POLITesi – Piattaforma per il deposito, l'approvazione e l'archiviazione delle tesi di laurea del Politecnico di Milano

Rossana Zucchinali

Politecnico di Milano

Abstract

Il Politecnico di Milano ha gestito per molto tempo la raccolta e la messa in consultazione delle tesi di laurea in formato cartaceo. Il progetto POLITesi è stato ideato per migliorare, nel passaggio dal cartaceo al digitale, i servizi di consegna e di consultazione delle tesi, ma soprattutto per raggiungere l'obiettivo di integrare in un unico processo online fasi in precedenza separate: iscrizione alla laurea, deposito, approvazione, conservazione e pubblicazione delle tesi. In questo articolo vengono descritti i momenti della progettazione e realizzazione, a cura del gruppo di lavoro interno e di CILEA, del sistema basato sul dialogo fra gli applicativi già in uso al Politecnico per le procedure amministrative e un'innovativa personalizzazione del software DSpace per l'attivazione dell'archivio online.

The Polytechnic University of Milan collected graduation theses on paper and made them available through the library. The POLITesi project was born to collect and put online digital theses instead of paper versions, in order to enhance access to contents and to integrate in a single online process all the previous different steps: registration for the graduation exam, submission of the thesis, approval, preservation and dissemination. This paper describes how the system was designed and implemented, by an internal working group together with CILEA. The theses repository is based on the integration between legacy applications that manage administrative procedures and an innovative customization of DSpace.

Keywords: Tesi di laurea, archiviazione, sistemi integrati, interoperabilità, DSpace.

Ieri: gestione delle tesi di laurea al Politecnico di Milano, la procedura tradizionale cartacea

Fino a qualche mese fa, le tesi di laurea presentate presso il Politecnico venivano consegnate in formato cartaceo presso otto biblioteche del Sistema Bibliotecario di Ateneo. Il processo di gestione delle tesi poteva essere riassunto come segue.

Il laureando dopo essersi iscritto all'esame di laurea tramite il sistema online WebPoliself si recava nella biblioteca di riferimento e consegnava la copia cartacea della tesi; in alcune biblioteche consegnava anche una copia su cd-rom; in alcune facoltà consegnava più copie in formati diversi e luoghi diversi. In biblioteca le copie cartacee venivano etichettate e si provvedeva all'inserimento di strisce magnetiche antitaccheggio

Dopo la sessione di laurea, i bibliotecari, effettuate le verifiche dagli elenchi cartacei dei laureati forniti dalle segreterie studenti, catalogavano le tesi tramite il sistema integrato al catalogo online di Ateneo (SOL).

L'utente interessato alla consultazione delle tesi precedenti la sessione di luglio 2010, dopo aver effettuato la ricerca nel catalogo online di Ateneo, si recava nella biblioteca in cui è conservata la tesi individuata e, dopo aver fatto richiesta al personale, che a volte doveva recuperare la tesi in un archivio separato, consultava la copia cartacea nella sala dedicata: la tesi non poteva essere presa in prestito e non poteva essere fotocopiata.

Questo sistema di gestione cartacea ha evidenziato negli ultimi anni alcune criticità e limiti quali la continua crescita dell'occupazione di spazi fisici e del tempo lavoro dedicato agli archivi tesi, la possibilità di consultare le tesi solo presso la biblioteca che le conserva, la disomogeneità delle procedure di deposito e la frammentazione dell'informazione agli utenti.

Per fronteggiare queste problematiche sono stati realizzati alcuni esperimenti "locali" (singoli corsi di laurea o biblioteche o facoltà) di raccolta delle tesi in versione elettronica:

progetti che hanno contribuito a migliorare i servizi richiedendo però un supplemento di attività da parte dei bibliotecari, senza rappresentare la soluzione ottimale e mantenendo la situazione frammentata.

2. Il progetto di deposito/approvazione tesi online POLITesi

Il progetto di ateneo per il deposito online delle tesi di laurea specialistica / magistrale è nato quindi dalla volontà di rispondere a due esigenze principali: coordinare le procedure di accesso all'esame di laurea in un unico iter elettronico (iscrizione, deposito della tesi, verifica e approvazione da parte del relatore) e pubblicare le tesi in un archivio online per consentirne la visibilità da qualsiasi postazione dell'ateneo o in internet (in base all'opzione di accesso ai file scelta dagli autori).

La realizzazione del progetto è stata sostenuta anche per gli evidenti effetti positivi su una generale riduzione dei costi del servizio, di impiego della carta e degli spostamenti fisici da parte degli utenti.

Il progetto è stato approvato dall'OCD (Organismo di Coordinamento della Didattica) che riunisce i presidi, i presidenti dei consigli dei corsi di studio e i rappresentanti dei settori scientifico-disciplinari. Trattandosi di un progetto complesso che coinvolge le attività di vari uffici, la sua realizzazione ha richiesto la stretta collaborazione di personale di diverse aree dell'amministrazione centrale del Politecnico: Area Ricerca e Sistemi Documentali (coordinamento), Area Sistemi Informatici, Area Servizi e Applicazioni Informatiche, Area Servizi agli Studenti.

Il gruppo di lavoro, con la collaborazione degli esperti del CILEA, ha riunito quindi varie competenze e ha proceduto ad analizzare le procedure e i sistemi informativi in uso, formulare proposte per il flusso delle attività fino alla stesura dell'impianto definitivo, scegliere l'applicativo per la gestione del deposito elettronico delle tesi (DSpace), definire le specifiche per la personalizzazione del sistema integrato, predisporre i server virtuali per gli ambienti di test e di produzione, realizzare e testare il sistema integrato.

