

LORENZO ALDINI

WWW.FORLIMPOPOLIDOCUMENTIESTUDI.IT
UN MODELLO PER LA GESTIONE IN RETE
DI CONTENUTI A CARATTERE STORICO¹

Dal libro al web

L'informatica è sempre più invadente. Dall'ambito delle discipline scientifiche e tecniche, dove si era sviluppata nel corso del '900 come supporto al calcolo, al disegno, al controllo degli impianti, è arrivata a occupare un posto determinante nel mondo delle comunicazioni, dando la possibilità di archiviare e condividere una grande massa di informazioni anche in quelle discipline che sono per tradizione lontane dalle scienze esatte. Ad allontanare l'informatica dai laboratori scientifici ha contribuito negli anni '90 la rapida diffusione dei computers, chiamati *Personal* per indicare l'uso personale che ognuno era invitato a fare di questa tecnologia, concepita non più soltanto per il lavoro: il Personal Computer, cioè il PC, è soprattutto uno strumento del tempo libero utilizzato dai ragazzi per giocare. Il successo commerciale dei PC, svincolato dal controllo che le scienze dell'informazione

¹ Questo lavoro è stato realizzato dalla cooperativa Kallimachus di Forlì, con il supporto tecnico ed organizzativo di Alessio Poggiolini, su richiesta dell'Assessorato alla Cultura del Comune di Forlimpopoli, nell'ambito di un progetto che ha lo scopo di documentare su web gli studi storici locali. La presentazione ufficiale del sito è avvenuta il 6 Giugno 2005 presso la Sala del Consiglio Comunale di Forlimpopoli, con un intervento di Gabriella Poma, professore ordinario di antichità greche e romane nell'Università di Bologna.

avevano esercitato sullo sviluppo dei primi grandi calcolatori, ha avuto alcuni effetti negativi che ancora oggi rendono diffidenti molti utilizzatori. Fra questi inconvenienti mettiamo al primo posto i virus informatici, che rendono i PC simili a degli organismi vulnerabili che poco hanno in comune con gli strumenti scientifici. Anche l'instabilità dei sistemi operativi dà ai PC un carattere volubile e ribelle, che costringe talvolta a copiare e a stampare i dati, nella paura di perdere per ragioni imprevedibili il lavoro appena svolto. Infine ci sono i continui aggiornamenti, presentati come vantaggio tecnologico (ma a cui crediamo sempre meno) che fanno invecchiare precocemente il computer che stiamo utilizzando, costringendoci a comprarne uno nuovo ogni due-tre anni. Il fenomeno dell'*obsolescenza* si ripercuote analogamente sul software, con effetti ancora più irritanti: chi dieci anni fa avesse salvato i propri documenti su un *floppy disk* da cinque pollici, non troverebbe più alcun computer in grado di leggerli! Dopo questa esperienza nessuno pensa più di sostituire i libri di una biblioteca con un archivio informatico.

Eppure al centro della caotica rivoluzione tecnologica di questi anni, vi sono elementi innovativi molto importanti per la creazione e la diffusione della conoscenza, che erano inimmaginabili fino a poco tempo fa. *Google* è un software ormai entrato nell'uso comune per ricercare informazioni nel web a partire da parole chiave scelte a piacere dell'utilizzatore. E' un indice che avrebbe fatto impallidire i compilatori di enciclopedie del passato. Per accedere alle informazioni del web tramite *google* è sufficiente digitare le parole desiderate su una tastiera, pagando il costo della connessione. Non servono linguaggi di programmazione, né competenze specifiche, solo conoscenze elementari. In ciò la rete si è rivelata molto più democratica di quanto immaginassero gli scienziati che la inventarono. Vent'anni fa erano necessari sofisticati linguaggi di programmazione, che stabilivano un confine culturale fra l'élite che utilizzava la nuova tecnologia e gli altri che ne restavano esclusi. Ora chiunque posseda un PC collegato alla linea telefonica è ammesso a partecipare al *world wide web*, che riflette democraticamente il gusto, gli interessi, le attese di tutti quelli che vi accedono: niente di strano allora, se qualche

volta *google* ci delude conducendoci, di fronte a parole come “Leonardo” o “Michelangelo”, verso bazar di compravendite invece che nelle stanze austere di una biblioteca universitaria. Per accedere alle informazioni di migliore qualità occorre raffinare i criteri di ricerca e navigare con qualche astuzia ed un po’ di cultura. Per ottenere da internet ciò che vogliamo, possiamo anche non conoscere i linguaggi di programmazione, ma non possiamo rinunciare ad una buona formazione di base, fatta di nozioni e metodo, ma anche di intuizioni.

