

# SURplus Open Archive (OA): il repository istituzionale a servizio della ricerca

**Nilde De Paoli, Susanna Mornati**

*CILEA, Segrate*

## *Abstract*

OA (Open Archive) è il modulo integrato del servizio SURplus che permette di creare un repository istituzionale per i prodotti della ricerca. Il modulo è stato realizzato dal team AePIC del CILEA basandosi su una personalizzazione ed evoluzione del software open source DSpace e consente da un lato la piena conformità agli standard internazionali che garantiscono ampia visibilità alle pubblicazioni, ai loro autori e alle istituzioni che li supportano, dall'altro la flessibilità necessaria all'adattamento ai processi di ciascun ateneo o ente di ricerca. Nell'ambito della suite SURplus il modulo OA fornisce tutti i dati e metadati utili alla reportistica, all'analisi statistica e alla valutazione dei prodotti della ricerca secondo varie metriche.

OA (Open Archive) is an integrated module of the SURplus service for the creation of an institutional repository for the research output. The module, based on the open-source software 'DSpace', was implemented by the AePIC Team developers at CILEA to ensure compliance with international standards and visibility requirements for publications, authors and their institutions on one hand, and the necessary flexibility to support processes at different universities or research centres on the other hand. Within the SURplus suite, the OA module provides data and metadata for further elaboration: reports, statistical analysis, research evaluation and assessment according to a variety of metrics.

*Keywords:* Open Archive, Repository Istituzionale, Università, SURplus.

## **SURplus e il modulo OA**

Il servizio SURplus [1], progettato interamente da CILEA con l'obiettivo di fornire la gestione dei dati riguardanti i prodotti e le attività della ricerca nell'ambito del sistema universitario, non poteva mancare di un modulo specifico per l'archiviazione delle pubblicazioni accademiche. Il modulo, progettato all'incirca due anni fa, è stato denominato OA [2], riprendendo le iniziali di "Open Archive" [3], definizione ormai in uso in ambito internazionale per definire tutti i progetti di archiviazione online nati con la peculiarità di fornire un accesso aperto alle risorse pubblicate. Infatti l'analisi delle politiche "open access" e i dibattiti che ne scaturiscono sono in continua evoluzione da alcuni anni, soprattutto per quanto riguarda la produzione scientifica e in particolare quella più propriamente di ambito accademico.

Anche in Italia questa nuova politica di accesso alle risorse della ricerca è stata recepita da molti enti istituzionali, tra cui in primo piano le Università.

Per questo il CILEA ha voluto fornire un supporto all'archiviazione e al controllo dei dati riguardanti le pubblicazioni accademiche. Già dal 2003 il team AePIC (Academic e-Publishing Infrastructures) [4] del CILEA propone e supporta l'implementazione di archivi aperti con il software open source DSpace [5], sviluppato dal Massachusetts Institute of Technology e da Hewlett-Packard, e governato a livello internazionale da un ristretto gruppo di committer, tra cui un membro del team AePIC.

Nell'ottica della collaborazione internazionale con le community di software open source, linea portante delle scelte del team AePIC, si è deciso di basare SURplus OA su una personalizzazione ed evoluzione di DSpace. Grazie alla modularità del sistema SURplus, DSpace è

stato perfettamente integrato nel suite di servizi attraverso procedure e standard di interoperabilità che valorizzano i dati conferiti al sistema anche in termini di riutilizzabilità. Il modulo OA infatti fornisce tutti i dati e metadati utili alla reportistica, all'analisi statistica e alla valutazione dei prodotti della ricerca secondo varie metriche.

### **Il modulo OA e DSpace: un anno di analisi**

Durante la progettazione del primo repository come modulo OA di SURplus, reso operativo nel giugno 2008, è stata avviata una stretta cooperazione tra l'Università degli Studi di Milano Bicocca e il team AePIC. Da allora l'analisi delle problematiche riscontrate e lo sviluppo di nuove funzionalità sono stati continui, oltre che per migliorare l'installazione già in uso, anche per poter adattare il servizio a realtà differenti, mediante un'ampia configurabilità del prodotto.

Nel contempo viene posta un'attenzione continua all'evoluzione di DSpace a livello della community internazionale, per mantenere il prodotto SURplus OA allineato alle nuove funzionalità offerte senza sacrificare le personalizzazioni. Uno sforzo ripagato dal successo del team, che ha raggiunto una competenza e una reputazione considerevoli come dimostra la lunga lista delle realizzazioni [6].

### **BOA e RCR-UNIPA: due moduli OA a confronto**

BOA [7] [8], Bicocca Open Archive, e RCR [9], Repertorio Competenze e Ricerche della Università di Palermo, diventano attivi all'incirca a un anno di distanza l'uno dall'altro.

BOA [Fig. 1], nato da un'analisi congiunta tra i referenti di Bicocca e il team AePIC del CILEA, è stato oggetto di una continua evoluzione, sia mirata alla soluzione di problematiche riscontrate all'avvio del sistema, sia per l'implementazione di nuove funzionalità richieste dagli utenti o proposte dal team del CILEA.

L'Università di Milano Bicocca ha scelto di creare un archivio che avesse come potenziale la più vasta visibilità per le pubblicazioni dei propri docenti e ha concentrato l'analisi sull'attivazione di funzionalità adibite a facilitare il lavoro dei docenti nella formulazione delle citazioni ai fini dell'esportazione in vari contesti e in vari formati. Anche in quest'ottica la correzione dei dati inseriti viene gestita da personale di formazione bibliotecaria. Inoltre Bicocca ha sempre cercato di stimolare i docenti a pubblicare i full-text delle pubblicazioni per

aumentare la visibilità in rete dell'istituzione oltre che degli autori. Per ovviare alle perplessità e alle difficoltà che l'archiviazione delle copie digitali delle pubblicazioni può creare, verrà presto offerta agli autori una funzionalità di controllo dell'accessibilità del full-text anche nel tempo (embargo).

