

# Coordinare i dati degli utenti tra Aleph500 e ESSE3. Il caso dell'Università IULM

**Zeno Tajoli**

*CILEA, Segrate*

## *Abstract*

L'Università IULM, avendo adottato ESSE3 e lanciato un servizio di Wi-Fi per gli studenti, aveva necessità di coordinare gli identificativi degli studenti per tutte le applicazioni a disposizione del pubblico. Per Aleph500 la fonte dei dati è ESSE3 e l'autenticazione avviene sul server LDAP di Ateneo. Per ricevere i dati da ESSE3 è stata scritta un'apposita procedura.

IULM University now uses a new software (ESSE3) to manage the curricula of its students. It has also organised Wi-Fi hot spots for students. It needs to use LDAP as single authentication point. Now Aleph500 uses a specific PERL routine to import users from ESSE3 and the authentication is done on LDAP server.

*Keywords:* IULM, Aleph500, Caricamento utenti, LDAP.

## **La gestione e i servizi agli studenti**

L'Università IULM ha recentemente innovato e aumentato i suoi servizi agli studenti. Tra le diverse operazioni effettuate, quelle rilevanti per il gestionale della biblioteca usato (Aleph500 di Exlibris [1]), sono state due:

- il passaggio delle segreterie studenti al software ESSE3 di Kion [2];
- l'autenticazione centralizzata su LDAP per poi offrire connettività Wi-Fi con le caratteristiche rese necessarie dalle norme legislative ("Decreto Pisano" e collegati).

Preso atto di queste novità, la biblioteca ha deciso di sfruttarle per offrire un servizio migliore agli studenti che ne fanno uso. I punti in cui queste novità toccavano Aleph500 sono i dati anagrafici degli studenti, i loro diritti a usare materiali della biblioteca, il farsi riconoscere tramite badge personale per registrare prestiti e restituzioni, la loro autenticazione per avere servizi personalizzati tramite l'Opac web.

Aleph500 può usare un servizio di autenticazione esterna su LDAP, ma deve avere al suo interno i dati anagrafici e quelli sui diritti dati agli utenti. Considerando dunque tutte queste informazioni, si sono prese queste decisioni:

- l'unica fonte dei dati degli studenti è la segreteria, i cambiamenti avvengono sull'anagrafica di segreteria e poi passano su Aleph500;

- l'anagrafica interna di Aleph500 deve essere aggiornata una volta al giorno;
- la segreteria non fornisce solo gli studenti ma anche i laureati da meno di un anno solare;
- l'autenticazione deve avvenire sull'LDAP, Aleph500 non deve più contenere password degli utenti;
- durante il carico dei dati deve avvenire un'analisi approfondita, per segnalare incongruenze nei dati;
- la cancellazione degli utenti non avviene su input della segreteria, perché la biblioteca ha una politica di fornitura documenti a ex-studenti a cui non vuole rinunciare.

## **Il caricamento in Aleph500**

Valutata la situazione e le richieste, si è implementata una procedura PERL, composta da diversi script da usare in sequenza, che prima controlla e pulisce i dati e poi li carica all'interno di Aleph500 operando sul DB Oracle. Si opera sulle tabelle z303, z304, z305, z308, z353 dello schema Oracle 'iul50'. Si è deciso di fare un update completo di tutti i record provenienti dalla segreteria tutti i giorni, agevolati dal loro basso numero (meno di 8.000 record). I dati che si ricevono dalla segreteria sono estratti via SQL da ESSE3 e sono:

- PERS\_ID, STU\_ID, MATRICOLA, BADGE, USER\_ID. Questi sono diversi codici alfanumerici che identificano come chiavi univoche lo studente. MATRICOLA è il codice univoco per Aleph500, USER\_ID è il codice univoco per l'LDAP. Il BADGE è quanto stampato sui tesserini degli studenti;
- CODICE. Può essere 01 [studente], 02 [laureando], 10 [laureato];
- COGNOME, NOME, COD\_FIS, TEL\_RES, TEL\_DOM, CELLULARE, EMAIL. Con il codice fiscale si ricava la data di nascita e poi lo si cancella;
- AA\_ISCR, TASSE, SEDE FACOLTA, CDS\_COD, TIPO\_CDS, CDS\_DES. Vari dati che forniscono informazioni sulla carriera in essere dello studente;
- TIPO INDIRIZZO. Può essere R [residenza] o D [domicilio], VIA E CIVICO, COMUNE, PROVINCIA (lo stato nel caso di studenti stranieri), CAP. Nello scarico c'è un solo indirizzo.

