

L'applicazione interattiva ViSMan-DHER

28 aprile 2010, Napoli

Vesuvian@: beni archeologici e scenari virtuali **L'applicazione interattiva ViSMan-DHER**

Dipartimento di Archeologia, Università di Bologna
Daniela Scagliarini, Antonella Coralini

VisIT Lab, Cineca
Antonella Guidazzoli, Elena Toffalori

VISMAN: VISUAL SCENARIOS MANAGER



- Visman (Visual Scenarios Manager) è un framework *open source* sviluppato da Cineca per la visualizzazione e la navigazione di scenari virtuali;
- Pensato per contenuti di tipo scientifico, consente di associare contenuti e documentazione (immagini, testi, web url etc..) ai modelli tramite una struttura di database;

VISMAN: VISUAL SCENARIOS MANAGER



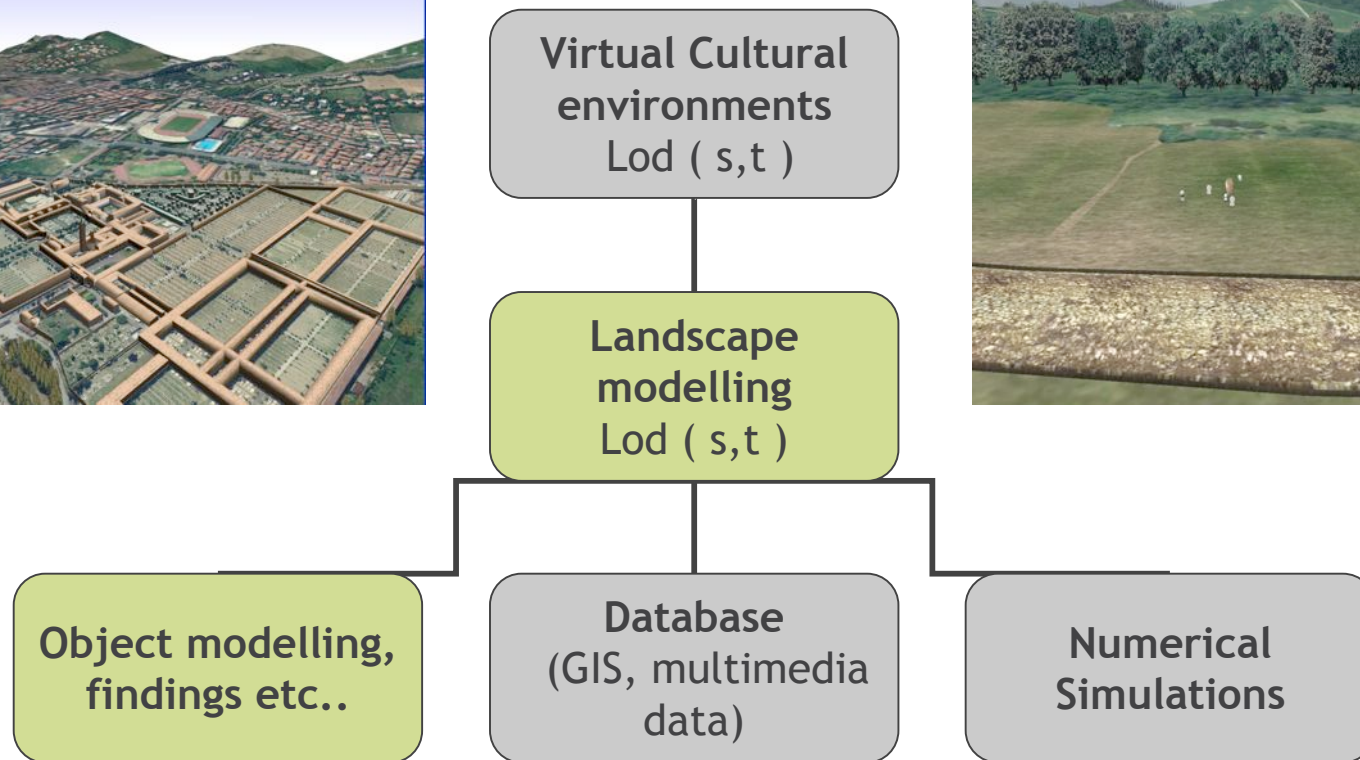
- I modelli si possono articolare in scenari successivi (territorio, area di scavo, edificio);
- La navigazione include possibilità di switch tra modelli alternativi o consecutivi nel tempo, impostazione di viewpoints, caricamento di livelli di dettaglio successivi, attivazione e disattivazione di layers, visualizzazione immersiva in stereoscopia, controllo delle collisioni ed altre funzionalità tipiche della navigazione 3D avanzata;