La rete contiene prodotti culturali di qualunque tipo, immagini, libri, musica, film, che ognuno è libero di scaricare sul proprio PC per un uso personale. Chi prevedeva la crisi del libro a causa della concorrenza dei prodotti digitali è stato smentito dai fatti: il numero dei libri pubblicati annualmente è aumentato dopo l’avvento di internet. Ma una crisi effettivamente c’è stata e riguarda la lettura. Mentre il numero dei libri aumenta, i lettori diminuiscono. Più in generale è l’attitudine alla lettura che si riduce. I libri contengono molte immagini ed il testo si addensa attorno a messaggi *spot*, come nei giornali. Nell’editoria degli ultimi anni è facile riconoscere l’impronta dei portali web: come su internet, anche nei libri è diventato prioritario accedere rapidamente alle informazioni abbreviando i percorsi che sono necessari per sedimentare la conoscenza.

Ancora una volta le previsioni sul futuro, in questo caso il futuro dei libri, sono state smentite, anzi, addirittura capovolte. Molti pensavano che la rete avrebbe assorbito i libri al suo interno, al punto da rendere superflua la pubblicazione delle versioni stampate. Oggi vediamo proliferare i testi stampati come mai era accaduto prima e sempre più spesso, in questi nuovi libri, gli autori si esprimono come se stessero compilando un sito web. Lo stile di internet è invasivo perché è rapido ed ammiccante, non dà spazio alle riflessioni se non per pochi istanti. E’ forse in corso una rivoluzione che coinvolge il modo di fare cultura, analogamente a quanto è accaduto sul versante della tecnologia? Chissà. Ora come in passato, esistono diverse forme di cultura e tanti modi per veicolarla, per stabilire nessi, relazioni. Oggi siamo ancora liberi di scegliere come usare la rete quando la mettiamo

in relazione con i libri. Possiamo ad esempio aggiungere nuovi *links* e creare strutture di accesso alle pagine memorizzate in rete, in modo da agevolare la ricerca e la didattica, andando oltre le possibilità offerte dalla semplice lettura del testo scritto. Ogni opera di saggistica sembra fatta per collegarsi dinamicamente ad altre: pur essendo vincolata ad una data e ad un luogo di pubblicazione, guarda già verso l'esterno tramite i riferimenti bibliografici e si lascia sezionare dall'esterno per mezzo degli indici analitici. Sembra già pensata per essere collegata in rete².

I testi della collana "Forlimpopoli. Documenti e Studi" sono particolarmente adatti a questo scopo. Gli articoli qui pubblicati hanno un carattere omogeneo, in quanto indagano le vicende storiche di un'area circoscritta, l'antico territorio di Forlimpopoli, con i metodi delle scienze umane tradizionali. Non è stato difficile trovare i criteri significativi per ordinare gli scritti della rivista e richiamarli in base alle esigenze specifiche del ricercatore che indaga la storia di Forlimpopoli, o dello studente che si avvicina a questi argomenti per la prima volta. La quantità dei dati memorizzati, che riguardano oltre cento articoli di storia, archeologia, arte, scienze sociali, è sufficiente per stabilire ricche sezioni di contenuti differenti, ma non così pesante da rallentare la consultazione del database. Il lavoro di sviluppo di un sito web con queste caratteristiche ha rappresentato un'esperienza originale condotta con il supporto tecnico ed organizzativo di Kallimachus, società cooperativa di Forlì che ha fatto più di un'esperienza significativa nella pubblicazione di prodotti informatici con contenuti culturali. Il risultato di questo lavoro è ora attivo in linea all'indirizzo web www.forlimpopolidocumentiestudi.it³.

