

MASSIMO GIUSSANI

Il rapido evolversi delle conoscenze e il continuo avvicinarsi di nuove tecnologie fa sì che, per rimanere competitiva, un'azienda debba provvedere alla formazione del personale ad intervalli sempre più ravvicinati. Questo è particolarmente vero per le aziende ad alta tecnologia, per le quali le conoscenze possono diventare obsolete nel giro di pochi mesi.

La gestione del sapere e le metodologie di formazione del personale tecnico, commerciale e amministrativo assumono così una valenza strategica per il successo dell'azienda. Il diffondersi delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, e in particolare l'affermazione a livello mondiale delle reti di calcolatori, ha permesso di introdurre nuove metodologie di formazione che offrono alle aziende tutta una serie di vantaggi in termini di flessibilità, convenienza ed efficienza.

formazione a distanza, che si differenzia dalla formazione al calcolatore (Cbt, Computer based training) e dalla formazione seguita via web (Wbt, Web based training) per la presenza di una piattaforma specifica (Lms, Learning management system) adibita alla gestione delle varie forme di interazione tra docenti e discenti.

I VANTAGGI DELL'E-LEARNING

I vantaggi offerti dalla formazione a distanza con tecnologie Ict sono molteplici, primo fra tutti la delocalizzazione dell'aula virtuale: il personale che deve frequentare il corso di formazione non deve più recarsi in un'aula fisica, ma può ricevere il materiale didattico direttamente sul proprio computer, in azienda o a casa propria. Vengono così annullate in un colpo solo le perdite di tempo e di denaro neces-

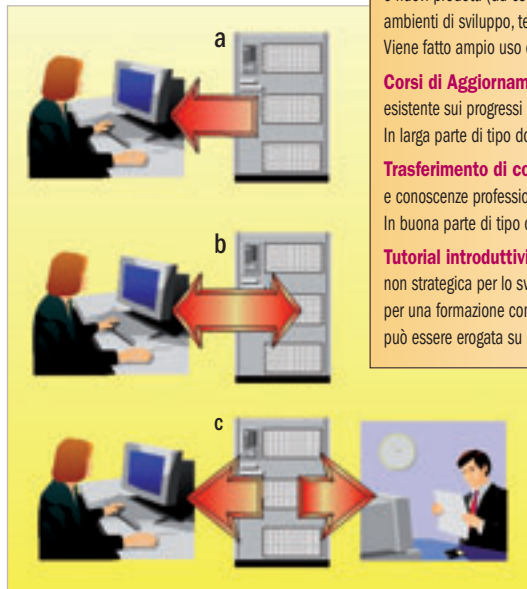


e-learning in azienda

Le metodologie di e-learning semplificano la formazione del personale aziendale

EDUCAZIONE TELEMATICA

Non c'è nulla di nuovo sotto il sole: da sempre educatori e istruttori hanno cercato di rendere più efficienti i propri corsi incorporando nuove tecnologie e metodologie di distribuzione alternative alle 'classi' tradizionali. Si è partiti dai corsi per corrispondenza e, passando per il mezzo televisivo, si è approdati al computer per la fruizione di testi e di contenuti multimediali (distribuiti su supporto magnetico o ottico). L'avvento di Internet e del Web ha di fatto cancellato le problematiche della distribuzione del materiale (rendendola praticamente istantanea e a costo zero) ed ha reso possibile modalità di interazione tra docenti e discenti che erano precedentemente possibili solo trovandosi insieme nello stesso luogo. Nella sua accezione più generale, il termine e-learning viene utilizzato per indicare un tipo di formazione a distanza basata sulle tecnologie informatiche e delle comunicazioni che si contraddistingue per la flessibilità nella distribuzione e nella fruizione del materiale didattico. Alcuni autori considerano l'e-learning la terza generazione della moderna



sarie alle trasferte dei dipendenti di altre sedi e all'affitto dei locali; questo si traduce in ingenti risparmi quando si dispone di un grande numero di dipendenti in sedi distaccate (magari sparse per il mondo) che devono essere costantemente aggiornati. In secondo luogo è possibile utilizzare un'infrastruttura esistente, come la rete locale connessa a Internet e l'Intranet aziendale per il trasferimento

E-LEARNING IN AZIENDA

Preparazione al lavoro: Formazione dei nuovi assunti o del personale cui viene assegnata una nuova mansione.

Formazione tecnica: I corsi tecnici su nuove tecnologie o nuovi prodotti (ad esempio linguaggi di programmazione, ambienti di sviluppo, tecnologie di recente introduzione). Viene fatto ampio uso di simulazioni e verifiche dei progressi.

Corsi di Aggiornamento: Aggiornamento del personale esistente sui progressi più recenti delle tecnologie o dei prodotti in uso. In larga parte di tipo documentale.

Trasferimento di conoscenze: Passaggio di know-how e conoscenze professionali dal personale anziano alle nuove leve. In buona parte di tipo collaborativo con interazione diretta.

Tutorial introduttivi: Brevi introduzioni ad argomenti di importanza non strategica per lo svolgimento delle mansioni, ma necessari per una formazione completa del personale. La documentazione può essere erogata su richiesta ed eventualmente approfondita.

Tab. 1 - Esempi di applicazione dell'e-learning in ambito aziendale

messo di incorporare nei sistemi di e-learning diversi meccanismi di cooperazione in rete come wiki, blog e portali per la condivisione di immagini e video.

TIPOLOGIE DI E-LEARNING

Pare logico effettuare una prima classificazione dei sistemi di e-learning in base alla pianificazione temporale e al tipo di interazione che permette di instaurare. In linea di massima esistono due modalità di fruizione dei contenuti: apprendimento autogestito e apprendimento collaborativo; quest'ultimo viene a sua volta suddiviso in sincrono e asincrono.

