



CRIBECU  
Scuola Normale Superiore



Regione Toscana



# CART

## *sistema di Catalogazione per le opere d'Arte della Regione Toscana*

La collaborazione fra Regione Toscana, Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Soprintendenza di Firenze, Comune di Vinci e Liberologico nasce dalla consapevolezza che l'enorme patrimonio culturale presente in Italia e in particolare in Toscana rappresenta certamente una delle maggiori ricchezze del territorio. Tale patrimonio rappresenta un bene che deve essere valorizzato e conservato. Uno dei principali problemi di chi è incaricato, per fini istituzionali, di gestirlo, valorizzarlo e tutelarlo è rappresentato dalla necessità di un continuo monitoraggio di tutto ciò che è presente sul territorio. Purtroppo, la costante carenza di risorse in questo settore rende necessaria la corretta gestione di quelle disponibili al fine di evitare sprechi e duplicazioni di attività tra più soggetti. Una completa ed aggiornata base conoscitiva rappresenta quindi l'elemento prioritario per qualsiasi altra attività che a sua volta non può partire che da un'accurata attività di schedatura.

Esistono due tipologie di soluzioni per la realizzazione di un'adeguata attività di schedatura:

- A. *soluzione centralizzata* mediante la realizzazione di un unico sistema di gestione che si occupi di tutte le procedure necessarie (raccolta dati, normalizzazione, stampe, pubblicazione...)
- B. *soluzione modulare* attuabile con la realizzazione di moduli distinti intercomunicanti, possibilmente tramite interfacce standard, ognuno dedicato ad una o più attività

Entrambe le soluzioni presentano pregi e difetti e la scelta deve essere valutata caso per caso. Nello specifico del presente progetto si è scelto di adottare una soluzione a moduli distinti che non devono risiedere necessariamente sulla stessa macchina. Questo consentirà la realizzazione di singoli strumenti per ogni specifica successiva attività così da poter supportare nella maniera più completa le operazioni di caricamento, verifica, distribuzione e pubblicazione dei dati catalogati.

Ulteriore elemento a favore della realizzazione di un sistema modulare, è rappresentato dalla necessità di sfruttare gli investimenti in corso o quelli già realizzati sia in software che hardware,

rappresentati da dati già informatizzati raccolti in precedenti attività di catalogazione e investimenti in procedure per l'interoperatività e il dialogo

con sistemi di altre strutture. In tutti questi casi l'architettura definita risulta essere più flessibile e adattabile alle singole esigenze.