3. La realizzazione del progetto POLITesi

Per implementare il progetto è stato adottato il software open source DSpace [1].

Il Politecnico, con il supporto di analisi, progettazione e sviluppo applicazioni del CILEA, ha proposto una personalizzazione innovativa di DSpace (denominata POLITesi) [2] che integra, tramite il dialogo con gli applicativi di gestione delle iscrizioni e degli esiti delle lauree già in uso al Politecnico, tutte le procedure in un sistema unico (Fig. 1).

In particolare sono stati introdotti servizi specifici quali:

- il servizio di approvazione e di rinvio temporaneo da parte del relatore;
- il servizio di visualizzazione da parte del controrelatore prima della discussione (per le tesi di ingegneria);
- la varietà di modalità di accesso ai documenti pubblicati: la consultazione di ciascuna tesi può essere negata oppure completamente libera per gli utenti internet (da subito o dopo un periodo di 1 o 3 anni) ma anche riservata a utenti che accedono tramite autenticazione Shibboleth o autenticazione di Ateneo.

Il sistema di deposito e approvazione online delle tesi di laurea specialistica / magistrale è stato sviluppato da CILEA e testato nella sessione di maggio 2010 da laureandi e relatori di 3 facoltà (317 tesi depositate).

Visti i risultati positivi della sessione di test e dopo alcune modifiche al sistema, la procedura di deposito è stata estesa a tutte le facoltà: nelle sessioni di luglio e ottobre sono state depositate/approvate rispettivamente 645 e 510 tesi, mentre per la sessione di dicembre si prevede il deposito di oltre 950 tesi.

Dopo ogni sessione di deposito è stato somministrato ai laureandi un questionario online volto a misurare la loro percezione circa l'usabilità del sistema, individuare se e in quali fasi hanno incontrato difficoltà e raccogliere informazioni e commenti sulle criticità rilevate per provvedere ad attuare correttivi adeguati.

Dai risultati si sono in effetti ottenuti spunti interessanti per il miglioramento del sistema e alla domanda se il giudizio complessivo sul sistema integrato di iscrizione alla laurea e di deposito online delle tesi fosse positivo, oltre il 90% dei laureandi ha dato risposta affermativa (somma delle risposte "più sì che no" e "decisamente sì").

4. Oggi: gestione delle tesi di laurea al Politecnico di Milano, la nuova procedura.

Riassumendo, oggi la procedura di gestione delle tesi di laurea prevede le seguenti fasi:

1. il deposito online da parte del laureando della versione definitiva della tesi in formato PDF tramite gli applicativi WebPoliself (realizzato dall' Area Servizi e Applicazioni Informatiche del Politecnico) e POLITesi entro la scadenza fissata;

- 2. l'approvazione online da parte del relatore tramite l'applicativo Gestione Tesi realizzato dall'Area Servizi e Applicazioni Informatiche del Politecnico entro la scadenza fissata; nel periodo che intercorre fra il deposito e la scadenza dell'approvazione il relatore può: approvare la tesi in via definitiva, rinviare temporaneamente l'approvazione della tesi depositata (nel qual caso il laureando dovrà procedere ad un nuovo deposito, fino all'approvazione definitiva della tesi) o rifiutare la tesi in via definitiva (nel qual caso il laureando non potrà sostenere l'esame di laurea nella sessione in corso);
- 3. il passaggio dei dati definitivi sulle lauree sostenute dall'applicativo Gestione Tesi a POLITesi;
- 4. la pubblicazione delle tesi nell'archivio online in cui tutti i dati descrittivi saranno accessibili gli utenti che vi accederanno, mentre l'accesso al full-text dei file depositati è regolato dall'opzione scelta dal laureando al momento del deposito.

Quindi seguendo il percorso della tesi di laurea come avviene oggi al Politecnico di Milano lo si potrebbe tradurre così: senza muoversi da casa il laureando effettua online l'iscrizione all'esame di laurea e il deposito della tesi in formato PDF; il relatore riceve un'e-mail che lo avvisa dell'avvenuto deposito: accede al

sistema online dal suo ufficio, verifica il file e gli altri dati e approva (o rinvia) la tesi; dopo la sessione di laurea, il bibliotecario riceve un'email che lo avvisa che la tesi è stata sostenuta: senza dover più spostare volumi e incollare etichette, accede a POLITesi, effettua alcune verifiche sui dati e sui file depositati e pubblica la tesi nell'archivio online; l'utente interessato alla consultazione delle tesi naviga nell'archivio online, visualizza i metadati di tutte le tesi depositate e, senza effettuare richieste o aspettare in coda in biblioteca, visualizza e/o scarica il full-text delle tesi i cui autori hanno optato per la libera accessibilità ai file.

Bibliografia

- [1] http://dspace.org/
- [2] POLITesi piattaforma per il deposito, l'approvazione e l'archiviazione delle tesi del Politecnico di Milano.

URL: https://www.politesi.polimi.it/

Informazioni dettagliate sulla procedura di deposito/approvazione online sul sito del TeDOC (Servizio Tesi) nella sezione "Consegna tesi".

URL: http://www.tedoc.polimi.it/ Per ulteriori informazioni: servizio.tesi@biblio.polimi.it



FIG. 1 – POLITesi