

lettera Asfor

F o r m a z i o n e M a n a g e r i a l e

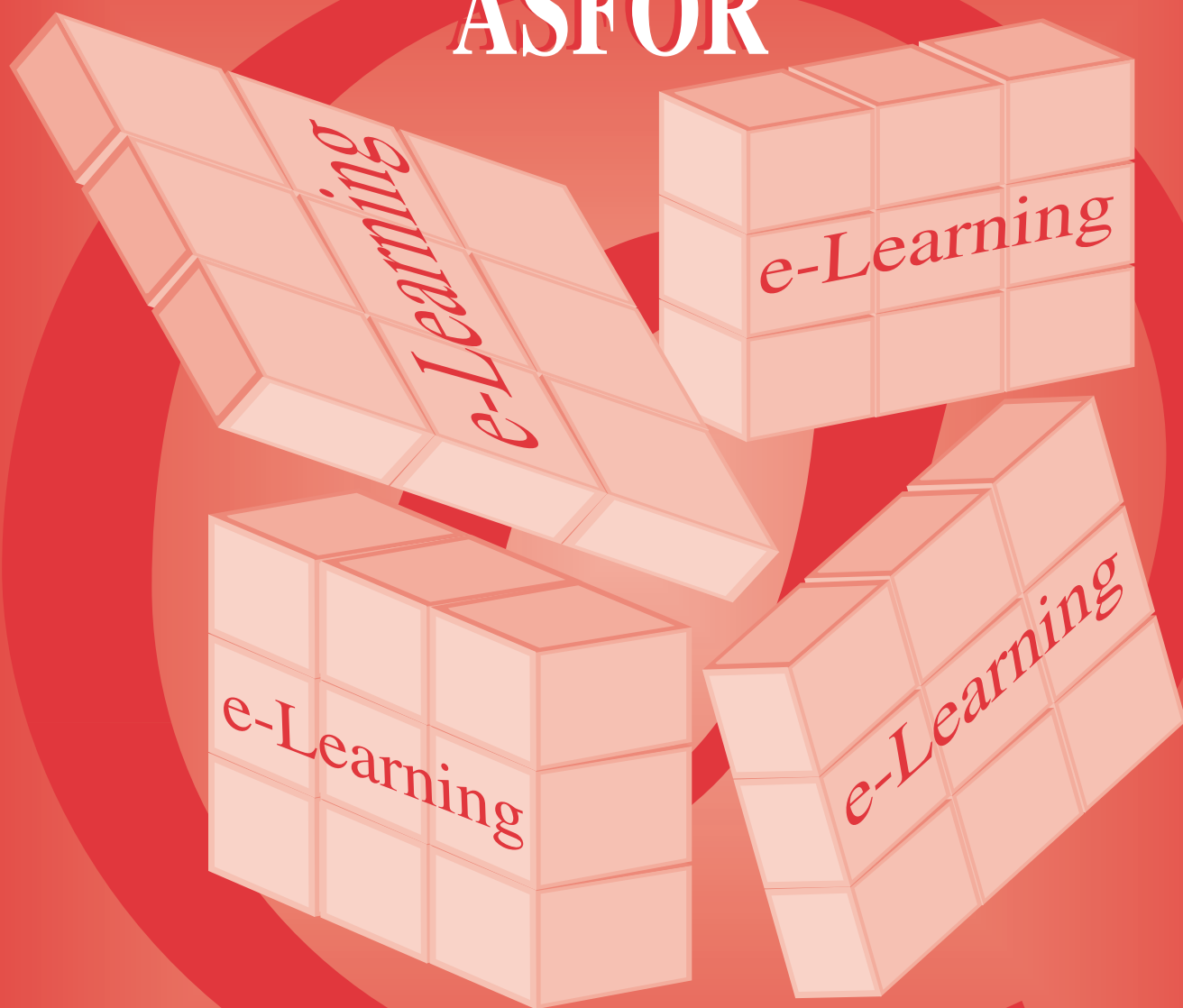
anno XV n. 3 luglio-dicembre 2003

In caso di mancato recapito rinviare all'ufficio postale di Roserio - Milano, detentore del conto, per restituzione al mittente che si impegna a pagare la relativa tassa.

Registrazione Tribunale di Milano n. 312 del 15-06-1985

Direttore Scientifico Claudio Poli • Direttore Responsabile Mauro Meda

Il Glossario e-Learning di ASFOR



“Le parole dell’e-Learning”

Un linguaggio di riferimento della terminologia
della nuova formazione

SOMMARIO

	EDITORIALE
Claudio Poli Presidente ASFOR	
	SEZIONE 1 – IL GLOSSARIO E-LEARNING DI ASFOR
• “Le parole dell’e-Learning” - Un linguaggio di riferimento della terminologia della nuova formazione	1
Introduzione Mauro Boati, Consigliere e Coordinatore del Gruppo ICT ASFOR	
• Il Glossario e-Learning di ASFOR “Le parole dell’e-Learning”	2
Edizione 2003	
	SEZIONE 2 - NOTIZIE ASFOR
• 1° Bando ASFOR – SMAU “e-TALENTI DELL’ e-LEARNING”	36
Report della 1° edizione	
• Le presentazioni delle 5 Tesi vincitrici	37
La soddisfazione nella formazione in rete. Il caso del progetto Lapis	37
Mobilio Veronica (1 ^a classificata)	
Progetto e Prototipazione di un Sistema Multi-Agente conforme alle Specifiche FIPA (Foundation for Intelligent Physical Agents) per Contesti Applicativi di E-Learning	38
Ricca Francesco (2 ^o classificato)	
E-learning: gli ambienti virtuali per l’apprendimento collaborativo. Il caso PORTIC.OL	39
Vallerani Elisabetta (3 ^a classificata)	
Formazione a distanza nell’ambito del Programma Nazionale di Educazione Continua in Medicina. Analisi del caso E.C.M.	40
Piccinelli Erika (4 ^a classificata)	
Le nuove figure professionali del sistema formativo virtuale: analisi e progettazione del percorso di formazione in “Progettista e gestore della formazione in rete”	40
Mangione Giuseppina Rita (5 ^a classificata)	
• Elenco delle Tesi esaminate e considerate idonee dalla Commissione di Valutazione	41
	ASFOR
• Gli Organi Istituzionali	48
• Gli Associati	49
• Gli Associati: aree/settori di intervento	51

L'irruzione improvvisa dei nuovi modelli di formazione che utilizzano a fondo gli strumenti dell'ICT ha inizialmente sconcertato il mondo dei formatori. Sono nate fazioni e partiti che in alcuni casi hanno sposato posizioni basate su presupposti inesistenti e speculari: che l'e-learning sia incompatibile con la formazione manageriale o al contrario che sia l'unico modello efficace.

In tale contesto ASFOR - che dalla sua fondazione nel 1971 non ha mai voluto seguire acriticamente le mode, ma ha sempre ricercato e perseguito la "qualità" del processo formativo, operando per rendere la formazione manageriale sempre più collegata ai bisogni della business community e costruire un'offerta formativa dinamica e qualificata, in grado di interpretare l'evoluzione della domanda - ha ritenuto importante porre la questione della qualità e dell'efficacia dell'e-learning.

Pertanto, ASFOR si è assunta il compito di fare chiarezza in uno scenario confuso in cui si assiste ad un continuo moltiplicarsi di fornitori che vestono gli abiti più diversi: dagli enti di formazione alle aziende editoriali, dalle grandi imprese ICT alle piccole software house, dalle società di consulenza ai cosiddetti content provider. Questi soggetti stanno tutti cercando un posizionamento sul mercato attraverso modelli di vendita e formule commerciali non facilmente confrontabili e per questo motivo sotto l'etichetta "e-learning" finiscono le soluzioni più svariate.

Con rigore e scientificità l'Associazione ha svolto azioni di bench marking internazionale, ha realizzato seminari di approfondimento ed ha analizzato le esperienze fatte dagli associati che hanno dimostrato come in realtà l'e-learning abbia consolidato modelli capaci di coniugare l'efficacia del "nuovo" con tutta l'esperienza formativa maturata dagli associati negli anni.

Attraverso queste esperienze, ASFOR con il diretto supporto del proprio Gruppo ICT, ha realizzato linee guida che porteranno nel 2005 all'Accreditamento dei Master on line ed ha elaborato strumenti come il "Glossario - le parole dell'e-learning", che viene oggi presentato nella sua versione integrale, con oltre 450 termini e che vuole essere un punto di riferimento per tutto il settore della formazione pubblica e privata. Inoltre ASFOR, con la 1ª edizione del Bando "e-talenti dell'e-learning" (selezione delle migliori tesi sull'e-learning, i cui risultati sono pubblicati nella Sezione-Notizie della Rivista) - organizzato in collaborazione con SMAU e con il Patrocinio del Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie, Lucio Stanca - l'Associazione ha voluto favorire lo sviluppo delle Conoscenze e della Cultura nel campo dell'e-Learning, offrendo uno spaccato della ricerca che si sta sviluppando in ambito universitario proprio su tali tematiche. ASFOR ritiene che la costruzione di un Sistema e-learning italiano veramente efficace e competitivo passi anche attraverso la formazione e la valorizzazione di "giovani talenti" in grado di utilizzare con efficacia le potenzialità offerte dalle tecnologie e di trasformarle in altrettante reali opportunità di percorsi/servizi per l'apprendimento.

L'esperienza maturata dal Sistema ASFOR porta all'affermazione di un modello di formazione misto che integra e-learning e formazione d'aula, cosiddetto *Blended*, che valorizza la competenza dei docenti, la capacità dei tutor di gestire la motivazione degli studenti e di animare lo scambio di informazioni, la potenza della rete web come ambiente di apprendimento e approfondimento.

Occorre sottolineare come è connaturata al modello “e-learning” una particolare attenzione alla customer satisfaction dei Clienti.

La Rete rende istantanea la possibilità di erogare il servizio e proprio sui livelli di servizio si giocherà la competizione e il confronto tra gli enti di formazione, sarà premiato- come sempre dovrebbe essere- chi offrirà la qualità, in termini di mix di contenuti/professional/tecnologie, più alta accompagnata dalla capacità di impegnarsi con gli utenti con un contratto di servizio trasparente e chiaro.

L’ambiente web, per la sua specifica natura, rende trasparenti e confrontabili le offerte e favorisce la scelta consapevole da parte degli utenti.

Nella veste di Presidente dell’Associazione, a nome di tutti i Soci e della Comunità Scientifica, voglio ringraziare tutto il Gruppo di lavoro ICT di Asfor ed il suo Coordinatore, Mauro Boati per l’impegno profuso nella realizzazione del programma delle attività di quest’anno e in particolare nella realizzazione del “Glossario- le parole dell’e-learning” edizione 2003.

L’impegno è stato di tutti ma non ci sarebbe ora il Glossario senza una prima idea di Renato Dicati, la collaborazione di Roberto Pancaldi, di Ezio Fregnan, di Francesco Venier, di Claudio Giannotti, di Stefania Biricolti, di Franco Chiaramonte, di Andrea Grammatico e di Luigi Proserpio. Un ulteriore miglioramento si è raggiunto con la revisione finale coordinata da Valerio Eletti e da Paola Rampini.