VISMAN: VISUAL SCENARIOS MANAGER

Bologna current landscape



Etruscan necropolis hypothesis



VISMAN: VISUAL SCENARIOS MANAGER



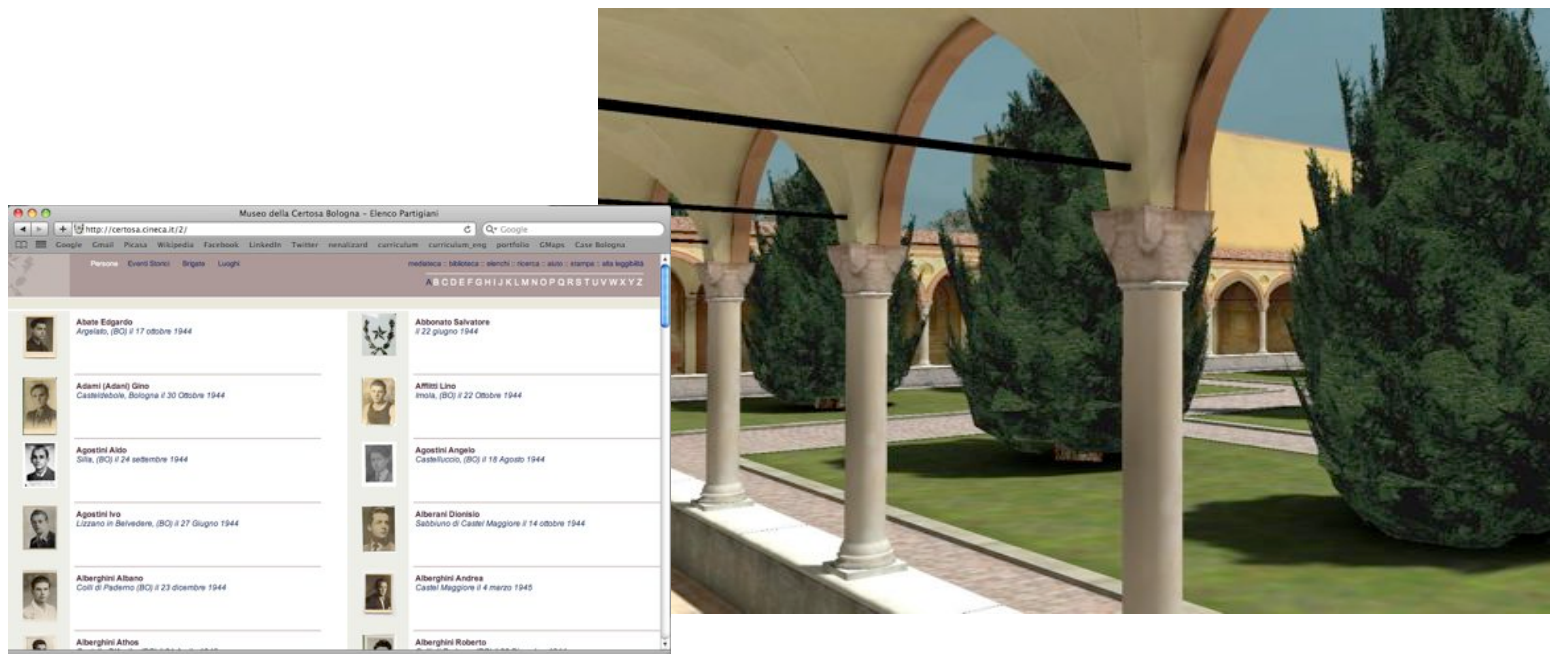
- All'interno di ogni scenario, a determinate parti del modello (solidi, superfici...) possono essere associate più informazioni tramite un database;
- I dati richiamati attraverso nodi del modello vengono visualizzati in una nuova finestra che si sovrappone o si affianca a quella di navigazione del modello.