² Si è scritto molto sugli ipertesti e sul modo in cui i calcolatori condizionano il modo di pensare. Segnalo due libri: PIERRE LÉVY, *Les technologies de l'intelligence*, La Découverte, Paris, 1990, trad. it. Ombre Corte, Verona, 2000. GIUSEPPE LONGO, *Il nuovo golem. Come il computer cambia la nostra cultura*, Laterza, 1998.

³ L'idea di questo sito raccoglie il messaggio di Salvatore Settis, che in più occasioni ha discusso la necessità di un dialogo ravvicinato fra competenze culturali e competenze tecniche per la realizzazione di prodotti informatici di qualità. Cfr. SALVATORE SETTIS, *Italia S.p.A. L'assalto al patrimonio culturale*, Einaudi, 2002. E' opportuno segnalare, come esempio di buona pratica, il sito web che la Scuola Normale Superiore di Pisa ha realizzato per documentare le fasi costruttive di Piazza dei Miracoli. <http://piazza.opapisa.it>.

I contenuti del sito

All'apertura della pagina iniziale (fig.1), il nostro sito mostra alcuni blocchi di informazioni, che organizzano in modo intuitivo l'accesso alle diverse sezioni, dedicate ai ricercatori, ai giovani studenti e a tutte le persone curiose che navigando in internet conoscono "Forlimpopoli. Documenti e studi". Per rendere più interessante l'esplorazione, l'*home page* si avvale di due supporti grafici: una linea del tempo ed una carta topografica, con cui si può interagire tramite mouse. La carta topografica, presa da una stampa ottocentesca, è stata suddivisa in cinque aree colorate che evidenziano zone diverse del territorio. Spostando il mouse da un'area all'altra, compaiono alcuni testi corredati da disegni, che illustrano i dati rilevanti dell'area selezionata. Analogamente la linea del tempo permette di visualizzare i riferimenti cronologici in cui si è soliti suddividere la storia locale, in base ad alcune date significative che definiscono i periodi di riferimento, dalla preistoria ai giorni nostri⁴. Partendo da una prima suddivisione macroscopica, con un *click* del tasto sinistro del mouse si entra nei venti periodi che inquadrano più da vicino la storia locale, illustrati da una immagine rappresentativa di un manufatto o di un disegno relativo all'epoca in questione⁵. Il *menù* a sinistra sotto il titolo, indica le diverse possibilità di accesso alle informazioni contenute nel sito. Cominciamo dagli indici, compilati dal comitato di redazione della rivista in base a classici criteri bibliografici, per soggetto, per autore e per rivista. L'indice per

⁴ TOBIA ALDINI, *Forlimpopoli. Storia della città e del suo territorio*, Banca Romagna Centro, 2001.

⁵ Sono stati indicati i seguenti periodi: **Preistoria**: Paleolitico, fino al 4500 a.C.; Neolitico, dal 4500 al 3000 a.C.; Età del Rame, dal 3000 al 2300 a.C.; Età del Bronzo dal 2300 al 1000 a.C.; Età del Ferro, dal 1000 al 187 a.C.. **Età Romana**: Età Repubblicana dal 187 al 27 a.C.; Età Imperiale dal 27 a.C. al 192 d.C.; Tardo Impero dal 192 al 476 d.C.. **Medioevo**: Alto Medioevo, dal 476 al 1000; L'espansione Comunale, dal 1000 al 1360; La distruzione albornoziana, dal 1360 al 1380; La ricostruzione dal 1380 al 1492. **Età Moderna**: L'età delle contese, dal 1492 al 1535; La Signoria degli Zampeschi, dal 1535 al 1592; Il ritorno allo Stato della Chiesa dal 1592 al 1797. **Età Contemporanea**: L'età napoleonica, dal 1797 al 1815; Il Risorgimento, dal 1815 al 1861; L'unità d'Italia, dal 1861 al 1915; Dalla Prima alla Seconda Guerra mondiale, dal 1915 al 1945. **Oggi**: dopo il 1945.