Uno sforzo che ha visto il supporto di tutta l’Associazione e che ora presentiamo nella edizione completa che consideriamo come un lavoro in progress, un lavoro che sarà aggiornato costantemente anche con il supporto di tutta la Comunità Scientifica.

*Claudio Poli
Presidente ASFOR*

Sezione 1

Il Glossario e-Learning di ASFOR

“Le parole dell’e-Learning”

Un linguaggio di riferimento della terminologia della nuova formazione

Introduzione

Mauro Boati,

Consigliere e Coordinatore del Gruppo ICT ASFOR

La confusione dei linguaggi interrompe la costruzione della torre che a Babele doveva arrivare al cielo.

La confusione dei linguaggi, attribuire nomi diversi alle medesime cose, è da sempre la condizione capace di rendere vano e confuso l’agire.

Asfor si è assunta da tempo il compito, certamente ambizioso, di contribuire a portare ordine nel linguaggio nella propria area di attività.

È un’area, quella della formazione manageriale, determinante per lo sviluppo del Paese, che merita serietà e profondità di approcci. Nel tempo l’Associazione ha messo a punto elementi di linguaggio che sono divenuti il riferimento comune per gli associati e progressivamente, per libera adesione, per i principali gestori nazionali di formazione manageriale e per i suoi utenti più avveduti.

- I criteri di certificazione dei master hanno creato cultura condivisa sulla qualità della formazione di alto livello.
- Gli approfondimenti tematici delle giornate della formazione manageriale annuali costituiscono un punto di riferimento per il settore.

Ora Asfor fa un passo avanti e mette a disposizione di tutti, erogatori di formazione e utenti, il glossario sui termini dell’e-learning nella sua versione completa di 458 termini.

Non è il glossario da solo che può riportare chiarezza nella confusione dei linguaggi utilizzati da chi tratta di e-learning.

Ma il glossario è uno strumento importante anche perché colma autorevolmente un vuoto avvertito da tutti.

Costituisce già il principale riferimento per tutta la Pubblica Amministrazione italiana che attraverso il Dipartimento della Funzione Pubblica e il Dipartimento Innovazione Tecnologica ha ottenuto di inserirlo nella documentazione allegata al *Vademecum*,

di prossima emanazione¹, per la realizzazione dei progetti formativi in modalità e-learning nelle pubbliche amministrazioni.

È ancora una versione in progress, ma ci si è subito resi conto che la decisione di rendere pubblico un glossario, che i suoi stessi estensori valutano in costruzione progressiva, costituisce un elemento di valore.

- Infatti i modelli, le tecnologie e le figure professionali dell’e-learning sono ancora in assestamento e serve uno strumento che accompagni l’evoluzione delle esperienze, ne raccolga gli stimoli e ne codifichi le certezze. Senza rigidità e assolutezze.
- L’evoluzione delle esperienze, poi, non appartiene a un solo soggetto, per quanto rappresentativo come una associazione estesa. L’intera comunità di pratica degli addetti alla formazione ha il diritto di intervenire, suggerire, integrare il documento che riporta i termini e i concetti a cui quotidianamente fa riferimento.

Per questo mentre il glossario dei 458 termini viene pubblicato e diffuso viene aperto da Asfor, attraverso il suo sito (www.asfor.it), un canale di raccolta dei feedback che gli utilizzatori vorranno inviare.

L’Associazione si assume il compito di rivedere periodicamente il glossario e pubblicarne annualmente, in occasione della giornata della formazione manageriale, la versione più avanzata. Intanto sulle questioni e sui termini più dibattuti Asfor organizzerà opportunità di approfondimento tematico e di condivisione.

È terminato per l’e-learning il periodo della confusione operativa e della scelta quasi ideologica.

L’approccio e-learning entra in ogni percorso formativo e non più solo per motivi di contenimento (a volte presunto) dei costi o della sua velocità di distribuzione. È l’efficacia l’argomento vincente per la scelta.

Oggi è quindi possibile finalmente un confronto a tutto campo sulle esperienze di integrazione di questa modello nei percorsi formativi di maggior complessità e rilievo, come quelli manageriali. Il glossario dei 458 termini è lo strumento che può rendere il confronto organico e non dispersivo.

¹ Il gruppo ICT di Asfor partecipa alla stesura della Direttiva nella commissione congiunta del DFP e DIT.

Il Glossario e-Learning di ASFOR

“Le parole dell’e-Learning[©]”

Edizione 2003

A

Abilità

Capacità acquisita tramite l'esercizio e l'esperienza.

Le abilità sono insiemi più o meno articolati di contenuti di conoscenza e di esperienza, (sistemi simbolici, credenze, quadri teorici e/o interpretativi della realtà, dell'esperienza, della condotta), che si acquisiscono e si trasformano nel tempo.

Accessibilità

Fruizione dell'ambiente costruito e accesso alla comunicazione ed all'informazione. Accesso non è soltanto predisporre una rampa per le persone su sedia a rotelle, ma consiste nel creare un ambiente che tutti, indipendentemente dalle proprie condizioni fisiche, psicologiche o sensoriali, possano usare in modo confortevole.

La proprietà di un ambiente, fisico o simbolico (es. un software), che non ostacola l'accesso alle risorse in esso presenti. In particolare, un sito web accessibile è progettato in modo da poter essere fruibile anche da chi, avendo problemi visivi, ricorre a un browser audio, che legge il contenuto della pagina.

Access Provider

Fornitore di accesso alla rete. Qualsiasi organizzazione che, essendo collegata direttamente a Internet, vende ad altri la possibilità di accedervi.

Un provider dispone di uno o più host (vedi) collegati ad Internet mediante linee dedicate, attive 24 ore su 24; tali host possono rispondere contemporaneamente alle richieste di accesso ai servizi di rete a decine o centinaia di computer mediante modem e linee telefoniche.

Accesso

Operazione di connessione a un computer o a una rete di computer. Per Internet (vedi) esistono due modalità di accesso:

- diretto: connessione permanente 24 ore su 24 con Internet, con modem (vedi) ad alta velocità e linea dedicata;
- indiretto: connessione a Internet attraverso un host con accesso diretto alla rete, tramite modem e linea telefonica normali.

Accreditamento

Riconoscimento di idoneità di una persona fisica o giuridica (individuo, organismo, ente) a svolgere determinate attività formative o di orientamento. Tale riconoscimento può essere rilasciato da un soggetto istituzionale (Ministero, Regione, ...) in base a criteri definiti, oppure da parte di un potenziale cliente (pubblico o privato) nei confronti del suo "fornitore".

Nell'accezione descritta il termine accreditamento non è sinonimo di certificazione ISO. Tutte le strutture formative, comprese quelle pubbliche, che per il finanziamento delle attività di formazione intendono accedere a risorse pubbliche, nazionali ed europee, sono state accreditate entro il giugno 2003 presso le rispettive Regioni, secondo modalità definite dalle stesse.

ADL (Advanced Distributed Learning)

Iniziativa istituita nel 1997 dal DOD (Department of Defense) degli USA. Lo scopo dell'iniziativa è quello di assicurare l'accesso a formazione e materiali didattici di alta qualità, che possano essere ritagliati sui bisogni dei singoli utenti e resi disponibili in qualsiasi tempo e luogo. L'iniziativa è stata lanciata per

accelerare lo sviluppo su grande scala di software didattici dinamici e di costo contenuto e di stimolare un mercato di questi prodotti, allo scopo di soddisfare i bisogni formativi delle future forze di lavoro, militari e civili degli USA. Questi obiettivi vengono perseguiti attraverso lo sviluppo di una framework tecnica comune per formazione basata sull'utilizzo di computer e di reti che dovrebbe incoraggiare la creazione di contenuti didattici riutilizzabili come "instructional objects."

ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line)

Protocollo di comunicazione digitale per la trasmissione di informazioni multimediali ad alta velocità.

Utilizza una linea telefonica ordinaria con connessione permanente. La trasmissione delle informazioni è asimmetrica cioè monodirezionale (dalla centrale telefonica al terminale dell'utente). In pratica viene sfruttato per intero il flusso disponibile delle informazioni sul cavo telefonico privilegiando la ricezione dei dati da parte dell'utente. Ciò significa che un normale doppino telefonico può supportare anche la trasmissione dati tipica di una linea digitale ad alta velocità (BroadBand), mantenendo attivo il collegamento voce.

AICC (Aviation Industry CBT Committee)

Associazione internazionale di professionisti della formazione basata sulle tecnologie CBT (vedi). Definisce linee guida e suggerimenti (AGR = AICC Guidelines and Recommendations) per ciò che concerne lo sviluppo e la distribuzione di prodotti e tecnologie per la formazione a distanza (vedi) e certifica l'aderenza dei prodotti alle linee guida. Queste specifiche consentono una comunicazione tra i corsi e il sistema informatico di gestione della formazione e permettono di rendere i corsi trasferibili da un sistema all'altro: infatti, tutti i Learning Management Systems (vedi) che aderiscono allo standard AICC sono in grado di caricare, lanciare e tracciare un qualunque corso AICC compliant (costruito secondo le linee guida). Queste linee guida, soggette comunque a margini di interpretazione, sono state inizialmente sviluppate per l'industria dell'aviazione e si sono nel tempo diffuse fino a diventare degli standard di riferimento riconosciuti a livello internazionale.

Alpha test

Prima fase di valutazione di un qualsiasi prodotto software per verificarne il corretto funzionamento e l'usabilità (vedi). Dopo questa verifica e dopo l'implementazione delle modifiche che si siano rese necessarie, si rilascia la versione Beta del software. (Vedi anche Beta test).

Ampiezza di banda

Tecnicamente, la differenza, in Hertz (Hz), tra la frequenza più alta e quella più bassa del canale di trasmissione. Il suo valore indica la quantità di dati che possono transitare, nell'unità di tempo, attraverso il canale di comunicazione. Usualmente, è misurata in bit al secondo (bps). Per esempio, l'ampiezza di banda di un comune modem è di circa 15.000 bps, con cui si può trasferire una intera pagina dattiloscritta in 1 secondo. Per trasferire un filmato a pieno schermo e a pieno movimento (full-motion full-screen) è necessaria invece un'ampiezza di banda di circa 10.000.000 bps.

Analisi organizzativa

Indagine volta a individuare le caratteristiche principali di un'organizzazione, relativamente a: struttura, competenze presenti e necessarie, flussi informativi e comunicativi, modalità di svolgimento delle attività, ecc. È necessaria per evidenziare eventuali criticità, in modo da poter intervenire per aumentare efficienza e razionalità dell'organizzazione.

Analisi dei fabbisogni

Fase di ricognizione e indagine, preliminare all'intervento formativo, volta a identificare, di concerto con la committenza, quali siano le necessità, quali le competenze da acquisire, nel contesto territoriale, settoriale o aziendale di riferimento. Si tratta di un momento fondamentale per determinare il significato e l'efficacia dell'iniziativa formativa che risulti da intraprendere.

Analogico (segnale)

Segnale audio e video che varia in modo continuo in relazione al fenomeno fisico rappresentato. Ancora oggi, la maggior parte dei sistemi di telecomunicazione (radio, tv, telefono) utilizza canali analogici. La formazione a distanza usa un mix di tecnologie analogiche e digitali (vedi Digitale): le tecnologie televisive e telefoniche sono di solito analogiche, il computer e la videoconferenza usano invece canali digitali.