Nell'apprendimento autogestito lo studente dispone di materiale testuale, audio o video e decide autonomamente, entro i limiti di tempo imposti dall'azienda o dall'estensore del corso, quando studiare. L'apprendimento può essere agevolato dalla presenza di simulazioni che permettono di verificare la correttezza delle nozioni acquisite e da una serie di verifiche che servono a indirizzare lo studio e a valutare i progressi. Questa tipologia di e-learning non prevede forme di interazione diretta con chi ha preparato il materiale o con gli altri eventuali studenti ma presenta il vantaggio di non richiedere la presenza simultanea dei vari partecipanti al corso. Nell'apprendimento collaborativo sincrono,

elettronico dei dati necessari allo svolgimento dei corsi. Una volta dotata di un sistema di e-learning l'azienda può utilizzarlo per distribuire materiale con eventi periodicamente programmati o a semplice discrezione del personale. Infine è possibile sfruttare la flessibilità e l'interattività offerta dal mezzo, basate su multimedialità, interattività e collaborazione, lasciando i partecipanti liberi di scegliere quando dedicarsi alla formazione e con che ritmo farlo. L'apprendimento può essere più efficace se viene distribuito su un periodo di qualche settimana, invece che concentrato in un paio di giorni di sessioni intensive. L'evoluzione rappresentata dal cosiddetto Web 2.0 ha inoltre per-

A seconda del livello di interazione e collaborazione l'e-learning può essere di tipo a) documentale, b) interattivo e c) collaborativo

invece, viene richiesto a tutti i partecipanti (docenti e studenti) di collegarsi simultaneamente tramite la rete Internet. Questo tipo di formazione prevede un'interazione diretta in tempo reale tra l'istruttore e i partecipanti, con le lezioni (in forma di WebCast o di WebLecture) trasmesse in streaming, e la possibilità di comunicare via Webcam, audio o chat. Di fatto viene ricreata l'interattività di una classe vera e propria. Una terza forma di e-learning è quella dell'apprendimento collaborativo asincrono e combina i vantaggi delle due tipologie precedenti. In questo caso, tuttavia, l'interazione tra istruttore e studenti non è in tempo reale ma avviene con meccanismi differiti nel tempo, ad esempio tramite mail, gruppi di discussione, blog e wiki. I tempi di risposta sono dell'ordine delle ore o al più di giorni, a seconda delle disponibilità. Gli studenti possono scaricare le lezioni ed usufruirne dove e quando lo ritengono più opportuno, anche sui propri dispositivi palmari.

circa le caratteristiche dei nuovi prodotti. Le applicazioni aziendali dell'e-learning sono molteplici e vanno dai corsi di formazione e di certificazione del personale tecnico e amministrativo, all'aggiornamento delle forze vendita sulle caratteristiche dei nuovi prodotti, alla comunicazione della variazione delle politiche aziendali in temi di basilare importanza come la sicurezza o il rispetto di nuove normative, fino alla razionalizzazione e alla condivisione delle conoscenze accumulate in azienda.

L'effettiva estensione del sistema di e-learning dipende dalle particolari esigenze dell'azienda: se si deve formare una decina di impiegati una tantum, potrebbe non essere necessaria alcuna piattaforma specifica, e gestire il tutto con poco sforzo (e poca spesa) allestendo un sito per scaricare il materiale e usando la posta elettronica per l'interazione con il docente e le verifiche. Quando però bisogna formare centinaia o migliaia di impiegati di diverse sedi in settori differenti tra loro, la complessità

Piattaforma	Referente	Sito
.LNR	Gnu/Gpl	www.dotlrn.org
ADA	Gnu/Gpl	http://ada.lynxlab.com
BlackBoard	BlackBoard Inc.	www.blackboard.com
Dokeos	Gnu/Gpl	www.dokeos.com
eFront	Epignosis LTD	www.efrontlearning.net
IWT	MOMA	www.didatticaadistanza.com
Lectora	Trivantis	www.trivantis.com
Lotus learning	IBM	www.ibm.com
Pegasus LMS	WBT.it	www.wbt.it
WebEx	Cisco	www.webex.com
Risorsa	Referente	Sito
IMS	IMS Global Learning Consortium	www.imsglobal.org
e-learning Europa	UE	www.elearningeuropa.info
SCORM	Advanced Distributed Learning	www.adlnet.gov

Tab. 2 - Selezione parziale dell'offerta

L'USO IN AZIENDA

Le diverse tipologie di e-learning sono accomunate dall'obiettivo comune, per l'azienda, di formare il più velocemente ed efficientemente possibile il personale, sia che si tratti di nuove acquisizioni, sia che si tratti di personale esperto che deve essere aggiornato. Per un'azienda, il successo di un programma di e-learning deve essere interpretato in termini commerciali e non educativi: la formazione è infatti finalizzata al miglioramento del volume di affari e deve avere un risvolto pratico tangibile, ad esempio traducendosi in una riduzione del time-to-market dei prodotti sviluppati con le nuove tecnologie, o in un miglioramento delle comunicazioni con i clienti

crece e si rende necessario il ricorso a piattaforme specifiche per l'automazione dei compiti. Un tipico sistema di e-learning richiede, oltre all'acquisto (o alla produzione interna) dei materiali didattici e all'assunzione degli istruttori, un'infrastruttura costituita da una piattaforma Lms e da un servizio di hosting. Il sistema Lms provvede a gestire e ad erogare i servizi necessari alla registrazione dei partecipanti, alla distribuzione del materiale didattico, alla verifica della frequenza e alla verifica dei progressi. La tabella 2 rappresenta un punto di partenza per la ricerca della piattaforma di e-learning tra alcune delle offerte commerciali ed open source attualmente disponibili.