DOCUMENTI E STUDI
Forlimpopoli
Rivista del Museo Archeologico Civico "Tobia Aldini"

in primo piano

- LA RIVISTA "FORLIMPOPOLI DOCUMENTI E STUDI"
- COME UTILIZZARE QUESTO SITO
- RICERCA AVANZATA
- RICERCA AVANZATA
- INDICE PER SOGGETTO
- INDICE PER AUTORE
- INDICE PER RIVISTA
- MAPPA DEL SITO
- CREDITS

spazio utenti

Inserisci nome utente e password per accedere alla sezione dedicata.

Utente:

Password:

Accedi Area Autori

N.B.: Questo spazio è dedicato agli autori registrati e consente la gestione completa degli articoli presenti nella banca dati.

ESPLORA. Sposta il cursore sulla mappa e clicca sulle linee del tempo Ricerca Google

107 a.C. 476 d.C. 1492 1797 1945 Oggi

N

Fig. 1. La *home page*

soggetto ha richiesto di identificare i diversi argomenti sotto i quali raggruppare i titoli. Altri soggetti potranno aggiungersi in futuro, per ora ne sono stati scelti ventidue⁶. Spostando il cursore su “indice per rivista”, con il *clic* del tasto sinistro del mouse compare l’elenco di tutti i titoli degli articoli pubblicati sulla rivista, ordinati in modo che, scorrendo la pagina verso il basso, si va a ritroso nel tempo fino al primo numero. Con un *clic* sulle immagini delle copertine, si apre la pagina di presentazione della corrispondente rivista in formato *pdf*. Da ognuno dei tre elenchi, per soggetto, per autore e per numero, è possibile accedere alle schede di dettaglio degli articoli, con un *clic* sul titolo dell’articolo, che è sottolineato in blu. La scheda di dettaglio è centrata sull’abstract, che è un riassunto sintetico dell’articolo, e contiene altre indicazioni utili per l’inquadramento cronologico e topografico dell’articolo selezionato. Infine, con un *clic* sull’icona *pdf*, è possibile scaricare nel proprio computer l’intero articolo nella stessa veste tipografica dell’opera stampata. Questa operazione può richiedere più o meno tempo a seconda della velocità della connessione.

I criteri di ricerca guidata

Finchè consultiamo gli indici, l’uso di un sito web non aggiunge nulla di sostanziale a quanto si faceva già con gli schedari di carta: cambia la modalità, ma il metodo è lo stesso. Qualcosa di nuovo succede invece quando si automatizzano i criteri di ricerca e diventa pertanto possibile incrociare contemporaneamente diverse chiavi di accesso alle informazioni.

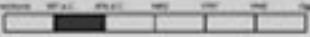
Anche il nostro sito mostra gli aspetti più interessanti quando utilizziamo i criteri di ricerca automatica. I supporti grafici della linea del tempo e della mappa topografica, definiti nella *home*

⁶ Essi sono: Archeologia Classica, Archeologia Industriale, Archeologia Medievale, Archivistica e Inventari, Chiese, Documenti, Edifici, Geologia, Indici e Bibliografia, Istruzione, Letteratura, Personaggi, Pittura, Preistoria, Regesti, Scultura, Storia Antica, Storia Contemporanea, Storia Medievale, Storia Moderna, Topografia, Toponomastica.

SCHEDE ARTICOLO

Anfore fortopopoliensi in Italia


Autore/i: **Tobia Aldini**

Epache di riferimento: 

Soggetti coinvolti: *Archeologia classica*

In: *Fotampopoli. Donamenti e Studi*, Vol. 10, pp. 23-56

Abstract
 Nel saggio si fa riferimento alle anfore fortopopoliensi con puntale troncoconico (tipi A1/2, B, C, D e E) e mediante un esame comparativo di queste forme con altre analoghe ritrovate lontano dal territorio fotampopoliense vengono evidenziati tutti i dati relativi all'ubicazione di tali ceramiche al di fuori dell'area di produzione.

È presente l'articolo completo. [Clicca sull'icona PDF per scaricarlo.](#) 

[Torna alla ricerca](#)




Fig. 2. Esempio di una scheda di dettaglio.