ALTRI ESEMPI DI APPLICAZIONE



Necropoli etrusca occidentale di Bologna:
l'applicazione permette la visualizzazione dell'evoluzione
diacronica del paesaggio archeologico

ALTRI ESEMPI DI APPLICAZIONE



Museo virtuale della Certosa di Bologna:
il modello 3D linka un database di documenti, lettere,
fotografie online

STRUTTURA DELL'APPLICAZIONE "VISMAN-DHER"

0 Territorio (Regione Campania)

1 Scavi di Ercolano

Insula III

Casa dello Scheletro

Casa dell'Erma di bronzo

Scavi di Pompei

Casa del Centenario

2 Casa dello Scheletro

Pareti

Casa dell'Erma di bronzo

Ambienti

SCENARIO = ambiente ricostruito virtualmente

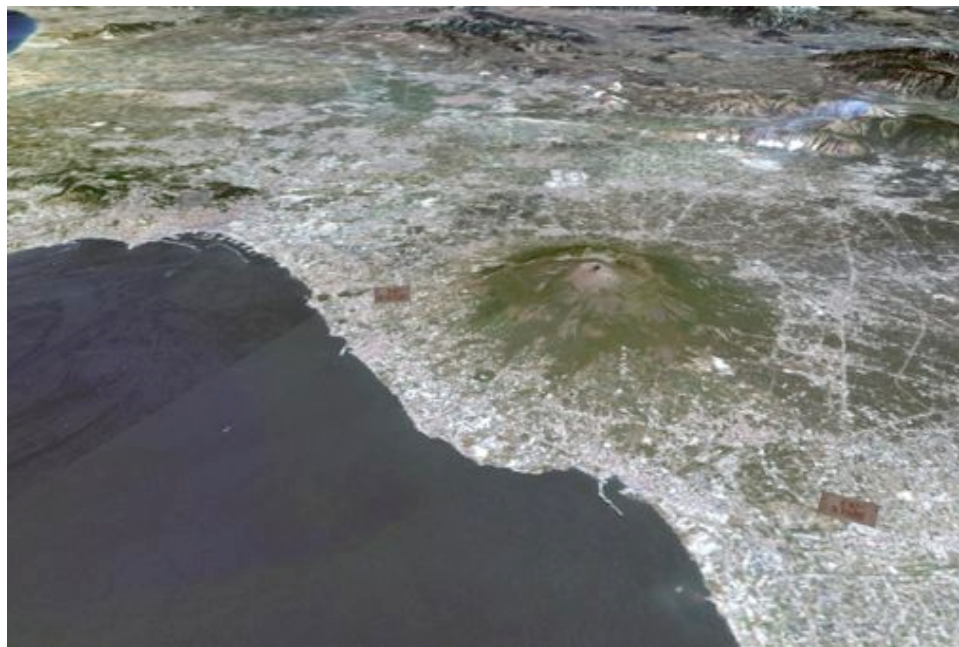
NODO = elemento virtuale a cui sono associati
dei dati esterni

NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE

0 **Territorio (Regione Campania)**

- 1 Scavi di Ercolano
 Insula III
 Casa dello Scheletro
 Casa dell'Erma di bronzo
Scavi di Pompei
 Casa del Centenario
-