Anchor

Sinonimo di rimando (vedi Link, Hyperlink).

Andragogia

Scienza dell'apprendimento negli adulti. Alla sua base c'è l'osservazione che le persone adulte apprendono in modo diverso dai bambini e dai ragazzi. Uno dei suoi massimi esponenti è Malcolm Knowles. Egli ritiene che nell'insegnare ad adulti, bisogna considerare che essi vogliono: 1) sapere "perché" una certa cosa è importante da imparare; 2) decidere autonomamente il proprio percorso nelle informazioni; 3) vedere un collegamento fra le informazioni e la propria esperienza; 4) essere motivati ad apprendere; 5) raggiungere conoscenze spendibili su problemi ed attività reali.

Anonymous FTP

Modalità di accesso a un computer remoto tramite protocollo FTP, che consente di accedere a file archiviati in siti pubblici. Specificando "anonymous" come userid all'atto del login, non viene attivata la procedura di autenticazione dell'utente. La password da specificare, solitamente, è il proprio indirizzo e-mail.

ANSI (American National Standards Institute)

Ente americano responsabile dell'approvazione di numerosi standard in molte aree, compresi computer e telecomunicazioni (per es., ANSI C o tabella di caratteri ANSI). È un membro della International Organization for Standardization.

Applet

Programma Java, normalmente piccolo, incorporato in una pagina Web, che può essere prelevato velocemente dalla rete e usato da qualsiasi computer dotato di un browser capace di eseguire codice Java.

Gli applet hanno diversi vincoli di sicurezza, ad esempio non possono leggere e scrivere sul disco fisso dell'utente senza un'esplicita autorizzazione.

Application sharing

Condivisione in rete di un'applicazione (ad esempio un foglio elettronico) con la possibilità di condividere anche il controllo del mouse. Si utilizza per esempio nell'ambito di attività collaborative (vedi Apprendimento collaborativo).

Apprendimento collaborativo (Collaborative learning)

Modalità di apprendimento che si basa sulla valorizzazione della collaborazione all'interno di un gruppo di allievi.

L'*apprendimento collaborativo*, secondo la definizione di Anthony Kaye si ha quando esiste una reale interdipendenza tra i membri del gruppo nella realizzazione di un compito, un impegno nel mutuo aiuto, un senso di responsabilità verso il gruppo e i suoi obiettivi.

Questa modalità di apprendimento si basa su attività di comunicazione, sincrona o asincrona.

Le tecniche di comunicazione asincrona comprendono per esempio lo scambio di e-mail o l'uso di aree online per la discussione e il lavoro di gruppo. Con queste ultime gli studenti possono accedere a dei materiali comuni, come file, software e oggetti multimediali e possono collaborare allo svolgimento di compiti assegnati o progettati, con una certa libertà rispetto a quando e dove occuparsene.

Tipicamente, la collaborazione asincrona è *facilitata da un docente*. O meglio, il docente non è presente in tempo reale per dare supporto agli studenti, ma interagisce con loro attraverso l'e-mail e i database condivisi. Anche la correzione dei compiti, la valutazione dei progetti e il controllo degli esercizi possono essere effettuati con la stessa modalità.

La collaborazione in tempo reale o sincrona permette invece un accesso simultaneo, in tempo reale, ai contenuti, ai docenti e agli altri studenti.

La collaborazione sincrona tipicamente è *condotta dal docente*. Per esempio, in un ambiente di aula virtuale (vedi). Il docente guida gli allievi attraverso uno studio interattivo online, che può comprendere condivisione di lavagne, condivisione di applicazioni, "alzata di mano" elettronica, funzioni di chat e audio e video in diretta sulla rete.

Nei contesti collaborativi di fondamentale importanza è il *tutor*, una figura di mediazione tra il docente e gli studenti. Compito del tutor (vedi) è quello di organizzare, facilitare e monitorare lo svolgimento delle attività didattiche e il clima di collaborazione.

Apprendimento cooperativo

Modalità di apprendimento che si basa sull'interazione all'interno di un gruppo di allievi.

Secondo alcuni autori, nella cooperazione ciascun componente del gruppo esegue un compito specifico, mentre nella collaborazione ognuno lavora su tutte le parti del compito complessivo.

La cooperazione è una situazione in cui gli attori con ruoli e funzioni, meglio definiti rispetto alla collaborazione, lavorano per uno stesso obiettivo; per esempio, costruire un testo a più mani.

In generale, in rete le attività propriamente cooperative risultano più difficili di quelle collaborative poiché richiedono decisioni già assunte (ad esempio la scelta del tema del progetto, individuazione di un coordinatore, ecc.), definizione dei ruoli e strumenti tecnologici più strutturati: aspetti che, per essere decisi totalmente in rete, comportano un notevole numero di interazioni.

Approccio per funzioni

Tipologia di rete di enti e soggetti che ha come obiettivo principale il miglioramento di servizi specifici, attraverso la collaborazione con gli altri soggetti che possono fornire competenze specialistiche di supporto. Si tratta per esempio di reti attivate per fornire nuovi servizi alle imprese o servizi specialistici di orientamento e di formazione continua.

Approccio per utente

Il termine è usato per indicare una tipologia di rete che ha come focus principale un target definito e come obiettivo il miglioramento dei servizi ad esso offerti, collaborando con gli altri soggetti che possono fornire servizi sociali di supporto e offrire valore aggiunto per il target considerato.

ARPANET (Advanced Research Project Agency Network)

Rete di comunicazione dati del Dipartimento della Difesa Statunitense che collegava telematicamente un consistente numero di elaboratori elettronici e banche dati governative, universitarie e aziendali. È nata nel 1969 ed è stata precursore di ogni tipo di rete telematica, compresa Internet (vedi).

Art director

Figura della *multimedia agency*, esperto in comunicazione visiva, che progetta l'aspetto grafico del prodotto multimediale, nel modo più opportuno e funzionale agli obiettivi didattici.

ASCII (American Standard Code for Information Interchange)

Standard universalmente accettato per codificare lettere maiuscole e minuscole, cifre, simboli di punteggiatura, ecc. Esistono 128 caratteri ASCII, ognuno rappresentato da un numero binario di 7 cifre: da 0000000 a 1111111 (tra questi non sono comprese le lettere accentate). Un file contenente solo codici ASCII viene detto file ASCII o anche file di testo.

Asincrona (modalità di studio)

Modalità di studio asincrona prevede che il discente scelga i tempi nei quali dedicarsi, autonomamente, a un determinato materiale di studio.

ASP (Application Server Provider)

Qualunque società che fornisce in uso a aziende o organizzazioni server e software applicativi.

Con la formula "ASP", il cliente può utilizzare strumenti evoluti, per esempio, nell'e-learning, il Learning Management System (vedi LMS), pagando solo una porzione del loro costo e solamente nei limiti dell'effettivo utilizzo, vedendo così ridotti gli oneri di gestione e manutenzione. Il servizio può essere erogato tramite rete dedicata, oppure il cliente può collegarsi alle risorse "noleggiate" dall'ASP semplicemente attraverso Internet.

Assessment (Valutazione)

Termine generico con cui ci si riferisce a tutti i processi di valutazione e in particolar modo a quello di valutazione delle competenze (vedi). Lo "spazio" della valutazione viene definito da tre assi fondamentali: per esempio come si valuta (test di conoscenza, test di abilità, ecc.); cosa si valuta (conoscenze, abilità, ecc.); chi valuta (eterovalutazione, autovalutazione, valutazione tra pari).

Assessment item

Un questionario, un test o una qualsiasi attività utilizzata per stabilire se uno studente ha conseguito un determinato obiettivo didattico.

Assistente aula virtuale

Assiste nelle attività operative il docente durante le lezioni in aula virtuale (vedi), svolge principalmente il ruolo di interfaccia primaria tra l'utente e il sistema.

Il suo compito è quello di controllare, testare e gestire sul SW di aula virtuale il materiale che il docente prepara per ogni lezione. Garantisce il perfetto funzionamento e andamento dell'aula. Fornisce input all'assistente didattico (vedi) sul grado di interazione e qualità didattica percepita dagli studenti appartenenti alle classi.

Assistente didattico (nei progetti e-learning)

È la figura chiave nei progetti formativi in contesto e-learning. Segue e supporta ogni studente nello svolgimento delle attività previste dal percorso formativo. È il garante del livello del servizio di assistenza e tutoring per il progetto in cui è coinvolto. Fornisce valutazioni quali-quantitative rispetto alle interazioni degli utenti nel percorso formativo. Gestisce il flusso delle e-mail scambiate fra allievi, docenti e tutor, cura tutta la reportistica riguardante il flusso dei contatti.

Si interfaccia con gli utenti tramite e-mail, aula virtuale (vedi), chat (vedi) e forum (vedi).

Si occupa inoltre di monitorare per il 1° livello il grado di interazione e di discussione dei forum.

È, inoltre, responsabile della segreteria didattica (iscrizioni a eventi, aggiornamento anagrafiche e percorsi formativi degli studenti). (Vedi Tutor di processo).

ASTD (American Society for Training and Development)

Associazione americana per la formazione e lo sviluppo che definisce gli standard ECC. All'interno dell'ASTD opera l'ASTD Certification Standards Committee, composto da esperti di e-learning, accademici, professionisti della creazione di sistemi educativi e da altre figure chiave della formazione nel settore dell'industria.

Attività pratiche (vedi Practices)**Audioconferenza**

Comunicazione vocale telefonica a due vie tra due o più gruppi, o persone che si trovano in luoghi separati. Se riguarda più di due postazioni, specifici apparecchi detti "bridge" telefonici consentono di collegare assieme le linee coinvolte.

Vengono utilizzate linee analogiche e digitali (linee ISDN).

Un sistema di audioconferenza si compone di:

- 1) un apparecchio telefonico, o un sistema viva voce con microfono e casse acustiche;
- 2) un bridge audio per collegare le linee telefoniche e controllare il rumore;
- 3) un dispositivo speaker che faciliti le interazioni multiple.

Aula informatizzata

Aula attrezzata con dispositivi multimediali che vengono utilizzati per migliorare le attività tradizionali di insegnamento e di studio. Le postazioni di un'aula informatizzata possono disporre per esempio di: accesso a Internet, programmi di autoistruzione multimediali, filmati.

Aula Virtuale (Virtual Classroom)

Identifica comunemente l'insieme di partecipanti a un corso che interagiscono in rete in modalità sincrona (vedi Comunicazione sincrona) condividendo anche un set di strumenti per realizzare un comune obiettivo. Attualmente "Centra" è il software più diffuso per gestire aule virtuali. L'aula virtuale rappresenta una situazione di apprendimento basata sull'interazione, che punta a realizzare a distanza i vantaggi della formazione in presenza. In Italia la classe virtuale assume talvolta un diverso significato: identifica cioè un gruppo di allievi che fruiscono, anche in forma asincrona (vedi Comunicazione asincrona), il medesimo corso e-learning.

AUP (Acceptable Use Policy)

Insieme delle regole da seguire per utilizzare una determinata rete. Per esempio, alcune reti possono essere usate solo per scopi non commerciali, altre limitano il tipo di materiale che può essere reso disponibile al pubblico. Tali restrizioni variano da rete a rete. (Vedi anche Netiquette).

Autenticazione

La procedura tramite la quale viene verificata l'identità di un utente, solitamente, in seguito all'immissione di uno user id e di una password.

