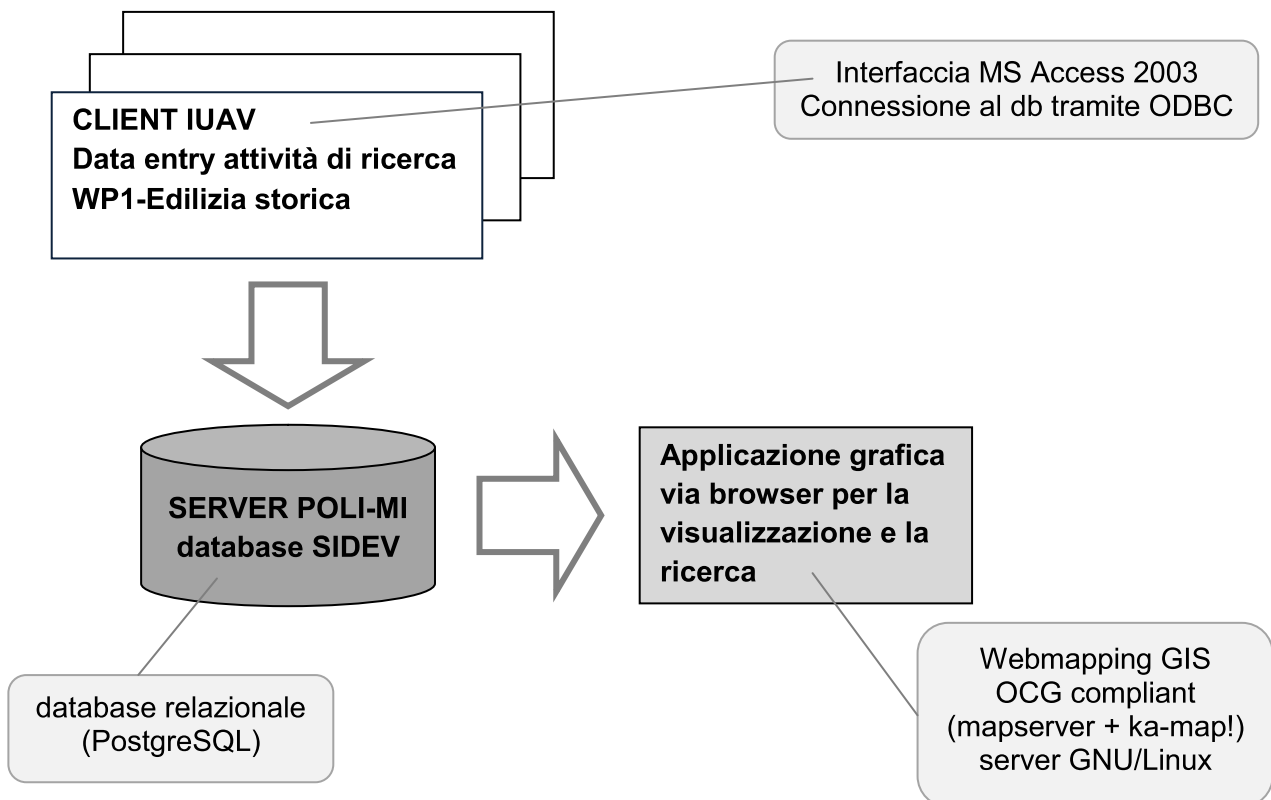


L'applicazione di webmap è realizzata tramite software Open Source mapserver, su server GNU/Linux

L'applicazione grafica via browser è stata sviluppata partendo dal framework Open Source ka-map!

L'interfaccia di visualizzazione è stata sviluppata seguendo le indicazioni degli use case.

## Architettura del SIDEV



## Verso il sistema paesaggio, qualche nota conclusiva

Lettura/analisi del paesaggio a più livelli → sistema di punti di vista → sistema delle infrastrutture dati → sistema di soggetti e di competenze.

S.I. e georeferenza per aumentare le possibilità di confrontare le diverse letture, magari sui medesimi ambiti o oggetti. Quindi sempre più dati (certificati), disponibili attraverso geoservizi.