Con RCR [Fig. 2] l'Università di Palermo ha invece privilegiato l'aspetto istituzionale del repository, come contenitore dei prodotti della ricerca dell'ateneo con la funzione di conservare e fornire i dati per l'analisi e la valutazione. Così al momento non vi è accesso pubblico ai full-text delle pubblicazioni, che vengono valutati dalle Commissioni d'Area, mentre la verifica dei dati immessi è affidata agli uffici preposti alla ricerca.

Le peculiarità dei due repository evidenziano come il modulo OA possa adattarsi ad ambienti e politiche molto diversi.

### **OA versione 1.5.2**

Ad aprile 2009 è stata testata a livello internazionale la nuova versione 1.5.2 del software DSpace, sotto il coordinamento di Andrea Bollini, responsabile tecnico del Team AePIC del CILEA. In seguito al successo dell'operazione, il modulo SURplus OA è stato portato alla nuova release ed è in corso l'aggiornamento di tutte le installazioni, così da rilasciare le nuove funzionalità a tutti i repository pur mantenendo le varie specificità.

Ad oggi, oltre alle caratteristiche di DSpace incluse nella release 1.5.2, possiamo elencare fra le funzionalità specifiche del modulo OA:

- ricerca automatica delle riviste su una lista controllata di decine di migliaia di titoli correnti;
- semantica controllata per la categorizzazione dei dati secondo keywords gerarchiche;
- possibilità di delegare i compiti di submission;
- possibilità di scegliere le politiche di accesso e un eventuale periodo di embargo per ogni file (bitstream) depositato;
- generazione automatica delle citazioni in formati configurabili;
- paginazione e ordinamento degli item nei workspace degli autori e degli amministratori;
- possibilità di duplicare le informazioni contenute in un item per la creazione di un nuovo item;

- possibilità di effettuare automaticamente una o più mappature in diverse comunità sulla base del valore di specifici metadati dell'item;
- estrazione delle citazioni in vari formati (RefMan, BibTeX, RefWorks, EndNote, ecc.);
- possibilità di segnalare un record in vari social networks (Facebook, Delicious, Citeulike, Connotea, ecc.);
- implementazione del protocollo SWORD;
- gestione di informazioni ai coautori, anche con l'invio di notifiche tramite e-mail.

Altre interessanti funzionalità sono in corso di sviluppo e verranno rilasciate a breve, a testimonianza della vitalità e dell'avanzato livello tecnologico del modulo SURplus OA.

The screenshot shows the home page of the BOA (Bicocca Open Archive) website. The header includes the logo 'Bicocca Open Archive' and the acronym 'BOA'. Below the header is a navigation bar with links: 'Chi siamo', 'Guida alla creazione di un record', 'Help', 'FAQ diritto d'autore', 'Contatti', 'Università Bicocca', and 'Biblioteca'. The main content area is titled 'Benvenuti nell'archivio aperto dell'Università di Milano-Bicocca!' and contains a welcome message, a list of available document types (articles, books, theses, etc.), and information about the archive's accessibility and policies. A sidebar on the left offers search options and navigation links. A 'NEWS' section on the right provides updates on conferences and publications.

Fig. 1 – Home page di BOA: Bicocca Open Archive, Università degli Studi di Milano-Bicocca

The screenshot shows the home page of the RCR - UNIPA Repertorio competenze e ricerche website. The page is titled "Surplus•OA module RCR - UNIPA Repertorio competenze e ricerche". It features a search bar with a "Cerca" button and a "Ricerca in DSpace" dropdown. The main content area is titled "Benvenuti nel Repertorio competenze e ricerche dell'Università di Palermo" and contains a "Bacheca" section with two announcements: one dated June 15, 2009, regarding the module's alignment and the start of new publications on June 18, 2009, and another dated June 1, 2009, stating the module is online with all validated publications from 2004 to 2009. The page also includes a "Link utili" section with links to RCR, Surplus, and the University of Palermo. The right sidebar contains logos for SURplus OA, CILEA, and DSpace, along with RSS feeds for RCR 1.0 and RCR 2.0.

Fig. 2 – Home page di RCR – UNIPA: Repertorio Competenze e Ricerche, Università degli Studi di Palermo

## Bibliografia

- [1] SURplus  
URL: <http://www.cilea.it/index.php?id=SURplus>
- [2] R. Ferrari, N. De Paoli, S. Mornati, "I moduli WF e OA: le novità per SURplus Bicocca", Bollettino del CILEA, n. 112, Dicembre 2008.  
URL: <http://bollettino.cilea.it/viewarticle.php?id=749>
- [3] Open Archive Initiative  
URL: <http://www.openarchives.org/>
- [4] <http://www.aepic.it/>
- [5] DSpace URL: <http://www.dspace.org/>
- [6] <http://www.aepic.it/progetti.php#repo>
- [7] BOA:  
URL: <http://surplus-unibic.cilea.it/oa/>
- [8] B. Biancu, M.G. Pistelli, "Una BOA per i prodotti della ricerca in Bicocca", Bollettino del CILEA, n. 112, Dicembre 2008. <http://bollettino.cilea.it/viewarticle.php?id=743>
- [9] RCR: <http://surplus.unipa.it/oa/>