### **Titolo**

La rete d'Ateneo per la formazione nell'Amministrazione

### Autori

Simone Balboni, Ce.S.I.A.\* – Università di Bologna, Mail: simone.balboni@unibo.it

V.le Filopanti, 3 40137 Bologna

Michele Toschi, RIUM\*\* – Università di Bologna, Mail: michele.toschi@unibo.it Lorenzo Giuntini, Ce.S.I.A. – Università di Bologna, Mail: lorenzo.giuntini@unibo.it

\* Centro per lo sviluppo e la gestione dei servizi informatici d'Ateneo

### Parole chiave

Formazione attraverso la rete, videolezione, streaming, Protocollo Informatico, legge 196/2003

### **Abstract**

## **Inglese**

Distance learning is often taken into account when it comes to training public officials, thanks to its quick and cost-effective implementation. However, technical issues may limit the financial and organizational benefits of distance learning. On January 1, 2004 electronic protocol of digital documents became mandatory for all Italian public administrations, including state universities. Therefore, thousands of officials had to be trained within a short timeframe. The University of Bologna took this opportunity to experiment an innovative distance learning system to train its own clerical employees on this topic, based on the power of the academic network. The project was developed by the University's IT Centre (Ce.S.I.A.). Thanks to the use of standard systems and the existing academic network, the Centre was able to create a very effective system at no cost. The system was based on simple "video lessons" (5 in one week) broadcasted real-time over the network, and after a short trial period to accustom learners it quickly became a very appreciated means to update technical skills.

## Italiano

Le metodologie della formazione a distanza attraverso la rete sono oggi prese in grande considerazione quando si discute di percorsi formativi innovativi nelle Pubbliche Amministrazioni. Se però si indaga su quante e quali esperienze passano dalla fase progettuale a quella operativa ci si rende conto che i problemi legati alla qualità e disponibilità delle connessioni in rete, alla rimodulazione dei materiali educativi da offrire, alla mancanza di standard tecnologici consolidati che spingano ad investire limita fortemente l'attuazione dei progetti di e-learning, che restano spesso ad un livello sperimentale o in appendice di un corso tradizionale.

Nei mesi scorsi l'Amministrazione Generale dell'Università di Bologna ha avviato alcuni corsi di formazione per il personale tecnico-amministrativo trasmessi in diretta sulla rete d'Ateneo mediante una piattaforma di e-learning interamente sviluppata al proprio interno, che si propone come esempio di applicazione tecnologica semplice, economica e funzionale.

Il progetto è nato da un'esigenza pratica: dal primo gennaio 2004 tutte le Pubbliche Amministrazioni hanno l'obbligo di adottare sistemi per la protocollazione informatica dei documenti amministrativi. A tal fine l'Ateneo di Bologna ha aderito al progetto Titulus97, realizzato in collaborazione da un gruppo nazionale di Atenei. Titulus 97 è un sistema informativo costruito secondo criteri dettati dalla moderna scienza archivistica, completo per la protocollazione e la gestione dei flussi documentali, nel rispetto delle norme fissate dal D.P.R. 445/2000 e delle regole tecniche dell'AIPA (Autorità per l'informatica nella pubblica amministrazione).

La diffusione di tale nuovo sistema all'interno dell'Amministrazione d'Ateneo ha richiesto una capillare attività di formazione cui non si sarebbe riuscito a fare fronte in tempi stretti con i soli

<sup>\*\*</sup>Risorse Umane

strumenti tradizionali. Ha così preso forma l'idea della "videolezione": un'applicazione su rete in tempo reale in cui il docente, rimanendo nel proprio ufficio, può trasmettere agli utenti l'immagine dello schermo del PC su cui sta illustrando le procedure da insegnare, la propria voce a commento, ed una piccola immagine di sè ripresa da una webcam; gli utenti, senza muoversi dal posto di lavoro ognuno di fronte al proprio PC, si collegano via web ad un piccolo portale creato ad hoc (http://streaming.unibo.it/videolezioni) dal quale ricevono gli streaming audio e video generati dal docente, pongono domande e interagiscono mediante una chat testuale. Tale sistema ha di fatto reso la rete d'Ateneo un'unica grande aula virtuale da Bologna fino ai Poli della Romagna. Per mezzo di esso il responsabile del Protocollo Informatico per l'Ateneo ha formato in tre corsi successivi circa duecento colleghi dell'Amministrazione, dislocati nelle diverse sedi regionali dell'Università.

