

# INTRODUZIONE

Il permesso di fare copie digitali o fisiche di tutto o parte di questo lavoro per uso di ricerca o didattico è acconsentito senza corrispettivo in danaro, mentre per altri usi o per inviare a server, ridistribuire a liste di discussione o diffondere ulteriormente è necessario il permesso da parte dell'autore.

L'utilizzo per scopi di profitto non è consentito senza il permesso dell'autore.

Gli eventuali lavori derivanti dallo stesso dovranno contenere opportuna citazione.

Il presente elaborato di tesi sperimentale prende in considerazione una realtà presente da qualche anno nel processo della comunicazione scientifica: gli Open Archive e l'iniziativa OAI (Open Archive Iniziative).

L'interesse per tale argomento è scaturito dalla lettura di un articolo, pubblicato sul Notiziario del SIMAI (Società Italiana di Matematica Applicata e Industriale) dalla dott.ssa De Robbio Antonella, Responsabile della biblioteca del CAB (Centro di ateneo per biblioteche) presso l'Università degli Studi di Padova, nel quale venivano evidenziati alcuni problemi aperti relativi alla comunicazione dei risultati di ricerca all'interno della comunità scientifica accademica. Una soluzione praticabile per tali problematiche risulta essere l'adozione, da parte di Università ed Istituzioni in genere, dei sistemi documentari basati sugli Open Archive, che consentirebbero ai ricercatori di autoarchiviare e disseminare i propri lavori ovviando alla necessità di ricorrere al tradizionale circuito editoriale, consentendo, da un lato la rapida diffusione dei lavori scientifici, dall'altro di liberare i ricercatori dalle restrizioni dettate dalle politiche editoriali.

Tale elaborato, insieme a quello di Buttà Basilio dal titolo "Metadati negli Open Archive: tecniche di conversione dei formati dei record nel formato MARC21 utilizzato da CDSware", prende in considerazione la gran parte degli aspetti riguardanti gli Open Archive.

In particolare questo elaborato puntualizza l'attenzione sul protocollo OAI per la raccolta dei metadati sviluppato dall'organizzazione stessa.

Vengono così risaltati gli aspetti tecnici che interessano la comunicazione

informatica attraverso il web, dando particolare importanza al soggetto Data Provider, attore attivo in tale processo comunicativo.

Un altro importante aspetto trattato è quello degli OAI-Rights, iniziativa interna all'OAI stessa, il cui compito è quello di indagare su una nuova realtà che è quella della tutela del diritto di proprietà intellettuale in merito ai metadati catalografici.

La parte sperimentale dell'elaborato, svolta su proposta dello SBA (Servizio Bibliotecario di Ateneo) dell'Università di Messina, consiste nell'applicazione del software CDSware (Cern Document Server Software) per la rappresentazione web dei record bibliografici importati dal sistema gestionale di biblioteca Aleph 500 entrambi utilizzati dal suddetto SBA.

In particolare, la realizzazione di tale parte è focalizzata sull'utilizzo del modulo interno a CDSware: BibFormat, che permette la creazione di formati di rappresentazione all'utente, per i dati bibliografici immagazzinati nel sistema.

In concreto, si è realizzato un formato di rappresentazione dei record bibliografici importati da Aleph 500 alla nuova installazione di CDSware, che presenta all'utente finale i dati contenuti in tali record in una forma appositamente creata per lo SBA di Messina.

Contributo fondamentale alla conoscenza del software CDSware è stata l'attività di stage formativo svolta presso il CERN di Ginevra, durante la quale si è avuta la possibilità di un confronto diretto con i capi progetto ed i membri di rilievo dello staff di sviluppo di CDSware.

La tesi risulta così strutturata:

Il primo capitolo introduce gli Open Archive e l'iniziativa OAI correlata, prendendo in considerazione le problematiche relative alla comunicazione scientifica e la possibile soluzione attraverso gli Open Archive. Viene inoltre tracciato un quadro storico relativo alla loro nascita ed evoluzione.

Il secondo capitolo ha per oggetto il protocollo tecnico di comunicazione OAI-PMH che detta le regole che consentono la raccolta dei record bibliografici

dagli Open Archive OAI compatibili. Vengono inoltre specificati i costrutti e i tipi di richieste effettuabili per la raccolta.

Il terzo capitolo espone le linee guida dettate dall'OAI per la realizzazione di un Data Provider conforme all'iniziativa, specificandone i dettagli tecnici utili all'implementazione.

Il quarto capitolo tratta una nuova forma di tutela, riconosciuta all'interno della comunità dell'OAI, del diritto di proprietà intellettuale sulle informazioni contenute nei record bibliografici o metadati, poiché anch'essi, come le risorse bibliografiche, devono essere utilizzati nel rispetto della volontà del creatore.

Il quinto capitolo prende in esame l'applicazione CDSware descrivendone le caratteristiche generali, il suo utilizzo al CERN e i moduli funzionali di cui si compone.

L'ultimo capitolo tratta in maniera approfondita il modulo BibFormat di CDSware ed in particolare del compito svolto su proposta dello SBA relativo alla parte sperimentale dell'elaborato di tesi.

*Questa tesi è stata sviluppata con uno stage presso il CERN di Ginevra supportato dai Fondi Europei per il corso di laurea in Informatica dell'Università di Messina.*

*Per la realizzazione del presente elaborato di tesi si coglie l'occasione per porgere i seguenti ringraziamenti a:*

*Prof. Pizzimenti Giovanni, Coordinatore del corso di Laurea in Informatica della Facoltà di Scienze.*

*Dott.ssa De Robbio Antonella, Responsabile della biblioteca del Seminario Matematico presso l'Università degli Studi di Padova, nonché correlatrice della tesi, per tutto il materiale bibliografico, i consigli ed i suggerimenti forniti.*

*Dott. Pettenati Corrado, Direttore della Biblioteca del CERN di Ginevra e lo staff di CDSware nelle persone di Jean-Yves Le Meur, Martin Vesely, Tibor Simko, Tullio Basaglia e Jens Vigen, per l'accoglienza e l'assistenza durante il periodo di stage.*

*Il Sistema Bibliotecario di Ateneo (SBA) di Messina, in particolare nelle persone*

*della dott.ssa Alosi Benedetta e del dott. Feminò Nunzio, per la collaborazione avuta relativamente alla parte sperimentale.*