- 2 Casa dello Scheletro
 Pareti
Casa dell'Erma di bronzo
 Ambienti
-



Scenario 0

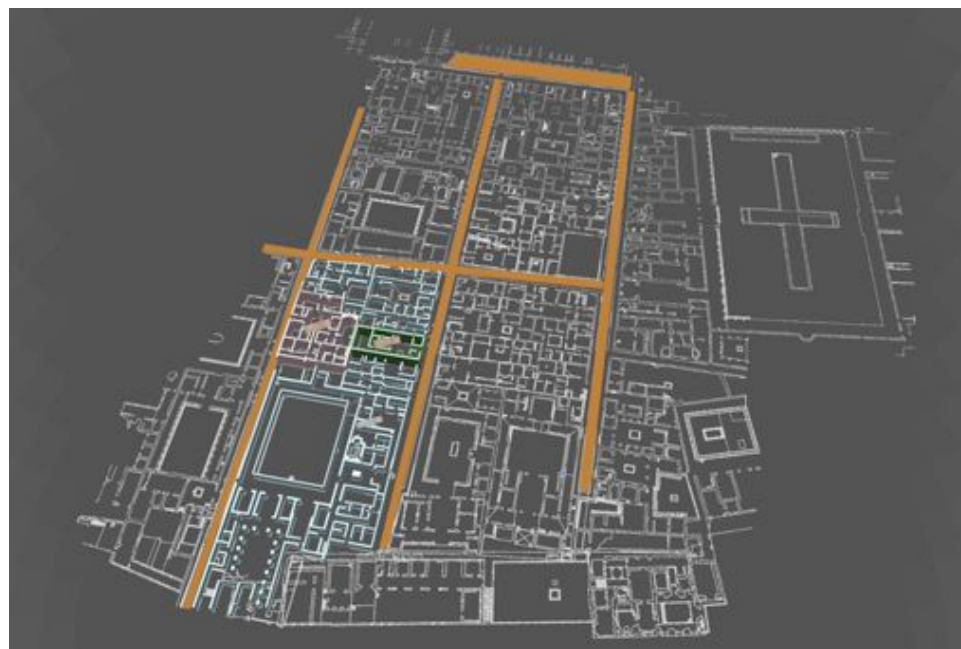
Territorio con indicazione dei livelli successivi

NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE

0 Territorio (Regione Campania)

1 **Scavi di Ercolano**
Insula III
Casa dello Scheletro
Casa dell'Erma di bronzo
Scavi di Pompei
Casa del Centenario

2 Casa dello Scheletro
Pareti
Casa dell'Erma di bronzo
Ambienti



Scenario 1

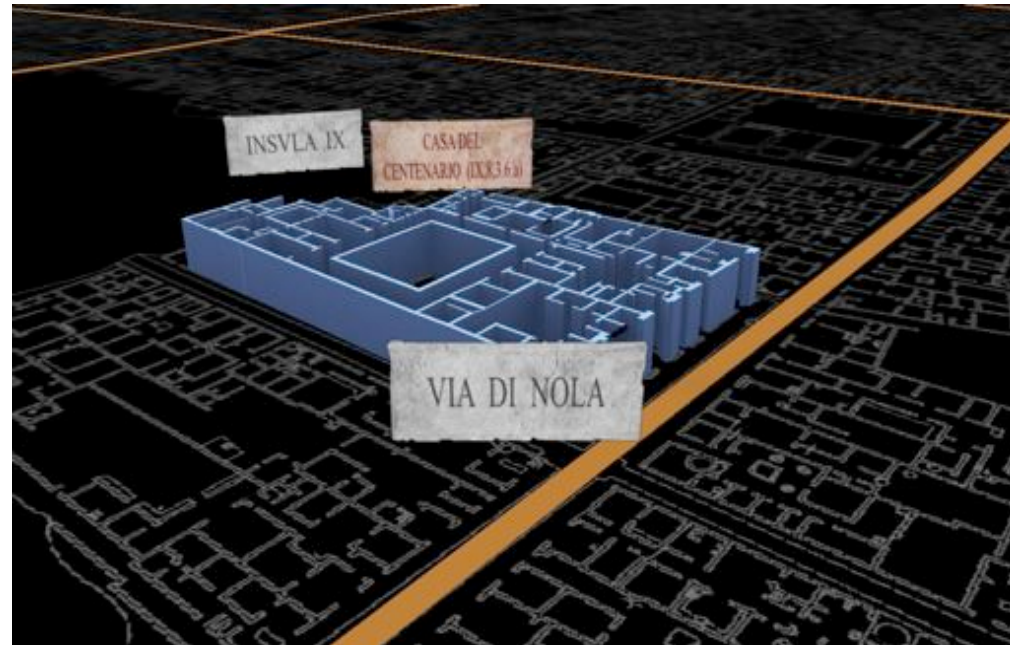
Scavi di Ercolano con indicazione di insulae e case associate a dati

NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE

0 Territorio (Regione Campania)

1 Scavi di Ercolano
Insula III
Casa dello Scheletro
Casa dell'Erma di bronzo
Scavi di Pompei
Casa del Centenario

2 Casa dello Scheletro
Pareti
Casa dell'Erma di bronzo
Ambienti



Scenario 1

Scavi di Pompei con indicazione di insulae e case associate a dati

NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE

0 Territorio (Regione Campania)

1 Scavi di Ercolano

Insula III

Casa dello Scheletro

Casa dell'Erma di bronzo

Scavi di Pompei

Casa del Centenario

2 **Casa dello Scheletro**

Pareti

Casa dell'Erma di bronzo

Ambienti



Scenario 2

Modello di dettaglio della Casa dello Scheletro

NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE

0 Territorio (Regione Campania)

1 Scavi di Ercolano

Insula III

Casa dello Scheletro

Casa dell'Erma di bronzo

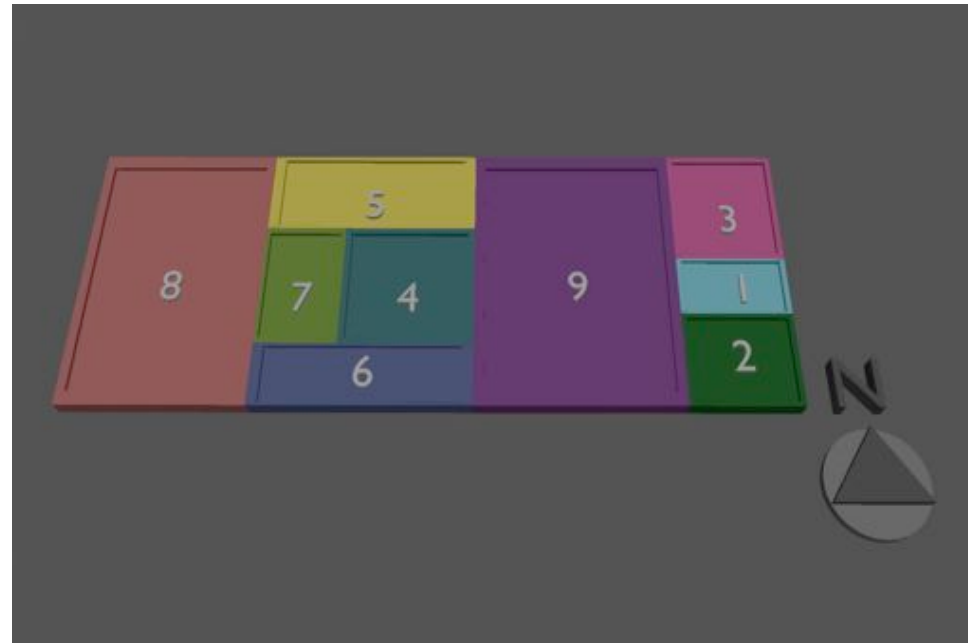
Scavi di Pompei

Casa del Centenario

2 Casa dello Scheletro

Pareti

Casa dell'Erma di bronzo
Ambienti



Scenario 2

Modello schematico della Casa dell'Erma di bronzo

L'applicazione interattiva ViSMan-DHER

NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE

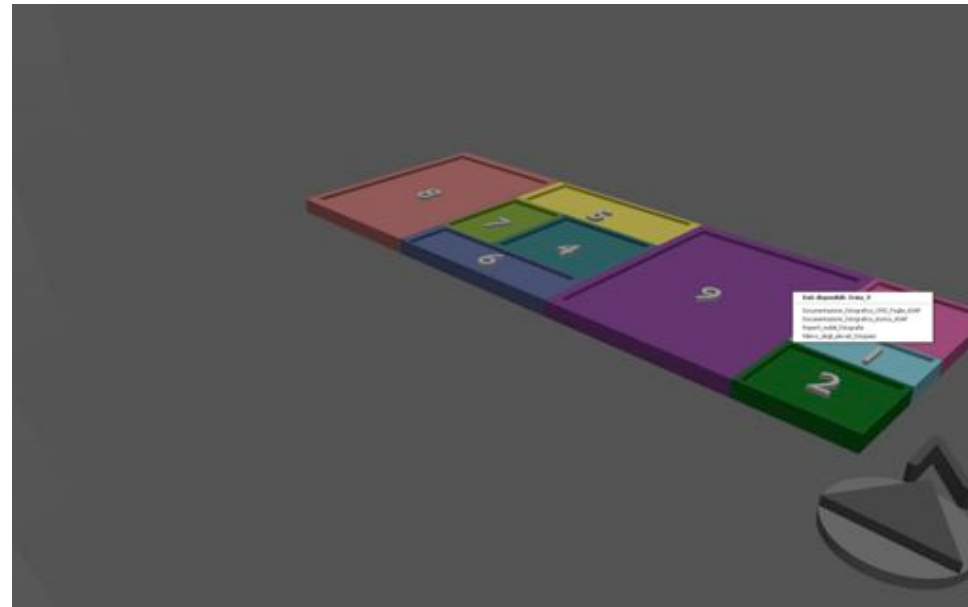
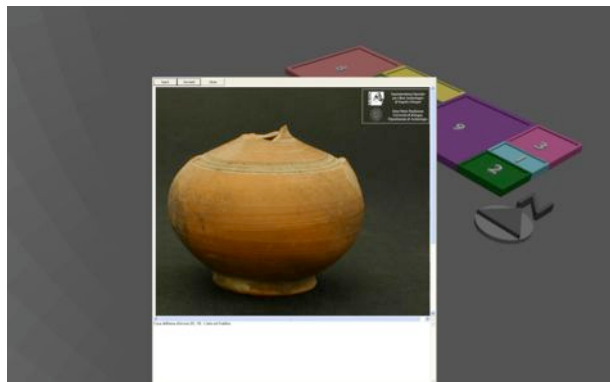
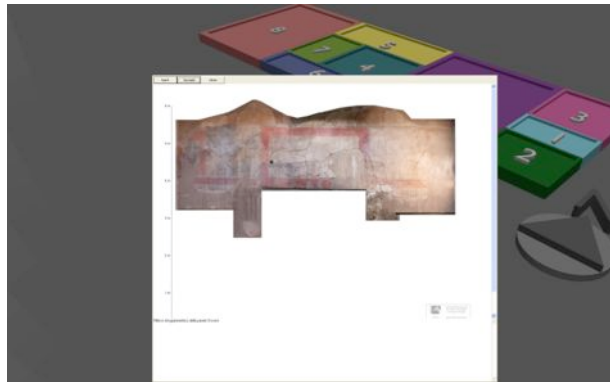