Authoring tool

Software che supporta la creazione di ipertesti o applicazioni multimediali, quindi anche la produzione di materiali didattici interattivi (courseware) che comprendano presentazioni di testo, brani audio, grafica, funzioni di assesment e di tracking (vedi). Esempi di authoring tool sono: Toolbook, Macromedia Web Studio, Macromedia Director.

Autogestita (modalità di studio)

Modalità di studio che garantisce agli utenti di controllare i ritmi e i modi di fruizione del corso. Ciascuno studente può seguire il corso in modo interattivo, su base individuale, secondo le proprie particolari esigenze, senza dover entrare in contatto con altri studenti o con i docenti.

Autoistruzione

Metodologia didattica che consente all'allievo di apprendere senza l'intervento diretto di un docente ma esclusivamente usando materiali didattici (dispense su carta, videocassette o software) appositamente progettati.

Autorizzazione

Il processo con cui si rende possibile ad un utente l'accesso a un sistema. L'utente autorizzato dall'amministratore del sistema potrà accedere al sistema autenticandosi (vedi Autenticazione).

AVI (Audio Video Interface)

Un formato di file per codificare filmati, molto usato in ambiente Windows.

B**Backbone (spina dorsale)**

Parte di una rete di telecomunicazioni che sopporta il traffico più

intenso e da cui si estendono le diramazioni della rete necessarie a servire determinate aree locali.

BBS (Bulletin Board System)

Sistema di bacheca elettronica online. Un BBS è un programma server, al quale gli utenti possono collegarsi, utilizzando un software di comunicazione, lasciando i propri messaggi e leggendo quelli di altri utenti. Nate molto prima della grande diffusione di Internet, le BBS hanno avuto natura tipicamente amatoriale. Attualmente molte di esse si sono trasformate in access provider e risultano collegate direttamente in Internet, da cui sono raggiungibili via Telnet.

Beta test

Fase di valutazione finale di un qualsiasi prodotto software. Segue la fase di alfa test (vedi) e si svolge su una scala più vasta coinvolgendo gli stessi utenti finali del prodotto in una situazione di utilizzo reale.

B-ISDN (Broadband Integrated Service Data Network)

Standard adottato nelle reti Wide Area Network per la gestione ad alta velocità di applicazioni (voce, video, dati, grafica) che richiedono una elevata ampiezza di banda (vedi).

Bilancio di competenze

In senso "generico", s'intende per "bilancio" qualsiasi strumento volto a descrivere compiutamente competenze di un soggetto, in qualsiasi ambito, per esempio all'inizio di un percorso formativo per un apprendista, per un neolaureato; per un lavoratore nel corso della carriera professionale o per un disoccupato che si rivolga ai servizi per l'impiego, ecc.

In senso "specifico", invece, con l'espressione "bilancio di competenze" si indica un percorso di orientamento e di sostegno alle transizioni rivolto, in genere, a soggetti adulti con esperienza professionale, che si è particolarmente sviluppato in Francia.

L'obiettivo principale del bilancio di competenze consiste nell'accompagnare e supportare la persona nella ricostruzione e valorizzazione della propria storia professionale e formativa e nella valutazione delle proprie competenze e risorse personali, per poter elaborare un progetto di sviluppo professionale e il relativo piano d'azione.

In quest'accezione specifica, il "bilancio di competenze" costituisce uno dei Servizi per l'Impiego definibili come "specialistici", per la complessità del processo e per le competenze necessarie. Recentemente sono stati identificati i requisiti che fanno di un'azione di consulenza un bilancio di competenze.

Bisogno formativo

Gap fra competenze possedute e competenze da acquisire per svolgere una determinata attività per raggiungere un obiettivo aziendale. Può trattarsi di un:

- bisogno di acquisire conoscenze per il risultato;
- bisogno di acquisire capacità/abilità per il risultato;
- bisogno di apprendere comportamenti organizzativi funzionali al risultato.

Bit (binary digit)

La più piccola unità di misura dell'informazione. Il bit rappresenta il singolo "zero" o il singolo "uno" del codice binario usato dai computer per elaborare i dati.

Blended learning (apprendimento combinato)

Può riguardare l'uso di diversi media nell'ambito dell'e-learning, di diversi modelli didattici, di modalità sincrone e asincrone di studio. Il blended learning però è soprattutto conosciuto come modalità di erogazione di percorsi formativi che integra e-learning e formazione d'aula, soluzione che sta ottenendo un successo rilevante sia in efficacia che in gradimento.

Blog (vedi anche Edu-blog)

Blog, altrimenti detto "weblog", è un termine anglosassone che deriva dalla contrazione dei termini "web" e "log". Il weblog è una pagina web nella quale vengono pubblicati in ordine cronologico testi, immagini, suoni, filmati e link. I testi appaiono in ordine cronologico inverso, i più datati arricchiscono gli archivi settimanali, mensili o annuali. Il weblog si trova in una zona di confine tra il Web e il Forum. Sono simili ai Forum in quanto le notizie che ospitano possono ricevere commenti e dare vita, così, a veri e propri *thread* di discussione. A differenza della struttura dei Forum, dove il posizionamento dei messaggi è in dipendenza delle risposte, nel blog, ogni testo pubblicato occupa il vertice dell'elenco e vi rimane fino a quando non ne viene pubblicato uno nuovo.

Bloom, tassonomia di

Lista gerarchicamente organizzata di obiettivi educativi, formulata da B. Bloom all'inizio degli anni '50 e relativa ad apprendimenti di tipo cognitivo, affettivo e psicomotorio. Ogni area comprende diverse abilità, ciascuna analiticamente descritta in termini di prestazione attesa. Nell'area cognitiva, per esempio, ricadono: conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi, valutazione. A seconda degli obiettivi che ci si propone di raggiungere, verranno utilizzati differenti modelli didattici e metodi di valutazione.

Bookmark (Segnalibro)

In un CBT o in un WBT (vedi), possibilità di rimandare a determinate sezioni o all'ultima parte fruita nel corso. Questa funzione risulta quindi particolarmente utile in caso di una fruizione che, per qualsiasi ragione, sia "frazionata" nel tempo.

Bps

Unità di misura della velocità di trasmissione dei dati lungo un cavo di rete o una linea telefonica. bps (minuscolo) corrisponde a 1 bit (vedi) al secondo, BPS invece a 1 Byte/s (vedi). Così, ad esempio, un modem a 33600 bps, essendo un carattere (byte) composto da otto bit, è in grado di trasferire fino a 4200 caratteri al secondo ($4200 \times 8 = 33600$).

Broadcast

Modalità di trasmissione uno-a-molti. Nella didattica a distanza la modalità broadcast consente di inviare simultaneamente a più utenti i contenuti del percorso formativo. La trasmissione dei dati può avvenire mediante trasmissione satellitare o multicast IP, cioè su Internet. Nel multicast IP, numerosi studenti possono prender parte ad un evento didattico che viene trasmesso in rete mediante il Protocollo Internet (IP) da un'unica fonte.

Nell'uso comune, il termine indica qualunque apparato di trasmissione unidirezionale e via etere di segnali radio e televisivi.

Business game

Metodologia sviluppata in contesti lontani dall'aula in cui si simula la conduzione strategica di un'azienda virtuale. Durante il

gioco l'aspetto che, in termini di apprendimento, viene maggiormente sviluppato riguarda le facoltà decisionali.

Il requisito fondamentale del BG è creare un contesto il più possibile vicino al reale pur in una prospettiva di situazione controllabile.

Business television

Collegamento televisivo che utilizza il satellite (vedi) raggiungendo così un numero molto alto di utenti e assicurando una qualità delle immagini molto elevata. Per realizzare una trasmissione via satellite occorre: l'affitto di un transponder (vedi) del satellite, uno studio televisivo attrezzato per la produzione, l'attivazione di un uplink (vedi), che trasforma le immagini in segnali da mandare sul satellite. Da ultimo, occorre un'antenna parabolica ricevente presso le sedi collegate: è il downlink, che codifica il segnale televisivo. Gli utenti, per poter ricevere la trasmissione, devono essere in possesso di un codificatore. Nel contesto didattico, l'interazione docente/utente è possibile a livello audio, tramite telefono o per forma scritta.

Byte

Serie di otto bit (vedi); è il più piccolo insieme di bit che abbia un significato: per esempio, il byte "01000001" rappresenta la lettera maiuscola "A".

C**CAI (vedi Computer Assisted Instruction)****Campus virtuali**

Ambienti online per la formazione, dotati di risorse diversificate e strutturati in modo da richiamare percorsi di tipo universitario o "Academy" aziendali.

Più specificamente, un campus virtuale è un vero e proprio Ateneo virtuale, realizzato da un'università, con un insieme di corsi a distanza e certificati finali.

Case studies

"Storie esemplari" che vengono presentate al discente per farlo confrontare con domini di conoscenza particolarmente complessi e non strutturati (per es. il management).

Un caso consiste nella presentazione di uno scenario pertinente ai contenuti del corso, col quale il discente è invitato a interagire, prendendo decisioni o esprimendo valutazioni per analizzare o risolvere la situazione problematica.

Il caso può essere sia ipotetico che reale.

CBT (Computer-Based Training)

Termine generico che indica prodotti di autoistruzione da fruire attraverso il computer. In tale modalità il discente segue le lezioni direttamente sul video, interagisce con il programma rispondendo alle domande che gli vengono poste o simulando determinate attività. Strumenti molto diffusi prima dell'avvento di Internet che ha introdotto nuovi termini quali WBT (vedi) e e-learning (vedi).

CD ROM (Compact Disc Read-Only Memory)

Disco ottico inciso con tecniche laser che può contenere sino a

650 MB di informazioni. Per la sua ampia capacità di memoria, può contenere anche dati molto “pesanti”, come video o animazioni.

CDS (Content Delivery System)

Sistema software per l'erogazione di contenuti/corsi. Sono abitualmente definite CDS le piattaforme (vedi Piattaforma) di prima generazione.

Certificazione ISO

Attestazione formale della conformità rispetto a standard definiti a livello internazionale per la garanzia della qualità dei prodotti e dei processi. Tale certificazione volontaria viene rilasciata all'organismo richiedente da un ente di certificazione accreditato, sulla base dell'effettivo possesso dei requisiti previsti dalle norme definite da ISO (International Standards Organisation) ed adottate da CEN (Comitato Europeo di Normalizzazione) UNI (Unificazione Normative Italiane).

Class (corso o evento in aula)

Evento didattico, programmato, che può essere condotto sia in una sede centralizzata che in un ambiente virtuale.

Channel (canale)

Aree virtuali, assimilabili a vere e proprie stanze, dove gli utenti Internet Relay Chat (IRC) comunicano in tempo reale. Di norma ciascun canale è dedicato a un tema o argomento particolare. Vi sono migliaia di canali presenti su Internet.

Chat (chiacchiera)

Forma di comunicazione in rete che consente di comunicare con uno o più utenti attraverso il computer: usando un apposito software, si scrive un messaggio e questo è immediatamente visualizzato sugli schermi degli altri partecipanti. A differenza della posta elettronica e dei newsgroup (vedi), in una chat-line la comunicazione è sincrona: avviene cioè in tempo reale. Su Internet molti siti permettono di scaricare gratuitamente software di chat.