Se la MATRICOLA non risulta già presente in anagrafica, viene creato un nuovo record. Se invece la MATRICOLA è presente vengono modificati i campi che posso essere variati dalla segreteria, cioè i dati anagrafici. Se è cambiato il codice utente viene modificato di conseguenza lo status dell'utente. Non vengono modificati i permessi perché ora sono uguali tra i tre status, ma sarebbe possibile farlo. Inoltre vengono modificate le date di scadenza collegate alle sottobiblioteche, colonna z305\_expiry\_date di tabella z305, inserendo la data dell'aggiornamento aumentata di un anno. In questo modo, se lo studente è assente dallo scarico della segreteria perché laureato da più di un anno, la sua data di scadenza non viene rinnovata. In questo modo, con una semplice query SQL che estrae le abilitazioni che scadono entro un anno, si ottiene l'elenco di tutti gli ex-studenti che non frequentano più la IULM. Analizzando poi i loro movimenti nell'ultimo anno è possibile vedere se sono interessati o no a rimanere utenti della biblioteca come ex-studenti. Quando poi le loro abilitazioni scadono e si trova che non hanno fatto movimenti nell'ultimo anno di abilitazione, essi vengono cancellati. Se invece hanno fatto movimenti, l'abilitazione viene prorogata dalla biblioteca.

Pur essendo uno solo l'indirizzo presente, esso viene caricato due volte nella tabella relativa (z304), mettendo la prima volta '01' e la seconda '02' nella colonna z304\_sequence. Questa duplicazione è necessaria per come Aleph500 usa gli indirizzi.

## La gestione degli errori

Sono tre tipi di errore che la procedura può incontrare:

- incongruenze nelle chiavi;
- dati non conformi;
- errori Oracle durante il caricamento.

Tutti sono gestiti tramite opportune istruzioni e, nel caso avvengano, viene inviato via e-mail un avviso con un log dettagliato.

## L'iterazione con LDAP

Per gestire l'autenticazione sull'Opac via LDAP si è operato secondo quanto documentato da Exlibris nel documento "ALEPH and LDAP.pdf" disponibile attraverso il Documentation Center [3]. Poiché la configurazione attuale del server LDAP non permette il *binding* anonimo, nel file ldap.conf son stati inseriti i dati necessari a fare il binding. Si sono infatti valorizzate le variabili "init\_bind\_dn" e "init\_bind\_password".

L'identificativo dell'LDAP è caricato su Aleph500 come chiave secondaria, che dipende dalla chiave principale. Per compatibilità, è bene che la chiave LDAP in Aleph sia di lettere maiuscole (intervallo A-Z) non accentate con eventualmente dei numeri.

## Conclusioni

La procedura è entrata a regime da poco, in particolare i primi carichi son serviti a individuare le anomalie presenti in ESSE3 che sono state corrette dalla segreteria. Il sistema non risulta particolarmente impegnato e il carico non richiede né la chiusura di Aleph500 né un tempo sopra i 12 minuti.

Se altri utenti italiani di Aleph500 sono interessati a questa tematica, il CILEA è a disposizione per una discussione approfondita sul tema.

## Bibliografia

- [1] Exlibris.  
URL: <http://www.exlibrisgroup.com/>
- [2] Kion Spa.  
URL: <http://www2.kion.it/>
- [3] Exlibris Documentation Center.  
URL: <http://www.exlibrisgroup.com/docportal/>