DOCUMENTI E STUDI
Forlimpopoli
 Rivista del Museo Archeologico Civico "Tobia Aldini"

RICERCA Seleziona gli articoli per periodo storico e per area **MODERNA**

Cronologia - Età romana
 Passatore: 1000 a.C. 476 a.C. 1462 1797 1946 1998
 1000 a.C. 27 a.C. 143 a.C. 476 a.C.

Ricerca guidata degli articoli

Risultati della ricerca:

- *Storno di Mentore, Restati di età romana nel Museo Civico di Forlimpopoli (2)* di Antonella Covatti
- *Storno di Mentore, La faccenda, Napoli del Museo Archeologico Civico di Forlimpopoli (2)* di Antonella Covatti
- *Storno di Mentore, Stufetta, intonaco del Museo di Forlimpopoli (2)* di Antonella Covatti
- *Anfore fortopopoliensi nel museo Civico di Forlimpopoli (2)* di Antonella Covatti
- *Archeologia industriale di Forlimpopoli*
- *La storia del nome di Forlimpopoli di Giancarlo Loris*
- *La nascita del territorio nell'entroterra, il gusto di Forlimpopoli e i suoi dintorni*
- *Nota sulle caratteristiche del profilo altimetrico del suolo fortopopoliense in epoca storica di Forlimpopoli*
- *Piccolo acquedotto fortopopoliense di Forlimpopoli*
- *Scavi di archeologia fortopopoliense, ritrovamenti nel subteraneo e nelle sottoposti di Forlimpopoli*
- *Interventi di archeologia a Forlimpopoli di Forlimpopoli*
- *Interventi di archeologia nella chiesa di S. Rufillo di Forlimpopoli di Forlimpopoli*

Filtra per soggetto: Filtra per autore:

Museo Nazionale



Fig. 3. Esempio di una pagina di ricerca guidata con una selezione degli articoli di *Archeologia Classica*.

page come strumenti di esplorazione, diventano, nella pagina di ricerca guidata, chiavi di accesso per selezionare gli articoli che trattano uno specifico momento storico e/o una particolare area del territorio. Ad esempio, con un *clic* sul periodo “Età imperiale”, compaiono i titoli relativi agli studi sul primo e sul secondo secolo dopo Cristo, la più florida delle epoche antiche, di cui abbiamo le maggiori testimonianze archeologiche. Analogamente con un *clic* sulla porzione azzurra della mappa topografica, che identifica l’area urbana della parrocchia di San Rufillo, vengono selezionati i titoli pertinenti a questa zona del paese. Selezionando, nell’ordine, l’Età imperiale e l’area di San Rufillo, vediamo i titoli sui ritrovamenti archeologici dell’Età imperiale, nell’area della parrocchia di San Rufillo, all’interno delle mura. Se lo desideriamo, possiamo ancora raffinare la ricerca, selezionando un autore o un soggetto specifico da un *menù a tendina* che compare in basso, nel riquadro dei titoli selezionati. Per esempio possiamo vedere cosa c’è di Tobia Aldini in “Forlimpopoli. Documenti e Studi” relativamente ad un’epoca e ad un’area specifica del territorio.

E’ interessante notare che i due criteri di ricerca, cronologico e topografico, si intrecciano in modo intelligente. Ad esempio, selezionando l’età imperiale sulla linea della cronologia, l’area di San Pietro diventa grigia e non è più *cliccabile*, cioè significa che non esistono articoli su ritrovamenti di età imperiale in questa zona. La mappa riflette i contenuti del database ed informa l’utente sulle possibilità di ricerca: indirettamente, essendo gli articoli abbastanza numerosi da non lasciare scoperti aspetti significativi della storia del luogo, intuiamo che non ci sono ritrovamenti di età imperiale nell’area di San Pietro. La suddivisione della mappa topografica ricalca antichi confini che hanno un significato nell’organizzazione delle informazioni storiche: l’area di San Pietro rappresenta in questo senso la porzione urbana di Forlimpopoli che ha avuto origine nel Medioevo a seguito dell’espansione comunale. Sono numerose le informazioni storiche e urbanistiche che si possono trarre dall’incrocio dei criteri di ricerca cronologico e topografico. Uno strumento di selezione come questo è già un utile sussidio didattico per i giovani che, seguendo criteri

formativi, vedono quali sono le possibilità di ricerca offerte da un contesto storico locale.