Client

Programma usato per ottenere dati da un programma server residente su un altro computer. Ogni programma client è progettato per colloquiare solo con uno o più particolari tipi di programmi server, ed ogni server richiede un determinato tipo di client. Nell'uso comune client e server identificano le macchine dove risiedono i rispettivi programmi.

Client-server

Modello dell'interazione fra due computer, sul quale si basa il funzionamento delle reti.

Il server è di solito un sistema potente, in grado di memorizzare molti dati. Quando il client richiede al server l'erogazione di un servizio (es. la visualizzazione di una pagina Web) quest'ultimo trasferirà sulla macchina dell'utente (il client) il risultato dell'elaborazione richiesta. Un'impostazione di questo tipo può comportare tempi lunghi per l'ottenimento della “risposta”: per ovviare a questo problema, vengono utilizzati linguaggi ed applicazioni (es. Java ed ActiveX), che trasferiscono le operazioni di computazione direttamente sul lato client.

Coaching

Processo volto a favorire la crescita professionale delle persone nelle organizzazioni. Nel coaching, una persona esperta, spesso un manager, svolge il ruolo di “allenatore”, coach appunto, nei confronti di un'altra persona, supportandola per esempio nella presa di decisioni. Con il coaching le aziende possono gestire meglio i cambiamenti, poiché il coach garantisce alle risorse umane un supporto per affrontare gli imprevisti, i problemi complessi e prendere rapidamente decisioni.

CODEC (COmpression and DECompression; coder/decoder)

Termine dal doppio significato: indica, nel primo caso, tecniche di compressione e decompressione dati audio e video, nel secondo i dispositivi che convertono segnali audio o video dalla forma analogica a quella digitale. Il termine indica anche dispositivi che combinano entrambe le funzionalità.

Cognitivism

Approccio teorico allo studio della mente e del funzionamento psichico, nato negli USA alla fine degli anni '60 con il saggio “Cognitive Psychology” di U. Neisser. Il cognitivism intende l'individuo come elaboratore attivo di informazioni, pone l'accento sulle proprietà selettive e ricostruttive della percezione, del pensiero e della memoria, evidenziando, fra l'altro, l'importanza giocata in tali processi dagli schemi mentali e dalle rappresentazioni di sé e dell'ambiente.

Collaborative Learning (vedi Apprendimento collaborativo)

Commutazione di pacchetto

Metodo di trasmissione dei dati che suddivide il messaggio in diverse parti o “pacchetti”. Ogni pacchetto può seguire un percorso diverso per raggiungere la stessa destinazione. Con questa tecnica è possibile far coesistere diversi utenti sulla medesima linea fisica, ottimizzandone l'impiego e riducendo i costi. Per esempio, il protocollo di trasferimento TCP/IP (vedi) utilizza questo metodo per segmentare e instradare i messaggi e controllare che, a destinazione, i pacchetti vengano riassemblati nella sequenza corretta.

Competency Management System (vedi Skill Management System)

Competenze

È l'insieme integrato di conoscenze e capacità che una persona deve possedere per svolgere con efficacia specifici compiti e funzioni.

La competenza rappresenta, infatti, ciò che si è in grado di fare, attraverso le proprie conoscenze tecniche (il sapere), e attraverso le proprie capacità professionali (il saper fare).

Lo sviluppo delle competenze avviene attraverso quattro livelli di consapevolezza: 1) incompetenza inconscia (la persona non è consapevole di non saper svolgere un certo compito); 2) incompetenza conscia (la persona è consapevole del compito che deve svolgere e di non sapere farlo); 3) competenza conscia (la persona sa riconoscere i passi che compongono un certo compito e svolgerli); 4) competenza inconscia (la persona sa svolgere un compito senza essere consapevole dei passi intermedi che questo richiede).

Le competenze fondate su informazioni, conoscenze, saperi, capacità e pratiche professionali dei singoli individui condivise e valorizzate nei gruppi organizzativi, costituiscono anche il punto di forza e di sviluppo di una organizzazione.

Competenza critica

Competenza chiave considerata indispensabile per svolgere una determinata attività e ottenere un determinato risultato.

Competenze di base

Insieme delle conoscenze e capacità specifiche che una persona deve possedere come requisito per accedere sia a una specifica attività lavorativa, sia a uno specifico percorso di formazione. Pertanto vengono di volta in volta definite a seconda dell'attività o programma formativo da intraprendere.

Competenze di rete

Si intendono le competenze da possedere e da potenziare per poter lavorare in modo efficace in rete e attraverso la rete. Tali competenze riguardano oltre la conoscenza degli strumenti metodologici e tecnologici, la capacità di lavorare in gruppo, anche quelle competenze trasversali e/o "sovra-professionali" quali: la capacità di elaborare e comunicare un'informazione, di fronteggiare imprevisti, di risolvere situazioni, ecc. Alle competenze di rete sono ovviamente affiancate quelle tecnico-specialistiche, proprie dei ruoli e delle funzioni ricoperte dai singoli. Vedi anche Competenze.

Competenze tecnico-professionali

Le competenze sono definite come l'insieme di conoscenze, capacità e qualità proprie della professione e del mestiere che la persona esercita nelle sue attività e che deve utilizzare per il raggiungimento dei risultati previsti.

Competenze trasversali

Sono tutte quelle abilità cognitive e relazionali che possono essere facilmente trasferite da un contesto lavorativo a un altro. Queste competenze portano ad attuare comportamenti finalizzati a rendere più efficienti ed efficaci le prestazioni lavorative.

Compiti

Parte di attività che viene assegnata a qualcuno. In una modalità collettiva di lavoro si fa una distribuzione o divisione di compiti, in cui ciascuno diventa responsabile per parte di attività assegnata.

Comportamentismo

Approccio teorico allo studio del comportamento umano e animale nato in America all'inizio del Novecento, che considera la trasmissione della conoscenza come processo basato su un meccanismo di somministrazione di stimoli e ricompense per la risposta "giusta". Skinner, teorizzando l'"istruzione programmata" è il primo psicologo a occuparsi di istruzione mediante calcolatore.

Comunicazione

Processo di trasferimento di informazioni (messaggio) da un punto (emittente o fonte) ad un altro punto (ricevente) mediante l'uso di un codice (linguaggio) e attraverso un mezzo (canale). La comunicazione può avere diverse forme: può essere a una via (senza informazioni di ritorno dal ricevente all'emittente), a due

vie (con informazioni di ritorno - feed-back), verticale (da superiore a subordinato), orizzontale (tra pari); può utilizzare diversi mezzi (media o canali di trasmissione) e diversi codici-linguaggi (verbali e non verbali).

Comunicazione asincrona

Scambio di informazioni in differita, quando non c'è comunicazione simultanea. Esempi di strumenti di comunicazione asincrona, sono l'e-mail (vedi) e i newsgroup (vedi).

Comunicazione sincrona

Scambio di informazioni in tempo reale. Esempi di strumenti di comunicazione sincrona sono la chat (vedi), la videoconferenza (vedi) e la virtual classroom (vedi).

Comunità Virtuali Professionali (CVP)

Luogo virtuale che permette agli operatori appartenenti a un determinato gruppo professionale di avere uno scambio di informazioni finalizzato all'apprendimento continuo e alla crescita. Sfruttando le dimensioni informativa e partecipativa, attraverso l'uso di uno spazio virtuale, la CVP diventa uno strumento per il confronto, l'aggiornamento professionale, lo scambio di esperienze e di buone pratiche.

Condivisione di applicativi (vedi Application sharing)

Computer Assisted Instruction (CAI)

Terminologia usata fin dagli anni '60 per indicare il processo di apprendimento in cui un computer viene utilizzato per gestire l'intero percorso didattico.

Anche se nati prima dell'avvento della multimedialità, gli strumenti di tipo CAI prevedevano elementi tutoriali, simulazioni, esercitazioni, giochi e attività di problem-solving.

Computer Managed Instruction (CMI)

Sistemi che organizzano e gestiscono tutte le attività dei percorsi formativi svolti attraverso il computer. Utilizzando un sistema CMI è possibile registrare e analizzare diverse informazioni relative alle attività di studio: tempi di permanenza nel corso, contenuti fruiti, punteggi di test di valutazione ecc.

Computer Mediated Communication (CMC)

"Comunicazione mediata dal computer". Applicazioni e strumenti utilizzati per facilitare la comunicazione fra gli utenti, come per esempio posta elettronica (vedi) e computer conferencing (vedi).

Connessione remota

Accesso a un computer da una postazione remota.

Consulenza occulta

Utilizzo di un sistema di formazione online o tradizionale per ottenere dai formatori prestazioni legate strettamente alla risoluzione di un problema specifico ma di scarsa utilità al di fuori dell'ambito organizzativo in cui il problema sussiste.

Content Designer

Figura professionale all'interno del Content Provider (vedi). Esperto della materia, organizza i contenuti in modo che siano

rispondenti alle esigenze di un prodotto di e-learning, strutturando la mappa logica dei contenuti in un'architettura per learning object (vedi).

Content item (vedi Contenuto)

Content developer

Figura professionale all'interno del Content Provider (vedi). Esperto della materia, scrive la prima traccia dei contenuti basandosi sulla struttura elaborata dal content designer (vedi).

Contenuto (elemento di) (Content item)

Informazione registrata in un database ed utilizzata per trasferire conoscenze o skill. Può esistere in qualsiasi formato mediale: testo, grafica, animazione, video, audio, plug-in HTML. Viene combinato con i *practice item* e *assessment item* per costruire un RIO (vedi).

Content on demand (CoD)

Contenuti multimediali disponibili immediatamente, mediante richiesta effettuata in rete. I contenuti vengono offerti principalmente in formato video (Video on demand, VOD) o audio (Audio on demand, AOD).

Content Management System (CMS)

Sistema che gestisce lo sviluppo e la strutturazione dei contenuti, lavorando su un database in cui sono archiviati testi, audio, immagini, video. Grazie alla possibilità di recuperare facilmente i dati interrogando il database, il CMS è utilizzato per organizzare una grande quantità di informazioni. Il CMS può essere utilizzato anche come sistema di e-learning (vedi).

Content manager

Persona che, nell'ambito delle attività di una web community o di un sistema editoriale in internet, cura, aggiorna, monitora e approva i contenuti pubblicati.

Content Provider (fornitore di contenuto)

Persona fisica o struttura che "fornisce" contenuti per esempio per un corso e-learning o un sito web.

Content repository

Database in cui sono registrati tutti i possibili contenuti utilizzati per la realizzazione dei percorsi in modalità e-learning (vedi): testi, filmati, grafica, pagine HTML.

Contenuti di un corso

Sequenza di attività e di informazioni, combinate in formato elettronico o di stampa, progettata per aiutare gli studenti a sviluppare competenze o ad acquisire conoscenze e valori su una data disciplina.

Cookie

File di testo di dimensioni inferiori ai 4Kb che viene creato durante una sessione di collegamento a Internet e che viene registrato sull'hard disk del computer. Il cookie contiene informazioni per il collegamento a un determinato sito (prima data di connessione, ultima data di connessione, data di scadenza del cookie, ed altri dati come l'e-mail dell'utente, le sue preferenze ecc.). Queste informazioni servono alle aziende, o agli ammini-

stratori dei server, per controllare/monitorare le consultazioni del loro sito.