La piattaforma è stata sviluppata utilizzando componenti software – media client e server - già licenziati e largamente in uso nell'Amministrazione, annullando di fatto il budget del progetto; ma l'elemento tecnologico che più di tutti ha semplificato la realizzazione del sistema si è dimostrata essere la rete accademica ALMAnet, la cui ampiezza di banda ed affidabilità hanno fornito un supporto trasmissivo sicuro e adequato al contenuto multimediale e alle esigenze di interazione. Sono inoltre state compiute scelte opportune riguardo alle codifiche multimediali più idonee a mantenere alta la qualità nella compressione dello schermo e della voce, requisito indispensabile per una piacevole fruizione dei contenuti. Si è inoltre lavorato per semplificare al massimo l'accesso alla lezione, basando l'applicazione interamente sul web: all'utente si richiedeva solo di verificare alcuni semplici requisiti del proprio PC e connettersi al sito web del corso in tempo per l'inizio della lezione. Solo un click dunque per entrare nell'aula virtuale. Scelta quest'ultima che si è rivelata fondamentale per il successo dell'iniziativa, avendo reso la lezione fruibile anche all'utente meno esperto. L'identità dell'utente è stata verificata mediante autenticazione su Active Directory, richiedendo in fase di accesso l'identificativo e la password ufficiali dell'Ateneo. Tale sistema di autenticazione è da considerarsi a tutti gli effetti uno strumento di sottoscrizione informatica la cui validità è riconosciuta dal T.U. sulla documentazione amministrativa (DPR 445/2001 - Art. 29quinquies) e che permette l'identificazione dei discenti anche ai fini di una eventuale certificazione del percorso formativo. Molto importante si è rivelato anche il portale web delle videolezioni, attraverso il quale non solo si accede al corso in diretta, ma sul quale vengono anche mantenute le registrazioni delle lezioni già svolte. Un punto di riferimento unico e chiaro per gli utenti, che hanno continuato (e continuano tuttora) ad accedere il sito per rivedere in differita frammenti di lezioni dei giorni precedenti e scaricare materiale di vario tipo inerente al corso. La delocalizzazione dell'aula ha poi consentito al docente di muoversi seguendo i propri impegni: egli ha potuto per esempio tenere una delle lezioni durante la pausa di una riunione di lavoro presso l'Università di Ferrara. Ciò servendosi unicamente di un computer portatile, di una webcam e di un accesso in rete.

Il corso completo dura una settimana ed è strutturato in cinque lezioni di un'ora e mezza ciascuna; si è valutato non opportuno superare tale durata per singola lezione, date le caratteristiche del mezzo comunicativo. Gli utenti – cui è stato sottoposto un questionario di valutazione al termine del corso - hanno mostrato dapprima una certa diffidenza dovuta alla novità del mezzo comunicativo, alla limitata interazione insita in un tale sistema e, più ancora, alla difficoltà di concentrarsi rimanendo nel proprio ufficio. Presa però confidenza con il mezzo attraverso una serie di prove programmate e risolto con vari accorgimenti il problema della concentrazione in ufficio (uso di cuffie, porta chiusa, telefono disattivato, colleghi informati della necessità di non essere disturbati) l'approccio al corso in rete è mutato radicalmente, portando poi molti di essi ad esserne entusiasti.

L'iniziativa è già stata replicata tre volte sul tema dell'uso del Protocollo Informatico, formando con successo circa duecento persone. Ora si lavora per formare tramite tale piattaforma e la rete d'Ateneo i circa 3500 dipendenti dell'Amministrazione sulle norme che regolano la tutela dei dati personali, in ossequio alla legge 196/2003 che ha introdotto formazione obbligatoria per tutti gli incaricati del trattamento di tali dati.

Per i fautori questo risultato testimonia come sia possibile proporre servizi innovativi anche a bassissimo costo, integrando in modo ottimale le risorse e le dotazioni esistenti e mettendo a frutto con competenza gli investimenti per lo sviluppo della rete dati, che oggi si trova in uno stato maturo per veicolare contenuti multimediali ad alta qualità ed in modo affidabile. Non fantascienza dunque, ma utilizzo ragionato della tecnologia per la risoluzione di problemi concreti.

## **Bibliografia**

- "Sistemi informativi per le PA: metodologie e tecnologie" edito dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Scuola superiore della Pubblica amministrazione - Luglio 2001 - a cura di Carlo Batini e Gaetano Santucci (AIPA)
- www.cnipa.gov.it : sito ufficiale centro nazionale informatica PA
- <u>www.protocollo.gov.it</u> : documenti sulla gestione documentale nella pubblica amministrazione
- www.padigitale.it : rassegna di iniziative di digitalizzazione nelle PA
- "Linee guida per i progetti formativi in modalità e-learning nelle PA" ispirato alla direttiva 13 dicembre 2001 emanata dal Ministro per la Funzione Pubblica, ha l'obiettivo di promuovere un uso corretto delle nuove metodologie per la formazione dei dipendenti pubblici
- "Vademecum per la realizzazione di progetti formativi in modalità e-learning nelle PA" strumento operativo che fornisce alle PA indicazioni su come effettuare scelte tecnologiche appropriate, come individuare percorsi e contenuti formativi adatti alle specifiche esigenze, quali elementi prendere in considerazione nell'effettuare o affidare all'esterno studi di fattibilità.

## Biografia degli autori:

**Simone Balboni** è funzionario presso il Ce.S.I.A. (Centro Servizi Informatici dell'Ateneo di Bologna) dal 2001. Si occupa di progetti inerenti la rete di trasmissione dati, la sicurezza informatica e i servizi multimediali in rete. In tale ambito collabora a progetti innovativi di formazione rivolti al personale dell'Ateneo. Partecipa a gruppi di lavoro sui temi del networking e delle tecnologie multimediali. Ha ottenuto un Ph.D in Fisica nel 2001 e sta frequentando un Master sulle tecnologie dei sistemi open source.

**Michele Toschi** è funzionario presso l'Università di Bologna dal 1997, occupandosi prevalentemente di innovazione tecnologica. E' responsabile del progetto "Almarchivi/Titulus 97", e componente di numerosi gruppi di lavoro nazionali: "Cartesio", "Extra", "Panta rei". Svolge attività di docenza presso vari enti pubblici e privati in materia di gestione informatica del workflow documentale.

**Lorenzo Giuntini** lavora presso il Ce.S.I.A. dal 2003. Ha partecipato in progetti di sviluppo servizi web e sistemi multimediali, e attualmente opera nell'ambito del progetto di consolidamento dei server promosso dal Ce.S.I.A.

# Area tematica proposta

umanistico e creativo...)

Le Comunità e i contenuti nella rete (La rete per l'Istruzione, l'Università, la ricerca scientifica, e-learning, applicazioni nel campo