L'inserimento dei dati "backoffice"

Per rendere possibile la ricerca guidata, i titoli degli articoli inseriti nel database sono stati qualificati con alcune parole chiave che identificano il soggetto, l'epoca storica di riferimento e l'area della città di cui si parla specificamente. L'inserimento di queste informazioni avviene in uno spazio protetto da password a cui possono accedere gli utenti abilitati. Questo strumento, cosiddetto di *backoffice*, permette di aggiungere e di manipolare i contenuti del sito senza bisogno di modificare la programmazione delle pagine web. Così gli autori, per mezzo del loro personal computer, e da qualunque luogo collegato in internet, possono aggiungere informazioni ed affinare i contenuti del sito, pur non essendo tecnici programmatori.

Sfruttiamo in questo modo un'altra possibilità di Internet, che è quella di cooperare a distanza. Se invece di un sito avessimo preparato un CD-Rom da distribuire insieme con la rivista, avremmo potuto ugualmente realizzare lo strumento di ricerca guidata, ma la documentazione non sarebbe stata aggiornabile ed avremmo impedito agli autori di aggiungere o di modificare i dati che qualificano in rete gli articoli

Per entrare nella pagina di *backoffice*, gli utenti abilitati devono inserire *username* e *password* nelle caselle situate in basso a sinistra, disegnate sotto la barra dello "Spazio Autori", nella *home page*. Si apre così una pagina con alcune icone che è possibile *cliccare*. Proviamo a modificare i dati relativi ad un articolo: selezionando l'icona "modifica testo" compare l'elenco di tutti i titoli di "Forlimpopoli. Documenti e Studi" nell'ordine in cui sono stati inseriti nel sito. Scegiamone uno, *cliccando* sul cerchietto a destra del titolo e confermando con un *clic* sul tasto in fondo alla finestra (se non è visibile, bisogna scorrere la finestra verso il basso). Finalmente compare il riquadro con i

campi di database su cui è possibile scrivere l'abstract, gli anni di riferimento, e su cui è anche permesso selezionare una delle cinque area di pertinenza ed i soggetti attinenti. Scelte multiple sono possibili tenendo premuto il tasto "ctrl" (fig.4).

spazio scuola - software gestione articoli

Utente connesso

MODIFICA TESTO

hai selezionato l'articolo con il codice: 1118

Numero rivista: FORLIMPOPOLI Documenti e studi 118

Articolo rivista: 1 base anagrafica dell'abitato di S. Fulvio alcuni e non extra-forlimpopolensi agli inizi del Secento pp.49-77

Autori: Vittorio Sacchi

Abstract: Il saggio completa l'opera del petrologo immobiliare abbinata, registrata nel volume anagrafico del 1611, concernente i beni immobili

Periodo: da 1611 a 1611

Area topografiche di riferimento

Esterno Aosta Esterno Valle San Fulvio Aosta San Pietro

Soggetti

- Archeologia classica
- Archeologia industriale
- Archeologia medievale
- Archeologia e Inventari
- Chiese
- Documenti
- Falchi
- Geologia
- Indo e Etnologia
- Infrazione

Per selezione multipla, tenere premuto il tasto CTRL.

Applica le modifiche all'articolo

Chiudi senza salvare l'articolo

Fig.4. Esempio di una pagina per la modifica dei dati, accessibile via password.

La ricerca avanzata

Le ricerche guidate permettono solo alcune possibilità di accesso, utili per inquadrare rapidamente il contesto storico locale. Le ricerche che si possono fare sono in realtà illimitate, almeno tante quante le parole significative che si digitano nel campo di testo di un motore di ricerca.

Per eseguire ricerche libere, la pagina “ricerca avanzata” mette a disposizione un motore di ricerca che interroga il database del sito e restituisce i titoli degli articoli che contengono le parole desiderate.