Cooperative learning (vedi Apprendimento cooperativo)

Coordinatore dell'attività didattica

Presidia lo sviluppo complessivo del percorso formativo monitorando le attività, le soluzioni didattiche e il raggiungimento degli obiettivi. Pianifica l'uso degli ambienti virtuali in ragione del calendario delle attività didattiche e coordina le diverse figure professionali impegnate. Monitora l'utilizzo degli ambienti e degli strumenti e la soddisfazione degli utenti.

Copyright

Processo di protezione, previsto dalle leggi vigenti in tutto il mondo, che garantisce ai depositari di un contenuto didattico, soggetto a copyright, il diritto esclusivo di utilizzo o il diritto di cedere ad altri la possibilità di riprodurlo, utilizzarlo, commercializzarlo. La protezione è limitata alle opere originali, indipendentemente dal fatto che siano state o meno pubblicate.

Corrispondenza (corso per)

Uno dei primi sistemi di erogazione di un corso di formazione a distanza, utilizzato fin dalla fine del XIX secolo. L'interazione tra studenti e docenti avviene esclusivamente mediante una corrispondenza scritta. In Italia è ancora vivo il ricordo della famosa Scuola Radio Elettra di Torino, popolarissima istituzione degli anni '60.

Costruttivismo

Approccio teorico sviluppatosi negli ultimi decenni del Novecento, secondo il quale la conoscenza non solo è risultato di una costruzione attiva da parte del soggetto, ma è strettamente collegata alla situazione concreta in cui avviene l'apprendimento e viene alimentata dalla comunicazione interpersonale e dalla collaborazione sociale. Tale approccio pone l'individuo al centro del processo educativo ed è alla base dei modelli più recenti di formazione a distanza.

Counseling

Strumento di sviluppo delle risorse umane. Il counseling si basa sul dialogo tra il counselor, che può essere interno o esterno all'azienda, e la risorsa. Tale strumento permette all'azienda di orientare la risorsa verso il percorso di crescita professionale più corrispondente sia alle sue competenze sia agli obiettivi della stessa azienda.

Courseware

Termine utilizzato per indicare i contenuti didattici erogati in un corso di autoistruzione (CBT o WBT). La parola è talvolta usata come sinonimo di corso in autoistruzione (vedi) fruito via Web. (Vedi anche Sistema autore).

Crediti formativi

Attività qualificate e debitamente documentate, che conferiscono un determinato ammontare di competenze riconosciute. Ad es. un credito formativo riconosciuto dall'ordinamento giuridico Italiano equivale a 25 ore di attività di apprendimento, indifferentemente ripartite tra lezioni frontali, studio individuale, lavoro in gruppo, esperienze sul campo, ecc...

Crittografia

Capacità di utilizzare la matematica per rendere sicure le informazioni e creare un alto livello di sicurezza nel mondo dell'elettronica. Per secoli, la crittografia è stata usata per proteggere informazioni delicate trasmesse su canali di comunicazione non protetti. Un sistema di crittografia nasce per proteggere il contenuto delle comunicazioni e/o di autenticare l'identità del mittente di un messaggio. I sistemi di crittografia si dividono in due categorie: *sistemi a chiave segreta* in cui il messaggio viene criptato usando una chiave nota solo al mittente e al destinatario e *sistemi a chiave pubblica*, nei quali a ogni persona vengono assegnate due chiavi: una chiave pubblica e una privata. La chiave pubblica viene messa a disposizione di chiunque, all'interno di un apposito archivio; la propria chiave privata, invece, deve venire gelosamente conservata da ciascuno.

Curriculum di un corso

Sequenza prestabilita di eventi didattici progettati per raggiungere un obiettivo formativo definito, per esempio, la certificazione in una determinata area o il conseguimento di particolari conoscenze e competenze.

Customer

Cliente inteso come consumatore-fruitor di un prodotto e/o servizio.

Customer care

Insieme di attività volte a orientare il cliente-consumatore nella scelta di beni e/o servizi, e ad assisterlo nella fase successiva all'acquisto. (Vedi anche Customer Satisfaction).

Customer satisfaction

Grado di soddisfazione del cliente-consumatore rispetto al prodotto/servizio. La soddisfazione si raggiunge quando la qualità percepita del prodotto/servizio è in linea con quella attesa. La customer satisfaction rappresenta, infatti, l'obiettivo principale di un'azienda orientata al marketing, i cui sforzi tendono allo sviluppo di una relazione di qualità con la clientela e alla sua conseguente fidelizzazione.

CVP (vedi Comunità virtuali professionali)**Cyberspazio**

Il termine, comparso per la prima nel romanzo *Neuromancer* dello scrittore William Gibson, è usato comunemente per indicare l'insieme delle informazioni disponibili in rete. Definito anche come lo spazio "nebuloso" dove le persone interagiscono sulle reti di computer.

D**Database**

Insieme di dati strutturati e organizzati in maniera tale da renderne più agevole la gestione e l'utilizzo da parte degli utenti nonché l'ampliamento con nuove informazioni. Il DB informatico ha determinato una svolta alla gestione delle informazioni portando al superamento dell'archiviazione dei dati in ordine sequenziale.

Dati di fruizione

Dati relativi all'utilizzo di un corso web da parte dell'allievo, per esempio data e durata della sessione di studio, percentuali di fruizione di moduli (vedi) e lezioni, segnalibri, punteggi dei test. Questi dati costituiscono l'input per realizzare il tracking (vedi) del percorso formativo, e possono essere utilizzati anche per effettuare statistiche sulla popolazione degli utenti del corso. La possibilità di registrare dati di fruizione è offerta da molte piattaforme e-learning (vedi LMS).

DBS (Direct Broadcasting Satellite)

Satellite di telecomunicazione (vedi) dotato di potenza sufficiente per consentire anche alle più piccole stazioni terrestri di ricevere direttamente i segnali (sono i satelliti che alimentano le parabole disseminate nelle nostre città).

Delivery Systems

Sistemi di erogazione utilizzati nella formazione, sia tradizionale che basata sull'uso di tecnologie. Ad esempio l'aula, il CBT, il WBT, la rete, la videoconferenza, il VBT, il libro.

Desktop Videoconferencing

Videoconferenza effettuata su personal computer.

Digitale (segnale)

Segnale audio e video rappresentato da una sequenza di bit, ovvero valori numerici pari a zero e uno (codice binario). Le caratteristiche più rilevanti di un sistema di trasmissione digitale sono la velocità e la fedeltà di trasmissione, conseguenti al fatto che il segnale numerico può essere compresso alla fonte utilizzando tecniche che permettono di eliminare le ridondanze presenti senza perdita di qualità. Praticamente tutti i segnali analogici (continui) possono essere rappresentati in formato digitale (discreto).

Discussione guidata

Un'attività formativa in cui il docente o il facilitatore, una volta individuato un tema, permette al gruppo di giungere a delle considerazioni finali e ricavarne degli elementi di apprendimento, attraverso il coinvolgimento di tutti gli allievi, che sono sollecitati con domande, scambi di opinioni, commenti ecc.

Distance Learning

Processo di istruzione in cui i docenti e gli studenti si trovano in luoghi fisicamente separati e vengono utilizzate diverse forme di media per trasferire contenuti e comunicazioni (audio, video, testi, computer, multimedialità, ecc.). Il DL può essere sincrono o asincrono. Può comprendere corsi per corrispondenza, trasmissioni tv satellitari o e-learning. Normalmente viene riferito ai livelli più alti della formazione. (Vedi anche FAD).

Distributed Learning

Formazione a distanza che fa uso di tecnologia informatica o di reti di comunicazione per l'erogazione dei contenuti, dei feedback e delle informazioni logistiche ai partecipanti. Talvolta è definita anche col termine "networked learning". L'accento è posto sul fatto che l'attività di apprendimento-insegnamento non è vincolata ad un luogo in particolare, data la possibilità di distribuire facilmente i materiali didattici.

Dizionario delle competenze

Elenco delle conoscenze, abilità tecniche e capacità comportamentali che sono alla base dei diversi set di competenze attese per i singoli profili /ruoli professionali presenti in azienda.

DNS (Domain Name System – Sistema di denominazione del dominio)

Database che contiene una lista di indirizzi IP; è strutturato in maniera gerarchica e consiste in domini, sottodomini, siti ed host. I nomi univoci sono formati dal più piccolo al più grande ed hanno la forma user@host.site.subdomain.domain, con host e site spesso opzionali. Su Internet, i nomi dei domini normalmente terminano con un suffisso che contraddistingue il tipo del sito.

Docente

Coordina e sovrintende al lavoro dei Tutor di Contenuto, è il responsabile scientifico di ciascun modulo. Ha il compito di sovrintendere alla produzione di materiali didattici del modulo, di formare i tutor, di presiedere alle sessioni di aula residenziale nei corsi blended (vedi) e di correggere gli elaborati finali. Può svolgere anche attività comuni ai tutor (vedi) o agli esperti della materia (vedi), o ai mentor (vedi).

Domande (tipologie di)

Per la costruzione dei test, degli esercizi di verifica, degli strumenti di assessment contenuti nei corsi CBT o WBT vengono normalmente utilizzate domande che rientrano nelle seguenti categorie:

- Scelta multipla (multiple choice)
- Immissione di dati alfanumerici
- Immissione di dati numerici
- Valutazione (vero/falso)
- Risposta libera
- Abbinamento di termini (matching)
- Spostamento di oggetti (Drag and drop).

L'autore della domanda si orienterà su un tipo o sull'altro, in funzione del tipo di controllo didattico che intende effettuare sullo studente (operatività, conoscenza, capacità di analisi/sintesi, abilità manuale....).

Dominio

La parte di un indirizzo internet che viene dopo il simbolo @ e serve per l'organizzazione e la rintracciabilità degli indirizzi stessi. Generalmente sono suddivisi in base alla tipologia di informazione che contengono e corrispondono al nome del provider Internet (vedi). In alcune piattaforme di e-learning si identifica con "dominio" il sottoambiente formativo dedicato a una specifica azienda cliente. (Vedi anche Nome di dominio).

Download (scaricare)

Identifica registrazione sul disco rigido di un computer di file residenti su un altro computer, su un server (vedi) o su un host (vedi).

Durata di erogazione

Tempo medio impiegato a visualizzare i contenuti di un corso online. Si tratta del tempo medio di ascolto di un contributo audio o di caricamento di un video. La durata di erogazione non include, quindi, il tempo necessario allo studio dei contenuti stessi. Vedi anche durata di fruizione.

Durata di fruizione

Tempo medio impiegato da uno studente per completare lo studio approfondito di un corso in autoistruzione (CBT o WBT). Il tempo medio di fruizione viene spesso ricavato attraverso un pilot test (erogazione del corso a un gruppo di utenti opportunamente selezionati), dal momento che il tempo dedicato alla fruizione dei contenuti può variare sensibilmente da studente a studente. (Vedi Durata di erogazione).

E**E-book**

Testo (inteso come opera letteraria monografica) in formato digitale, nato per essere letto su appositi dispositivi hardware (gli "e-book reader device", come i PDA e i lettori dedicati) e software (gli "e-book reader", ad esempio il Microsoft Reader), realizzati per offrire un'esperienza di lettura che si avvicini il più possibile a quella offerta dal libro tradizionale. Sebbene l'e-book possa prevedere l'utilizzo di strumenti multimediali e ipertestuali, sfruttando in tal caso le potenzialità interattive proprie del digitale, deve in primo luogo consentire un'agevole e comoda lettura del testo lineare.

