

Il software PICO, un OPAC per piccole e medie biblioteche

Zeno Tajoli

CILEA, Segrate

Abstract

Viene presentato un nuovo software per creare OPAC, chiamato PICO.

The article presents a new software to set-up OPAC, called PICO.

Keywords: Pico, OPAC, Primary InterfaCe for OPAC, Wxis, Cds/Isis.

Gli OPAC al CILEA

Da un numero notevole di anni il CILEA si occupa di OPAC (On-line Public Access Catalog) e di interfacce per la ricerca in basi dati documentali e bibliografiche [1], [2], [3].

Attualmente i sistemi di automazione bibliotecaria hanno un proprio OPAC integrato e collegato alla base dati su cui lavorano i catalogatori. Tuttavia permangono casi in cui piccole e medie biblioteche vogliono avere un proprio OPAC autonomo, quasi sempre con una forte personalizzazione grafica. Le grandi biblioteche usano infatti sistemi che hanno già dei protocolli di servizio su cui realizzare interfacce altamente personalizzabili. Un esempio di questi protocolli è il X-Server di Aleph500.

Il software PICO

Per venire incontro a questa esigenza, il CILEA ha sviluppato un software estremamente leggero ma al contempo fortemente parametrizzabile e personalizzabile, chiamato PICO. Il nome è l'acronimo di Primary InterfaCe for OPAC. Infatti si tratta prima di tutto di un sistema per creare interfacce molto personalizzabili. L'applicazione è composta da uno strato in mod_perl 2 per ricevere le richieste e di un motore di *information retrieval* per cercare nella base dati. In mod_perl avviene la ricezione e la validazione dell'input dell'utente, con cui viene creata una chiamata al motore di *information retrieval*. Esso risponde con un risultato che è già pronto per essere restituito all'utente. Il motore di *information retrieval* è wxis 7, un appli-

cativo della famiglia Cds/Isis portata avanti dalla Bireme per conto dell'Unesco [4].

L'uso di mod_perl 2 permette di integrare l'interprete perl dentro il web server (Apache 2) e raggiungere risultati di elevata efficienza e robustezza anche con carichi elevati.

Caratteristiche del motore wxis 7

Come già detto, il motore di *information retrieval* è wxis 7, la prima versione libera dell'applicativo wxis. Attualmente è un *freeware* distribuito compilato, ma probabilmente la Bireme renderà anche i sorgenti Open Source.

La famiglia Cds/Isis è un insieme di sistemi di *information retrieval* specializzati nel lavorare con poche risorse ma con una forte capacità di effettuare ricerche complesse. Si tratta sempre di basi dati anche con indici B*Tree, ma mai di sistemi relazionali. I dati sono organizzati in un file virtuale, che contiene i dati e in un insieme di file che contengono gli indici.

Wxis 7 permette la generazione di chiavi lunghe al massimo 60 caratteri. In precedenza, la norma per i sistemi Cds/Isis era di un massimo di 30 caratteri. Costruito appositamente per mettere sul Web basi dati costruite con software della famiglia Cds/Isis ha queste caratteristiche particolari:

- linguaggio di formattazione ampliato e specifico per il Web: non supporta le istruzioni di formattazione posizionali, che dipendono dal ritenere lo schermo sempre uguale a quello di un terminale con 80*140 caratteri; ma sono state aggiunte nuove istruzioni per gestire

pagine HTML interpretate dai browser. Il linguaggio viene documentato dalla Bireme e chiamato CISIS [5].

– linguaggio di parametrizzazione specifico per manipolare il comportamento del motore. Le istruzioni vengono espresse in file XML che contengono *tag* con uno specifico significato. Si tratta di un piccolo linguaggio di programmazione specializzato con variabili, cicli, condizioni IF/ELSE e varie istruzioni specializzate. Può interagire con la linea di comando del sistema operativo in cui si trova. Anche questo linguaggio viene documentato da Bireme [6] e viene chiamato IsisScript Language.

Inoltre, il motore wxis 7 ha anche delle istruzioni per modificare la base dati, che tuttavia non sono utilizzate dal software PICO.

Caratteristiche tecniche di PICO

Le caratteristiche principali di PICO sono:

- formato dei dati: MARC21-like;
- charset: ISO 8859-1;
- limite records: 200.000;
- ricerca per campi e libera;
- ogni indice può anche essere scorso;
- si può rendere ricercabile ogni campo, sotto-campo e anche loro frammenti;
- i record vengono visualizzati in due modalità, chiamate breve e dettagliata. Inoltre, ogni indice ha una sua modalità di visualizzazione, usata quando lo si scorre;
- l'output è pienamente modificabile, sia a livello grafico, con XHTML e CSS, sia a livello dei dati resi visibili dal software manipolando le modalità di visualizzazione;
- a richiesta possono essere aggiunte diverse modalità di ordinamento basate sugli indici presenti. Di norma, i dati sono visualizzati con un ordinamento che tiene conto prima dell'autore poi del titolo e infine della data di pubblicazione.

Esempi attivi e demo

– L'OPAC del fondo 'Fraccaro Rari':

<http://armida.unipv.it/>

– L'OPAC del polo SBN di Biella:

<http://www.polobibliotecario.biella.it/>

– OPAC di demo del CILEA:

<http://demo-OPAC.cilea.it/>

Bibliografia

[1] Arvati, P. (2000). Progettazione e integrazione di servizi per l'editoria digitale. *Bollettino del CILEA*, 78.

URL: <http://bollettino.cilea.it/viewarticle.php?id=208>

[2] Rossi, P. (1997), Il servizio Online Public Access Catalogue del CILEA, *Bollettino del CILEA*, n.58.

URL: <http://bollettino.cilea.it/viewarticle.php?id=63>

[3] Tajoli, Z., & Valenti, F. (2003). Il rinnovo degli OPAC dell'Università degli Studi di Brescia e della Fondazione ENI Enrico Mattei. *Bollettino del CILEA*, n. 88.

URL: <http://bollettino.cilea.it/viewarticle.php?id=301>.

[4] Bireme, WWWISIS.

URL: <http://bvsmodelo.bvsalud.org/php/level.php?lang=en&component=31&item=2>

[5] Bireme, *Linguaggio di formattazione CISIS* [sic].

URL: <http://bvsmodelo.bvsalud.org/download/cisis/CISIS-LinguagemFormato4-it.pdf>

[6] Bireme, *IsisScript Language Reference*.

URL: <http://bvsmodelo.bvsalud.org/download/wwwisis/WWWISIS-IsisScript-en.pdf>