Ad un primo livello, il motore di ricerca va a vedere quali titoli e quali abstract contengono le parole prescelte. Ad un livello successivo esso scorre l'intero testo dei file *pdf*, cioè legge tutti gli articoli per vedere dove è contenuta una certa parola, un nome o un insieme di frasi. Le possibilità di ricerca automatica potrebbero spingersi oltre. A questo punto il limite non è più nella tecnologia, ma nella nostra capacità di utilizzarla.

Verba volant, scripta manent. Dove finisce ciò che mettiamo in internet?

Nonostante i virus e la tendenza all'obsolescenza, l'informatica sembra ormai avviata ad una fase più matura di quella che abbiamo vissuto negli ultimi dieci anni. Ormai non sono più le novità tecnologiche ad entusiasmarci. Abbiamo intuito che i prossimi computers non saranno così diversi da quelli che esistono già: permetteranno di fare telefonate e fax, di guardare film e di scambiare masse di dati sempre più velocemente. Tutto questo lo possiamo fare già adesso.

I computers, mediante internet, sono diventati una infrastruttura, come lo erano già le lampadine con la rete elettrica, i rubinetti con la rete di distribuzione dell'acqua. Non ci aspettiamo grosse sorprese da un nuovo computer, così come non ce le aspettiamo da una nuova lampadina. Quello che attendiamo

oggi, è un aumento della stabilità di internet come infrastruttura, che dovrà funzionare con la stessa efficienza delle altre reti di distribuzione. A dire il vero, il web si discosta in qualche modo dalle altre reti, perché non è fatto solo di oggetti materiali, ma anche di *software*, cioè procedure, qualcosa di immateriale che è strutturalmente fuso insieme con la rete fisica. Per il buon funzionamento dell'infrastruttura non basta collegare i cavi, occorre anche che le procedure, codificate nel software, siano senza errori e che evitino conflitti con altre procedure scritte altrove.

La complessità della rete rende praticamente impossibile un controllo capillare del software né impedisce di isolare i malintenzionati che possono danneggiare deliberatamente un sito web. Il vocabolario degli informatici si è arricchito di parole specifiche per indicare gli strumenti con cui difendersi dai rischi dei cosiddetti *hakers*. La parola *firewall* - letteralmente "muro di fuoco" - indica il software che protegge un sito web dalle intromissioni non lecite e stabilisce una analogia con le mura delle città antiche. Così come un tempo si aggiungevano torri e si allargavano i fossati al sopraggiungere di nuovi rischi d'assalto, oggi nei siti web potenziamo il *firewall*.

Anche il nostro sito è protetto da un *firewall*. La rete di computers che lo ospita, negli uffici della cooperativa Kallimachus a Forlì, è stata progettata con gli accorgimenti più moderni che azzerano i rischi di intromissione nel database. Le funzioni di archiviazione (*Server Database*) sono tenute separate da quelle di pubblicazione verso il web (*Server Internet*), in modo che se anche il *firewall* non riuscisse a difendere adeguatamente il sito, l'eventuale intrusione si fermerebbe, per così dire, sulla porta, senza intaccare il cuore del sistema. Entrambi i *Server* si basano su sistema operativo Linux. Il *Server Database* archivia e scambia i dati con il *Server Internet*, che a sua volta ha il compito di rendere disponibili le pagine dinamiche a chi si collega in internet (fig.5).

Il sito è stato progettato per permettere a tutti l'esplorazione dell'archivio attraverso collegamenti e motori di ricerca codificati nel sito stesso. Mediante una password personale, gli autori