E-Communities

Fornitori ed utilizzatori di informazioni che sono uniti mediante siti virtuali che includono chat rooms e altri modi di scambio di informazioni.

Eccellenza (centro di)

Organizzazione i cui componenti sono dotati di un livello di competenze professionali tale da garantire massima competitività ai prodotti/servizi dell'organizzazione.

Editor multimediale

Figura presente sia nelle learning company sia nelle multimedia agency. Si occupa delle attività di controllo e correzione dei testi avendo competenze sui linguaggi ipertestuali e sugli strumenti multimediali.

Edu-blog (vedi anche Blog)

Blog (vedi) applicato all'ambito della formazione e dell'e-learning.

Attraverso gli edublog, gli utenti dei corsi e-learning possono: analizzare informazioni rilevanti, individuare fonti per studi e ricerche, raccogliere e vagliare criticamente materiali e siti, confrontare ipotesi, sviluppare pensiero critico e capacità argomentative.

Per i docenti e per i tutor un edublog permette di:

- moltiplicare le possibilità di accesso a materiali didattici, attraverso appositi link;
- fornire ulteriori stimoli per approfondimenti e compiti extra scolastici;
- mantenere i contatti con gli studenti assenti durante le sessioni asincrone;
- stimolare gli studenti che utilizzano la piattaforma solo come mezzo per l'autoapprendimento isolato, senza riuscire a cogliere i vantaggi derivanti da una collaborazione dinamica e a più voci;

- produrre contenuti originali, connettendoli all'interno di una rete di rimandi e link che aprano il confronto con altri utenti intesi come comunità di pari.

Edutainment

Neologismo di origine anglosassone. Il termine deriva dalla fusione delle parole educational (educativo) ed entertainment (intrattenimento). È una modalità di insegnamento e di apprendimento basata su un'efficace sinergia fra il processo formativo e il gioco. Tale modalità viene valorizzata al meglio nei prodotti di editoria elettronica, utilizzando l'interattività, la connettività e la multimedialità del mondo digitale.

Electronic Data Interchange (EDI)

Trasmissione diretta, da applicazione ad applicazione, tra computer di aziende diverse, di dati strutturati secondo uno standard comune. I benefici che questa tecnologia fornisce alle imprese si ripercuotono non solo sulla riduzione della carta, ma piuttosto sulla riduzione dei costi interni.

E-learner

Termine utilizzato generalmente per definire l'utente di servizi di formazione in ambiente e-learning (vedi).

E-learning

Metodologia didattica che offre la possibilità di erogare contenuti formativi elettronicamente (e-learning) attraverso Internet o reti Intranet. Per l'utente rappresenta una soluzione di apprendimento flessibile, in quanto fortemente personalizzabile e facilmente accessibile.

Il termine e-learning copre un'ampia serie di applicazioni e processi formativi, quali computer based learning, Web-based learning e aule virtuali.

In effetti, sviluppare un sistema di e-learning significa sviluppare un ambiente integrato di formazione utilizzando le tecnologie di rete per progettare, distribuire, scegliere, gestire e ampliare le risorse per l'apprendimento. Le modalità più utilizzate per realizzare tale integrazione sono:

- l'autoapprendimento asincrono attraverso la fruizione di contenuti preconfezionati disponibili sulla piattaforma (vedi) di erogazione;
- l'apprendimento in sincrono attraverso l'utilizzo della videoconferenza e delle aule virtuali;
- l'apprendimento collaborativo attraverso le attività delle comunità virtuali di apprendimento (vedi Community).

Elementi di competenza

Sono i componenti (conoscenze, capacità, comportamenti) della competenza:

conoscenze: sono individuate nel sapere generale e nel know-how tecnico, funzionale e disciplinare;

capacità/qualità: individuano l'insieme di abilità professionali e dati più personali indispensabili per orientare i comportamenti organizzativi nello svolgimento delle attività di lavoro.

E-mail o Posta elettronica

Strumento che consente lo scambio di messaggi (lettere, documenti, immagini ecc.) in tempi estremamente brevi attraverso la rete. Lo strumento è accessibile a chiunque sia collegato a Internet e abbia aperto una casella di posta presso un service pro-

vider. Il termine 'e-mail' indica anche un singolo messaggio di posta.

E-mail address

Indirizzo e-mail (vedi).

Encryption (vedi Crittografia)

EPSS (Electronic Performance Support Systems)

Sofisticatissimi help applicativi. Però anziché fornire degli aiuti elementari basati su testo, danno all'utente delle vere e proprie "pillole" di addestramento che possono comprendere anche simulazioni e video. (Vedi anche Just in time learning).

Ergonomia

Dal punto di vista etimologico deriva dal greco "ergos", lavoro, e da "nomos", legge. È la disciplina che si occupa di migliorare la progettazione delle attrezzature e degli ambienti di lavoro in relazione all'uomo. In campo informatico viene applicata nella progettazione di tastiere, mouse, monitor nonché alla progettazione della postazione di lavoro nel suo complesso (sedie, tavolo, illuminazione ecc.). Nell'ambito del Web design è lo studio della migliore interfaccia per facilitare la navigazione, l'orientamento e il reperimento delle informazioni da parte dell'utente. (Vedi anche Usabilità).

ERP (Enterprise Resource Plannig)

Sistema informatico integrato che copre tutti gli aspetti della vita commerciale di un'azienda (ad esempio SAP). Le piattaforme (vedi) e-learning di seconda generazione sono in grado di dialogare e di interfacciarsi con gli ERP aziendali.

Ethernet

È la tecnologia più diffusa per realizzare reti locali (vedi LAN). Si tratta di una rete locale che permette collegamenti e trasmissioni di dati alla velocità di 10 Mbit al secondo.

Esperto contenutistico

Progetta, produce e aggiorna il materiale didattico. Ha una visione globale del progetto formativo; interpreta la matrice degli obiettivi e delle competenze attese, conosce i linguaggi e le soluzioni didattiche così da garantire l'armonizzazione dei contenuti. Partecipa ad attività sincrone ed asincrone con contributi specialistici finalizzati all'attivazione degli utenti.

Extended e-learning

Metodologia didattica innovativa progettata per la formazione online. L'extended e-learning si basa sulla "metafora dell'aula", superando l'unidirezionalità della fad tradizionale attraverso l'utilizzo di strumenti multimediali e interattivi che simulano le dinamiche di apprendimento tipiche della formazione faccia a faccia.

Extended e-simulation

Metodologia didattica innovativa di formazione online in cui il fruitore si muove all'interno di casi aziendali simulati. Attraverso le risposte ai diversi stimoli l'utente scopre o testa il proprio comportamento, oppure la conoscenza delle operazioni da compiere in date situazioni.

Le simulazioni possono essere anche legate a test e unità didattiche standard (extended e-learning) che sistematizzano i contenuti teorici affrontati nelle simulazioni stesse.

Extensible Markup Language (vedi XML)

Extranet

Intranet estesa che consente, in modo molto sicuro, la condivisione di informazioni con partner commerciali esterni, clienti e fornitori su Internet.

F

Fabbisogno di competenze

Gap fra competenze possedute e competenze richieste per ricoprire un ruolo o una specifica funzione aziendale.

FAQ (Frequently Asked Questions)

Documento che raccoglie domande e risposte frequenti relative a un particolare argomento. Esistono migliaia di FAQ sui soggetti più diversi, da come allevare cani da sfilata alla crittografia.

Formazione A Distanza (FAD)

Metodologia didattica che permette allo studente di dedicarsi all'attività di formazione dal proprio posto di lavoro o da casa. Discente e docente si trovano in spazi fisici diversi e l'attività formativa avviene anche in spazi temporali diversi. La comunicazione può avvenire attraverso differenti tecnologie telematiche. I primi casi di formazione a distanza coincidono con i corsi per corrispondenza, poi lo sviluppo delle tecnologie della comunicazione ha offerto nuove opportunità per la didattica in rete. Oggi, la tendenza a far ricorso a questo tipo di modalità si sta espandendo anche nelle pubbliche amministrazioni, tanto che il regolamento ex art.5 della legge 150/2000 prevede espressamente che una parte della formazione debba essere erogata in modalità FAD.

Formazione continua

Processo di formazione che ha inizio dalla scuola materna e continua nelle varie fasi della vita personale e professionale, accompagnando, quindi, lo sviluppo delle persone. In ambito professionale, la formazione continua si riferisce ai percorsi formativi professionalizzanti, che prevedono, dapprima, l'apprendimento delle conoscenze e competenze alla base di una determinata professione e, dopo l'inserimento lavorativo, la formazione sul lavoro (affiancamento ad altri, alternanza tra momenti di lavoro e momenti di formazione, corsi di aggiornamento veri e propri). Nei casi di professionalità obsolete (cioè fuori dal mercato del lavoro), la formazione continua serve a riprofessionalizzare il personale.

Formazione on the job

Tipologia di formazione professionale in cui sequenze rilevanti delle abilità e competenze da apprendere vengono insegnate all'interno di situazioni in cui il soggetto esercita già le attività lavorative a cui il programma vuole preparare.

Formazione professionale

Processo di formazione che deve favorire l'occupazione in stretto collegamento con le richieste che provengono dal mer-

cato del lavoro. I corsi forniscono quindi le conoscenze teoriche e le capacità pratiche necessarie per svolgere in modo qualificato i ruoli lavorativi. Nel caso della formazione professionale pubblica, la gestione dei corsi è affidata a Enti di Formazione, pubblici e privati, riconosciuti idonei dalla Regione a svolgere queste attività. I percorsi formativi possono avere differenti modalità di erogazione: tradizionale o d'aula, a distanza (corsi online e/o offline) e blended (vedi) in cui entrambe le modalità, a distanza e aula, si combinano per creare un unico e più articolato percorso.

Formazione ricorrente

Interventi formativi che seguono il calendario scolastico, realizzati nei Centri Regionali di Formazione Professionale (CRFP) e nei Centri Convenzionati (CFP), un tempo del Ministero del Lavoro.

In ambito aziendale la formazione ricorrente riguarda programmi formativi necessari all'aggiornamento del personale riguardanti uno specifico insieme di competenze fondamentali per l'attività dell'azienda.

Feedback (retroazione)

Informazione che viene fornita all'allievo in conseguenza di una sua azione. Un feedback significativo consente all'allievo di valutare l'azione compiuta e di migliorare le sue prestazioni, o di rinforzare un concetto appreso attraverso l'interazione. Il feedback può essere immediato, se fa immediatamente seguito all'azione dell'allievo, o ritardato, se viene fornito dopo un certo tempo e in funzione della presentazione di nuove informazioni.

Fibra ottica

Mezzo di trasmissione delle informazioni costituito da un filamento in fibra di vetro in grado di trasmettere segnali digitali ad alta velocità attraverso impulsi luminosi che vengono trasformati in impulsi elettrici. Ha una capacità di portata notevolmente superiore a quella dei tradizionali cavi coassiali.

File transfer

Processo di copia di un file da un computer a un altro. Esistono diversi protocolli, su Internet quello maggiormente utilizzato è FTP.

