

ABSTRACT

ArchiDb: uno strumento *open source* per l'analisi degli elevati antichi

N. M. Mangialardi, M. G. Sibilano – Università degli Studi di Foggia

La comunità scientifica, pur con tempistiche diverse, ma in maniera trasversale ad ogni settore disciplinare ha acquisito nel tempo una più stimolante consapevolezza circa le potenzialità insite nella ICT. *Software middleware*, linguaggi dichiarativi (SGML, HTML, XML, XHTML, GML, ecc.), e una nuova 'categoria' di gestione dati, l'ontologia, frutto del più ampio e complesso concetto di *Semantic Web*, rappresentano efficaci 'strumenti' in grado di ricomporre l'estrema frammentazione della ricerca.

Un necessario approccio scientifico di tipo multidisciplinare e la conseguente scelta degli strumenti da impiegare non possono, però, prescindere da temi quali il *free software* e l'*open source*. Al di là del diverso accento posto ora sulla questione morale ora sull'efficienza produttiva, questi movimenti inducono a riflettere certo non sull'aspetto meramente economico, su cui più volte si è voluto, maliziosamente o meno, cristallizzare il dibattito, ma sul concetto di libero accesso ai dati e di trasparenza delle risorse al fine di promuovere la conoscenza e diffondere l'informazione per favorire l'intera comunità, scientifica e non.

Questi principi possono e devono riflettere i presupposti teorici alla base di ciascun progetto di ricerca ed è per questo motivo che un numero crescente di studiosi di diversa estrazione disciplinare ne ha abbracciato la causa, contribuendo a promuoverne l'impiego su scala sempre più ampia.

Realizzato in ambiente PostgreSQL, un sistema *Open Source* di tipo *client-server* per la gestione di *Database* Relazionale ad Oggetti (ORDBMS), il Db oggetto della presente relazione rappresenta un ulteriore tentativo in questa direzione, integrando una nuova consapevolezza in materia di archiviazione e gestione digitale della documentazione archeologica con un'indagine più ordinata e funzionale degli elevati antichi.

Gli studi sull'edilizia storica hanno da tempo definito la necessità di scomporre l'intero edificio secondo le proprie entità costruttive, dalle minime alle più complesse, per una sua più corretta comprensione archeologica. Si propone in questa sede una struttura di dati che, partendo dalla gerarchia delle Unità di Riferimento (UR) del costruito elaborata da Brogiolo, individua, seleziona ed organizza le unità spaziali, strutturali e stratigrafiche relative alle architetture, per poter essere un efficace strumento ai fini delle ricostruzioni storiche degli edifici. Un sistema innovativo di analisi architettonica si associa, pertanto, a un modello dati liberamente accessibile e fruibile sul piano concettuale e strutturale.

Il presente lavoro muove, dunque, dall'esigenza di avviare nuove forme di dialogo e di integrazione fra gli esperti partendo dal presupposto che la ricerca archeologica forse più di altri settori scientifici si fonda su analoghe esigenze di condivisione della conoscenza. Oggetto di indagine è, infatti, la stessa società attraverso le infinite tracce, ora evanescenti ora evidenti, racchiuse nel paesaggio a noi circostante, vero patrimonio collettivo dell'umanità.

ABSTRACT

ArchiDb: an open source tool for the analysis of ancient buildings

N. M. Mangialardi, M. G. Sibilano – Università degli Studi di Foggia

Although in different moments the scientific community has acquired, in transversal way to every disciplinary sector, a more stimulating awareness about the numerous potentialities of the Information and Communication Technologies.

Middleware software, markup languages (SGML, HTML, XML, XHTML, GML, etc.) and a new category of data management, the ontology, “son” of the Semantic Web, represent effective 'tools' able to recompose the extreme fragmentation of the scientific research. For this reason a necessary multidisciplinary approach, and the consequent choice of the tools to be employed, involve inevitably the choice of the free software and the open source.

Beyond the different accent set on the moral matter or on the productive efficiency, these movements induce to not reflect on the mere economic aspect, on which sometimes it is wanted, maliciously or less, to crystallize the debate. They reflect on the concept of free access to the data and of transparency of the resources, to promote the knowledge and to spread the information to the whole community, scientific and not.

These principles must coincide with the theoretical presuppositions at the base of every research project, these same principles push every day an increasing number of researchers of different disciplinary extraction to support this cause, contributing to promote its employment.

Realized in environment PostgreSQL, a system Open Source type client-server for the management of Object Related Database Management System (ORDBMS), the database here presented represents a further attempt in this direction. It integrates a new awareness of the digital management of the archaeological documentation with a more systematic and functional study of the ancient structures.

The research on the historical building have defined for a long time the necessity to decompose the whole building according to its own constructive entities (from the least ones to the most complex). This practice appears fundamental for a more correct archaeological understanding of the historical building itself. This papers describes a digital structure of data that moving from the hierarchy of the Unities of Reference (UR) elaborated by Brogiolo, individualizes, selects and organizes the spatial, structural and stratigraphical unities related to the architectures. Its purpose is to be able to be an effective tool to the improvement of the historical reconstruction of the buildings.

This work moves, therefore, from the demand of new forms of dialogue and integration among the experts, beginning from the presupposition that the archaeological research, more than other scientific sectors, is born from analogous requirements of the knowledge sharing. Object of investigation is, in fact, the same society through the endless traces, now evanescent now evident, presented in our landscape, true collective patrimony of the humanity.