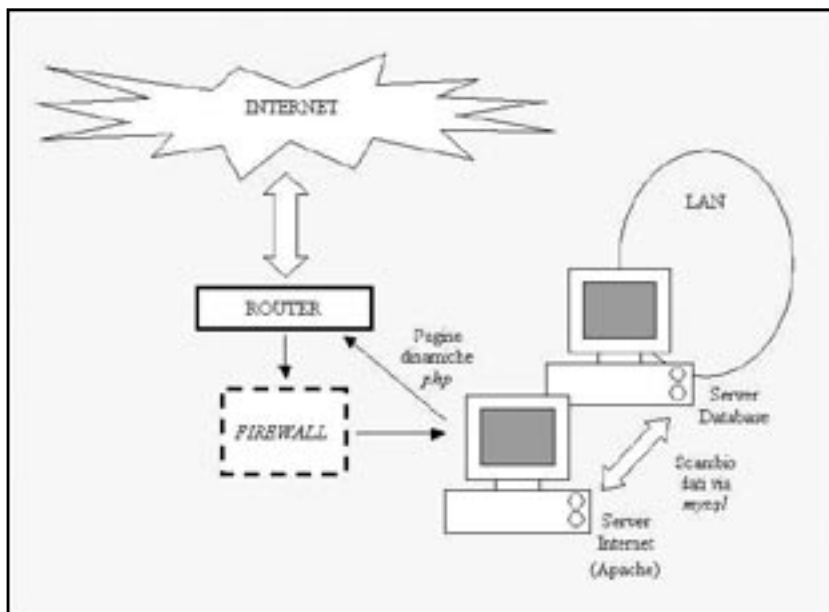


Fig. 5. Schema delle connessioni di rete e dei livelli di protezione del sito (Kallimachus-Axot, Forlì).

possono modificare il database, aggiungendo commenti e *files* con gli articoli, che diventano così accessibili a tutti gli utenti. Gli articoli in formato elettronico *pdf*, una volta caricati nel sito, possono essere oggetto di ricerche testuali automatiche, così il ricercatore ha a disposizione uno strumento di analisi potente, che rende veloce ed efficiente lo studio, senza più bisogno di aprire sul tavolo decine di libri contemporaneamente. Ma un file di testo in formato *pdf* può sostituire un libro al punto da renderne inutile la pubblicazione tipografica? No davvero, per una serie di motivi. Un sito web è come un set teatrale dove mettiamo in scena delle connessioni, è vincolato ad un tempo e ad un luogo e vive in relazione al suo pubblico. Come un'opera teatrale, anche un sito web è sorretto da una sceneggiatura che esiste autonomamente al di fuori della rete, sulla carta stampata. Nessuna informatizzazione potrà mai sottrarci il piacere di un

libro sfogliato in poltrona, che è ancora destinato a vivere più a lungo della sua versione elettronica.

La grande rete, per l'uso che ne facciamo nel nostro sito, è sotto controllo. Non rischiamo che un *hacker* confonda le idee sulla storia di Forlimpopoli, né che qualcuno si appropri indebitamente dei contenuti della rivista. Il pericolo di violazione del copyright non è superiore a quello che vediamo già nelle biblioteche per effetto delle normali fotocopie. L'unico rischio che corriamo realisticamente, è di non utilizzare in maniera adeguata questo nuovo strumento informatico, che vorremmo far diventare un centro studi virtuale, collegato alla pubblicazione annuale della rivista "Forlimpopoli. Documenti e Studi".

Spesso ci fermiamo a riflettere sull'uso della rete, ed in particolare sul problema del copyright, seguendo l'esperienza degli uomini del secolo scorso, dimenticando che alcuni principi, giusti in relazione alla società ed alla tecnologia del '900, oggi non sono più attuali. Se il web nel suo complesso esprime una personalità, il suo tratto distintivo è la condivisione, che fa replicare pressoché automaticamente le informazioni ritenute interessanti su innumerevoli personal computers. Per un'opera come l'*Amleto* di Shakespeare non c'è solo un sito, ma ne esistono migliaia. Per una canzone dei Beatles ce ne sono forse già milioni. Se anche un cataclisma distruggesse il 99% dei computers collegati in internet, ne rimarrebbero ancora a sufficienza per farci ascoltare *Michelle* o *Yesterday* da ogni postazione rimasta collegata in rete. Sarebbe ancora una violazione del copyright? O diventerebbe il modo più rapido ed efficace per documentare la nostra epoca?

Non è il caso di preoccuparsi dei movimenti nel *web*, che sono pur sempre scambi culturali. Sarebbe estremamente interessante se i nostri scritti si replicassero in internet come le canzoni dei Beatles, ma possiamo stare tranquilli, è veramente improbabile.

