

Il lavoro di ricerca si articola in tre fasi e rappresenta l'esito di un incarico affidato all'Università della Soprintendenza per i Beni Architettonici di Trento. La prima fase riguarda l'approfondimento dei rilievi topografici e fotogrammetrici condotti dalla Soprintendenza e l'elaborazione, con procedure di disegno automatico, di un modello geometrico dell'edificio metricamente controllato, unitario e 3D. Da questo modello spaziale "a filo di ferro", integrato dai fotogrammi raster, si sono poi estratti i disegni 2D di sezione codificati per la stampa in scala 1:50 e 1:20 (applicativi Geopro Meridiana 2006 - Geopro Photometric 100 - Autodesk Autocad 2007).

Il secondo momento consiste nel completamento del modello geometrico con alcune rappresentazioni dello stato di fatto di materiali e degradi; esse riguardano, per un verso, la restituzione grafica dei quadri fessurativi degli ambienti interni a partire dai rilievi fotografici e dalla ricognizione "a vista"; per altro verso sono date dalle mappe tematiche dei prospetti esterni redotte sulla base delle restituzioni fotogrammetriche, dei dati visivi e delle fonti diagnostiche orientate alla descrizione dei materiali costitutivi, dello stato di degrado e delle informazioni stratigrafiche.

Università degli Studi di Trento - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Provincia Autonoma di Trento - Soprintendenza per i Beni Architettonici

IL CASTELLO DI MALOSCO IN VAL DI NON MODELLI DIGITALI PER LA CONOSCENZA E IL PROGETTO DEL COSTRUITO

SISTEMA MULTIMEDIALE DI GESTIONE INTEGRATA DEI DATI

Il sistema online è costruito su conoscenze acquisite nel momento di studio preliminare in scala grafica 2D/3D, quindi con riferimento alla posizione spaziale degli ambienti. In tal modo la fase degli scavi si ricomincia in fase di documentazione e di identificazione, materiali categorizzati per provenienza e tipologia. La fase di "navigazione" sono due, nasce "mappa sensibile" e "scheda dati". Una mappa sensibile è un prospetto 3D a due diversi modi di visualizzazione: "basica" e "matematica". Alla quale si affianca un archivio bibliografico esteso collegato tramite le "schede dati" e infine a una pubblicazione.

La "mappa sensibile" potenzialmente la classificazione dell'edificio in un unico dominio, la mappa principale è di volume e consente di selezionare mappe secondarie di pianta e di prospetto in quanto si possono individuare le singole stanze e parti di queste accedere all'insieme delle "schede dati" corrispondenti. I bottoni accedono alle mappe dati e sono a disposizione di informazioni. Sono presenti dati di natura spaziale ma relativi al volume e al piano di base. Le informazioni sono organizzate e gestite tramite "schede dati" che fanno riferimento a una pubblicazione.

SOGGETTO: Trento sud
DATA: Trento sud
DESCRIZIONE: Trento sud
PROVENIENZA: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud

ARCHIVIO LIBRE
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud

HOME PAGE
CONTESTO AMBIENTALE
DOCUMENTI STORICI
RELEVY GEOMETRICI E DIMATICI
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
ELABORATI 2D (1:100)
MODELLI 3D (1:50/1:20)
QUADRO PROSPETTIVO (1:50)
MAPPE TEMATICHE (1:50)
ANALISI E INTERPRETAZIONI
ANALISI DOCUMENTI STORICI
SONDAGGI MIRATI
DENDROCRONOLOGIA
SINTESI INTERPRETTATIVE
INTERVENTI PROGETTUALI
INSTRUTTORI IDENTIFICATIVI
RELEVY GEOMETRICI E DIMATICI
MODELLI VIRTUALI E SPERIMENTALI
CERCA SCHEDE

SOGGETTO: Trento sud
DATA: Trento sud
DESCRIZIONE: Trento sud
PROVENIENZA: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud

Il terzo e ultimo momento risiede nella messa a punto di un sistema informatizzato per la lettura e la gestione integrata dei dati raccolti, secondo modalità spazialmente riferite ai modelli grafici 2D e 3D (applicativo Microsoft Office Access 2003); il prototipo elabora gran parte delle conoscenze disponibili: analisi storica, rilievi geometrici, mappe tematiche dei prospetti esterni e dei quadri fessurativi, sondaggi e analisi diagnostiche, dati progettuali e intervento strutturale. Le possibilità di "navigazione" nell'archivio sono due: tramite "mappa sensibile" e tramite "schede dati", l'una legata all'altra in un reciproco rinvio. Si tratta di due diversi modi di visualizzare un'unica "banca" di materiali digitali, alla quale si affianca un archivio bibliografico esteso strutturato in modo autonomo e collegato al precedente solo tramite le "schede dati" che fanno riferimento a una pubblicazione. La modalità di accesso tramite "mappa sensibile" è intuitiva e permette una facile consultazione dell'archivio anche a scopo divulgativo, poiché usa i caratteri spaziali dell'opera come chiavi di lettura; la mappa principale allude al volume ed è perimetrate per poter selezionare otto mappe secondarie di pianta e di prospetto; su queste, in cascata, si individuano aree sensibili relative a parti o a singole stanze, per ciascuna delle quali si può estrarre l'insieme di tutte le "schede dati" corrispondenti. I bottoni che affiancano le mappe corrispondono al campo "categoria" della "scheda dati" e danno invece accesso a insiemi tematici di informazioni, indipendenti dalla posizione spaziale ma relativi al volume o al piano raffigurato a lato. Le informazioni sono organizzate e gestite tramite "schede dati", che prevede una modalità di ricerca avanzata basata sulla attivazione di diversi campi di interrogazione; si possono così ottenere selezioni di materiali rispondenti a requisiti precisi e, in questo, l'applicazione assiste l'utente fornendo per ogni campo l'elenco dei termini ammessi. Nella scheda è inoltre possibile inserire fino a quattro riferimenti a documenti esterni, grafici o scritti, salvati nei formati più comuni e visualizzabili con i programmi attivi sul calcolatore; essa permette inoltre di collegare le immagini a bassa risoluzione al file utile per la stampa, apribile dalla scheda stessa e esplorabile tramite zoom successivi.

SOGGETTO: Trento sud
DATA: Trento sud
DESCRIZIONE: Trento sud
PROVENIENZA: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud

HOME PAGE
MAPPA GENERALE
DOCUMENTI STORICI
RELEVY GEOMETRICI E DIMATICI
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
ELABORATI 2D (1:100)
MODELLI 3D (1:50/1:20)
QUADRO PROSPETTIVO (1:50)
MAPPE TEMATICHE (1:50)
ANALISI E INTERPRETAZIONI
ANALISI DOCUMENTI STORICI
SONDAGGI MIRATI
DENDROCRONOLOGIA
SINTESI INTERPRETTATIVE
INTERVENTI PROGETTUALI
INSTRUTTORI IDENTIFICATIVI
RELEVY GEOMETRICI E DIMATICI
MODELLI VIRTUALI E SPERIMENTALI
CERCA SCHEDE

ARCHIVIO LIBRE
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud

SOGGETTO: Trento sud
DATA: Trento sud
DESCRIZIONE: Trento sud
PROVENIENZA: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud

HOME PAGE
MAPPA GENERALE
DOCUMENTI STORICI
RELEVY GEOMETRICI E DIMATICI
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
ELABORATI 2D (1:100)
MODELLI 3D (1:50/1:20)
QUADRO PROSPETTIVO (1:50)
MAPPE TEMATICHE (1:50)
ANALISI E INTERPRETAZIONI
ANALISI DOCUMENTI STORICI
SONDAGGI MIRATI
DENDROCRONOLOGIA
SINTESI INTERPRETTATIVE
INTERVENTI PROGETTUALI
INSTRUTTORI IDENTIFICATIVI
RELEVY GEOMETRICI E DIMATICI
MODELLI VIRTUALI E SPERIMENTALI
CERCA SCHEDE

SOGGETTO: Trento sud
DATA: Trento sud
DESCRIZIONE: Trento sud
PROVENIENZA: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud
MATERIALE: Trento sud
STATO DI DEGRADO: Trento sud
INFORMAZIONI: Trento sud