Nodo

Casa dello Scheletro e tipi di dati associati

L'applicazione interattiva ViSMan-DHER

NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE



Nodo
Casa dell'Erma di Bronzo e tipi di dati associati

NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE



Esempio di dati collegati a un nodo:
Casa dello Scheletro, Oecus 10

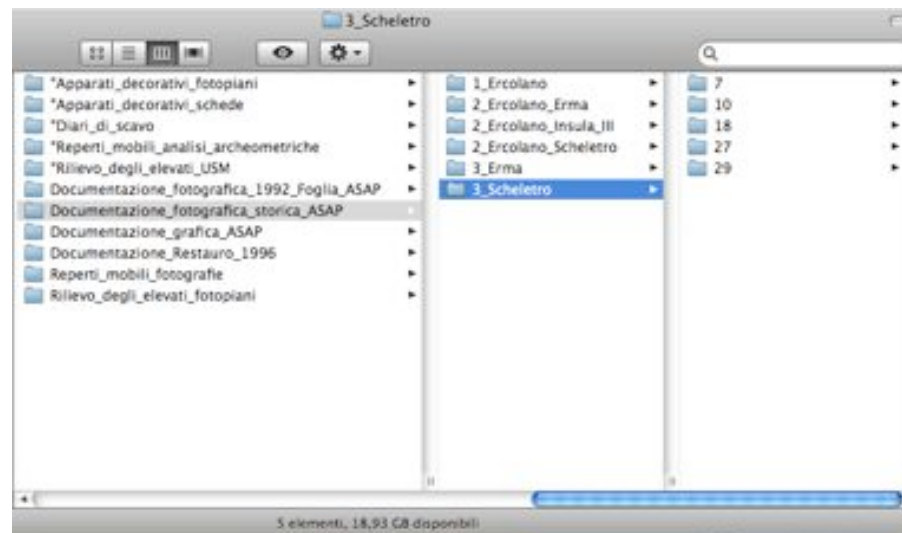
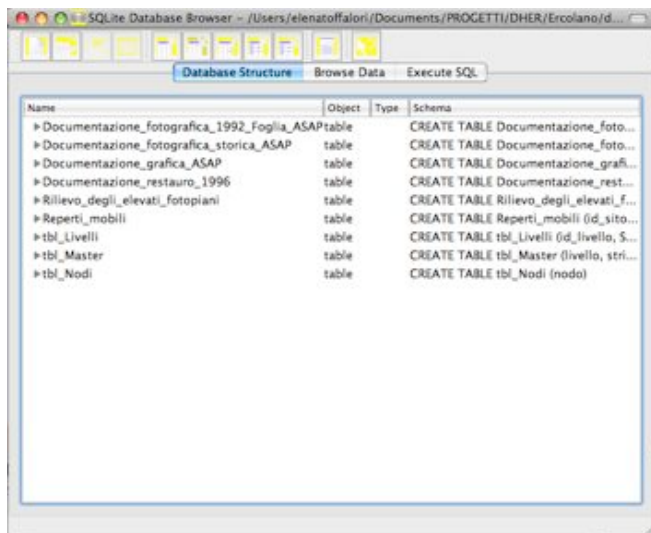
NAVIGAZIONE DELL'APPLICAZIONE



Navigazione libera del modello e dei dati

L'applicazione interattiva ViSMan-DHER

IL DATABASE ARCHEOLOGICO



- Una tabella per ogni tipologia di dati
- Progetto di database relazionale
- Un record per ogni dato (=fotografia, testo, video..)
- Il campo “nodo” corrisponde ad una geometria nei modelli
- Ad un oggetto (nodo) possono essere associati vari dati e varie tipologie

DATI ASSOCIATI



- Documentazione fotografica 1992 - Foglia (ASAP)
- Documentazione fotografica storica (ASAP)
- Rilievo degli elevati - Fotopiani
- Rilievo degli elevati - Unità Stratigrafiche Murarie
- Reperti mobili - Fotografie
- Reperti mobili - Analisi archeometriche
- Diari di scavo
- Documentazione grafica (ASAP)
- Documentazione restauro 1996
- Apparati decorativi - Fotopiani
- Apparati decorativi - Schede

L'applicazione interattiva ViSMan-DHER

AUTORI - COLLABORATORI

Dipartimento di Archeologia, Università di Bologna

Antonella Coralini, Riccardo Helg, Chiara Pascucci,
Daniela Scagliarini Corláita,

VisIT Lab, Cineca

Claudio Alvisi, Francesca Delli Ponti, Tiziano Diamanti,
Antonella Guidazzoli, Andrea Negri, Elena Toffalori

Universidad de Zaragoza

Pilar Diarte Blasco

L'applicazione interattiva ViSMan-DHER

Grazie!

Dipartimento di Archeologia, Università di Bologna - www.unibo.it
VisIT Lab, Cineca - www.cineca.it