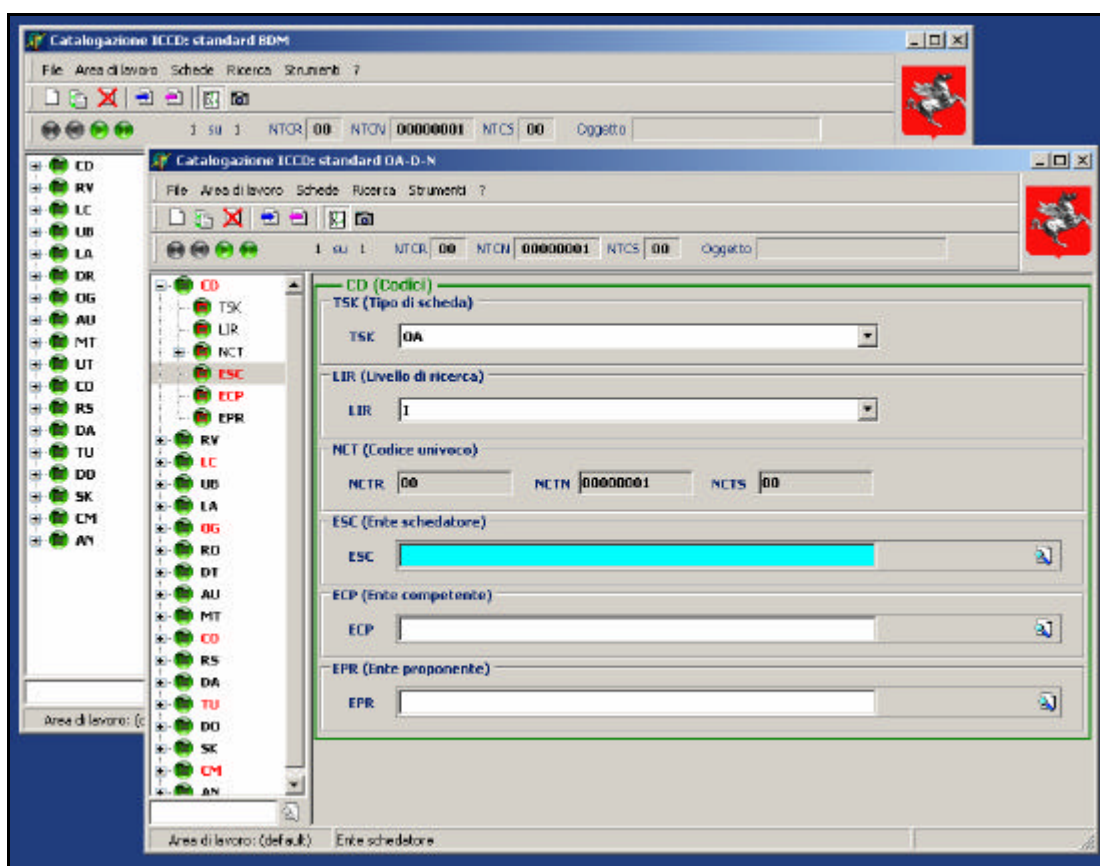


Fig. 1: i due software di catalogazione con, alla sinistra, i navigatori (in grassetto i campi obbligatori della OA a livello inventariale)

In questa prima fase sono stati messi a punto due software *standalone* per la catalogazione di beni OA-D e BDM compatibili con quanto stabilito dalle normative ministeriali emanate dall'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) del Ministero per i Beni e le Attività Culturali di Roma. Le funzionalità presenti nei due sistemi, concordemente ai requisiti di modularità, sono:

#### **A. Supporto normativa ICCD**

Il modello dei dati è modulare, capace di gestire l'attuale formato ministeriale, e predisposto ad ampliamenti e modifiche. Il software è inoltre provvisto di sistemi per il controllo automatico dei vincoli di obbligatorietà e dimensione previsti dalle normative correnti.

#### **B. Import export dei dati in formato ministeriale**

Il sistema è corredato di funzionalità di import/export di file nel formato di interscambio previsto dall'ICCD sia nel formato 1992 che 1999, allo scopo di consentire il recupero automatizzato di schedature già effettuate, la possibilità di utilizzare tutti gli strumenti di gestione attualmente messi a disposizione da parte del Ministero e/o altri fornitori, la possibilità di "travasare" i dati tra schedatori diversi e tra schedatori e uffici centrali.

#### **C. Import/export dei dati in XML**

Per consentire il dialogo e lo scambio di informazioni fra diversi sistemi informativi e per la realizzazione di soluzioni future basate su protocollo TCP/IP e/o HTTP, è stata inserita l'importazione e l'esportazione dei dati in formato XML.

#### **D. Accesso alle immagini**

La visualizzazione del bene da catalogare è requisito indispensabile al fine di una corretta compilazione della scheda; per tale motivo sono state sviluppate funzionalità per la gestione delle immagini fotografiche: visualizzazioni in preview, visualizzazione dell'immagine alla massima qualità messa

a disposizione dalla digitalizzazione, zoom software.

#### **E. Memorizzazione e distribuzione delle immagini**

Viene garantita la gestione dei più diffusi supporti ad alta capacità per la memorizzazione delle immagini (CD-ROM, DVD-ROM) e il supporto dei principali formati di memorizzazione (BMP, JPG, GIF).

#### **F. Vocabolari**

Viene fatto ampio uso di vocabolari e Iste di autorità come strumenti di supporto sia per la corretta compilazione sia per migliorare il livello di uniformità esistente tra le schede di uno stesso schedatore e/o schede compilate da schedatori diversi.

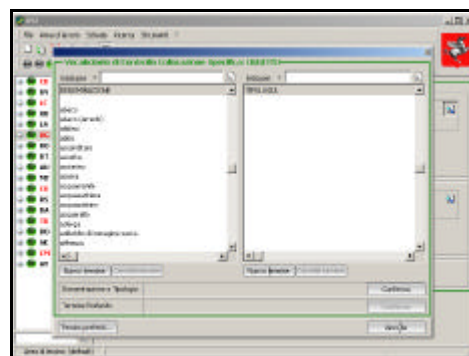


Fig. 2: esempio di accesso al vocabolario OGT

#### **G. Liste di autorità: Bibliografica e Autori**

I software integrano la gestione delle schede bibliografiche (BIB) e autori (AUT) all'interno dell'ambiente di compilazione; oltre alla consultazione delle schede presenti, viene quindi fornita la possibilità di definire nuove schede BIB e AUT e gestito l'inserimento automatico dei riferimenti presenti.

#### **H. Assistenza all'immissione**

I sistemi sono corredati di funzionalità di editing assistito, implementando la duplicazione totale e/o parziale della scheda con dettaglio fino al singolo campo.

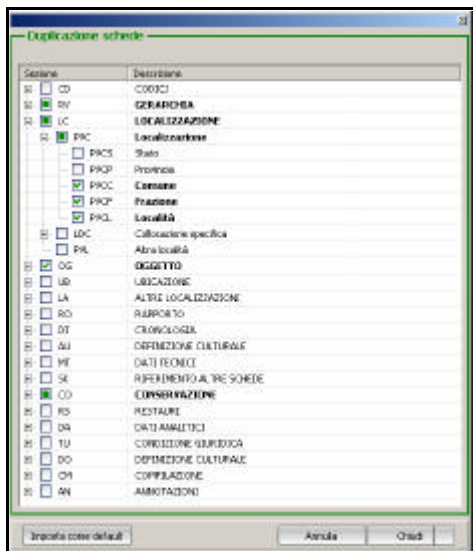


Fig. 3: configurazione della duplicazione fino al dettaglio dei campi

#### I. Ricerca e consultazione

Accesso al catalogo locale, mediante accesso all'indice generale e ricerca sui campi.

#### J. Usabilità dell'interfaccia

Per rendere più agevole il lavoro di schedatura, entrambi i sistemi sono corredati di un albero di navigazione mediante il quale accedere rapidamente al paragrafo, campo, sottocampo cercati, venire a conoscenza delle obbligatorieta e verificare lo stato di compilazione della scheda.

#### K. Organizzazione e sicurezza

L'organizzazione dell'attività di schedatura è delegata alla definizione di *jobs*, vere e proprie aree di lavoro (da usare come se fossero cartelle) in cui è possibile organizzare e suddividere il proprio lavoro. Inoltre, per tutelare il lavoro di schedatura svolto, il sistema gestisce autonomamente il backup del database ad ogni uscita dal sistema.

#### L. Stampa

Il software è dotato di un'utilissima funzionalità di stampa in formato testuale (non standard) da utilizzare nel corso del processo di catalogazione per controlli e verifiche in alternativa all'uso del software APOLLO fornito dall'ICCD.

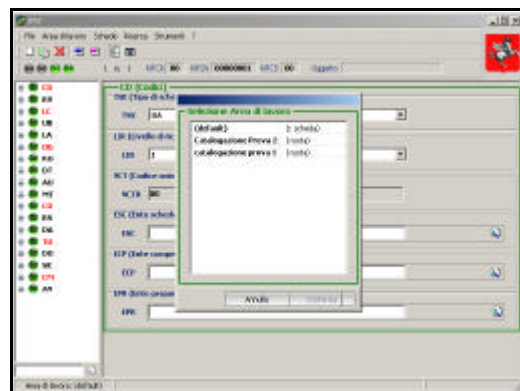


Fig. 4: esempio di accesso a tre aree di lavoro

## Informazioni e contatti

web: [www.liberologico.com/cart](http://www.liberologico.com/cart)

e-mail: [cart@liberologico.com](mailto:cart@liberologico.com)

#### Progetto

Regione Toscana

web: [www.cultura.toscana.it](http://www.cultura.toscana.it)

#### Coordinamento scientifico

Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali – Scuola Normale Superiore  
Via Della Faggiola, 19 – 56019 Pisa  
tel. 050 509405 – fax 050 509404  
web: [www.cribecu.sns.it](http://www.cribecu.sns.it)  
e-mail: [cribecu@sns.it](mailto:cribecu@sns.it)

#### Sviluppo tecnologico

Sistemi Informativi Srl – Liberologico  
Via F. Goya 2, 56010 Ghezzano (PI)  
tel 050877088 – fax 0508755498  
web: [www.liberologico.com](http://www.liberologico.com)  
e-mail: [info@liberologico.com](mailto:info@liberologico.com)