File Transfer Protocol (vedi FTP)

Finger

Programma che visualizza informazioni su un determinato utente, o tutti gli utenti, collegati ad una determinata macchina di cui si è fornito l'indirizzo. Aiuta a verificare se un certo utente si trova online. Comunque, non tutte le macchine accettano richieste Finger e non tutte rispondono con informazioni personali.

Firewall

Combinazione di hardware e software per garantire la sicurezza in una rete, proteggendola da accessi esterni non voluti. Un firewall blocca gli accessi non desiderati alla rete protetta, consentendo allo stesso tempo di accedere alle reti esterne al firewall. Viene in genere installato in una società per consentire agli utenti di accedere a Internet, proteggendo allo stesso tempo i dati interni. Un firewall può fornire anche altri servizi quali autenticazione dell'utente e traduzione di indirizzi.

Firma digitale

Informazione aggiunta a un documento informatico che ne garantisce integrità e provenienza. La principale differenza tra firma autografa e firma digitale risiede nel fatto che la prima è direttamente riconducibile all'identità di chi la appone, poiché la calligrafia è un elemento identificativo della persona. Per colmare questa differenza, nel caso della firma digitale, si ricorre all'autorità di certificazione, che ha il compito di stabilire, garantire e pubblicare l'associazione tra firma digitale e soggetto sottoscrittore.

I meccanismi di firma digitale poggiano essenzialmente sopra gli algoritmi crittografici a chiavi pubbliche, che sono detti anche a chiavi asimmetriche poiché utilizzano chiavi diverse per le operazioni di codifica e decodifica.

Fornitore di accesso (vedi Access Provider)**Fornitore di Servizi Internet (vedi ISP)****Forum**

Ambiente virtuale all'interno del quale gli utenti possono discutere su argomenti di interesse comune, scambiarsi idee, esprimere opinioni, confrontarsi. Può essere libero o animato da un tutor (vedi). (Vedi anche Newsgroup).

Frame

Area dello schermo, all'interno della finestra del browser, che visualizza una pagina Web. Sullo schermo possono così esistere più pagine contemporaneamente, ognuna in un frame diverso. Tale tecnica è consentita dalle ultime versioni di HTML.

Freeware

Software libero da copyright che viene reso disponibile gratuitamente dall'autore che mette a disposizione gratuitamente il programma non richiedendo alcun compenso per il suo utilizzo. Ne vengono, però, limitati i diritti di sfruttamento commerciale. (Vedi anche Pubblico dominio e shareware).

Frequently Asked Questions (vedi FAQ)**FTP (File Transfer Protocol)**

Un protocollo che permette l'accesso ad un sito remoto allo scopo di trasferire file. FTP indica anche il nome del programma usato per eseguire il protocollo. Se l'accesso al sito è pubblico, si parla di FTP anonimo. I server FTP pubblici consentono l'invio e la ricezione di file, creando così archivi pubblici.

FTP anonimo (vedi Anonymous FTP e FTP)**F2F (Face to Face)**

Forma di comunicazione interpersonale diretta, in cui è necessaria la presenza fisica e simultanea degli interlocutori.

Full Duplex (FDx)

Circuito o dispositivo capace di trasmettere in entrambe le direzioni nello stesso tempo (per es, come nelle normali conversazioni telefoniche). (Vedi anche Simplex e Half Duplex).

G**Giochi di ruolo**

Gioco basato sulla fantasia in cui ognuno interpreta il "ruolo" di un personaggio, vero o immaginario, in un determinato contesto, per poi farlo progredire nel corso della storia nella quale agisce. L'ambientazione, la trama e le regole specifiche vengono indicate, all'inizio del gioco, da un membro del gruppo chiamato Master.

L'approccio metodologico dei giochi di ruolo è oggi utilizzato anche in ambito didattico, per favorire l'apprendimento attivo di competenze professionali, per simulare situazioni difficili da osservare nella realtà, oppure per correggere comportamenti indesiderabili nelle relazioni interpersonali. Tali applicazioni avvengono in situazioni molto controllate e puntano soprattutto sulle capacità decisionali degli interessati. (Vedi anche Business game).

Gopher

Strumento per l'organizzazione gerarchica e la distribuzione delle informazioni in rete. Sviluppato nel 1991 presso l'Università del Minnesota, si è diffuso successivamente come modalità di accesso ad Internet, secondo il paradigma client/server (vedi), attraverso uno suo specifico protocollo. È stato ormai largamente soppiantato dal più versatile e potente sistema browser (vedi) e server web (vedi).

Groupware

Concetto comprendente l'insieme delle tecnologie a supporto del lavoro di gruppo. Sono impiegati per agevolare le attività di coordinamento, di condivisione, di decisione, di progettazione nell'ambito di gruppi di individui cooperanti per il raggiungimento di obiettivi comuni. Le tecnologie hanno l'obiettivo di incrementare l'efficacia della cooperazione facilitandone la gestione della complessità. Quando il groupware è utilizzato a supporto dell'apprendimento, si parla di Computer Supported Cooperative Learning.

GUI (Graphics User Interface - interfaccia grafica utente)

Applicazione che rappresenta in forma grafica (con finestre, icone, barre di scorrimento, menu e puntatore) le funzioni di un certo sistema operativo. Per esempio, Windows è un sistema operativo di tipo Gui, perchè la sua interfaccia è grafica, MS Dos invece è un sistema operativo a riga di comando, senza interfaccia grafica. Sviluppata negli anni '70 nei laboratori Xerox (PARC), la prima azienda ad utilizzare un'interfaccia grafica per interagire con il sistema operativo è stata la Apple.

H**Half Duplex**

Circuito o dispositivo capace di trasmettere in entrambe le direzioni, ma non allo stesso tempo. (Vedi anche Full Duplex, Simplex).

Handouts

Materiali distribuiti agli studenti durante un corso e non compresi nel manuale dello studente che accompagna la lezione.

Help desk tecnologico

Servizio di assistenza che risponde a tutte le problematiche di utilizzo delle funzionalità della piattaforma e dei servizi su di essa realizzati.

Host

In ambiente Internet indica sia un computer attraverso il quale è possibile comunicare con altri computer sia il PC che si trova a un estremo della connessione e che viene identificato con uno specifico indirizzo permanente.

Hosting

Affitto di spazio (inteso come spazio disco) sull'host di un Internet Service Provider che permette al cliente di pubblicare un proprio sito su Internet.

Housing

Servizio fornito da un Internet Service Provider (ISP) che consiste nell'ospitare il server (vedi) del cliente garantendone la manutenzione e l'assistenza tecnica. In questo modo il cliente ha la possibilità di accedere a un dominio autonomo senza affrontare le spese di installazione e di collegamento di un server indipendente.

HRMS (Human Resources Management System)

Sistema software per la gestione delle risorse umane. La maggiore consapevolezza e maturità della domanda di formazione ha stimolato l'integrazione di tali sistemi di gestione delle risorse umane con le funzionalità delle piattaforme di seconda generazione (vedi LMS).

HTML (Hyper Text Markup Language)

Linguaggio standard utilizzato per la creazione di pagine ipertestuali del World Wide Web (vedi WWW). I documenti in formato HTML possono contenere testo, grafica, collegamenti ipertestuali (vedi Iper testo), contributi audio e video.

HTTP (HyperText Transport Protocol)

Il protocollo per trasferire su Internet i documenti ipertestuali scritti in linguaggio HTML. Richiede che vi sia un programma client HTTP sul computer dell'utente ed un programma server HTTP all'altro lato della connessione. Attualmente, questo è il protocollo più popolare su Internet.

HTTPS (Secure HTTP)

Un'estensione del protocollo HTTP che permette di effettuare transazioni sicure, dati crittografati (vedi Crittografia) e autenticazione del mittente. Il protocollo enfatizza la massima flessibilità nella scelta della chiave da usarsi per la crittografia.

Hyperlink (vedi Link)

Sinonimo di rimando.

I**Ibt (internet based training)**

Termine utilizzato in alternativa a WBT (vedi Web Based Training).

IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers)

Organizzazione internazionale, membro della ISO, con il ruolo di definire standard. Per il settore dell'e-learning l'IEEE/LTSC (Institute for Electrical and Electronic Engineering/Learning Technology Standardization Committee) è l'unico ente operante negli standard per la formazione riconosciuto formalmente. Di conseguenza, la maggior parte dei progetti e dei consorzi operanti nel settore collaborano in questo contesto dando propri contributi al processo IEEE e adottandone le procedure. Data la molteplicità dei fattori di discussione, l'LTSC ha impostato 15 gruppi di lavoro, che sono macroscopicamente raggruppati secondo i temi:

- General (architetture e glossario)
- Data and metadata
- Management systems and applications (Applicazioni e piattaforme)
- Learner related (GUI e modelli di utenza)
- Content related (Content packaging e Course sequencing).

IMS (Instructional Management Systems)

Progetto statunitense che ha preso il via nel 1998 e ha coinvolto più di 600 istituzioni accademiche, per la standardizzazione della formazione erogata nelle modalità on e offline.

Scopo principale del progetto è stata la definizione di specifiche per l'e-learning, indipendenti dall'approccio pedagogico e dalla piattaforma di erogazione dei contenuti, tali da garantire, l'interoperabilità (vedi) e lo sviluppo di un unico mercato attraverso un'unica certificazione: lo SCORM (vedi). Dall'analisi congiunta delle necessità dal punto di vista sia commerciale che accademico, sono nate specifiche aree di interesse:

- E-commerce
- Metadata
- Content packaging
- Content management
- Sicurezza
- Esercizi
- Piattaforme di erogazione

L'IMS ha adottato la tecnologia XML (vedi) per lo scambio di dati fra diversi sistemi.

Indirizzo IP

Numero di identificazione associato a ogni singolo computer connesso a Internet. Un indirizzo ip è costituito da quattro serie di numeri, ciascuno dei quali è compreso tra 0 e 255.

Un esempio di indirizzo ip può essere il seguente: 213.198.153.42. Alcuni computer hanno un indirizzo IP fisso ma, di solito, quando la connessione avviene attraverso una linea telefonica, il sistema assegna un indirizzo IP temporaneo che viene ritirato al momento della disconnessione per essere assegnato a un altro computer (indirizzo IP dinamico).

Infolearn

Prodotti multimediali che si collocano tra le aree tradizionali della formazione e quelle dell'editoria. Sono raccolte di pillole info-formative ("atomi di conoscenza"), guide e manuali interattivi e multimediali fruibili tramite supporti fissi o mobili, organizzati in unità minime di conoscenza che supportano tanto il processo formativo quanto quello informativo collocandosi nell'area del Knowledge Management (vedi).

Interazioni (tipologie di)

Utilizzate per la costruzione dei test, degli esercizi di verifica, degli strumenti di assessment (vedi) contenuti nei corsi CBT (vedi) o WBT (vedi), le interazioni si suddividono solitamente nelle seguenti tipologie:

- Scelta multipla (multiple choice)
- Immissione di dati alfanumerici
- Immissione di dati numerici
- Valutazione (vero/falso)
- Risposta libera
- Abbinamento di termini (matching)
- Spostamento di oggetti (Drag and drop)

La scelta delle diverse interazioni è effettuata in funzione del tipo di obiettivo didattico che si intende raggiungere.

Interoperabilità

Capacità di due dispositivi, programmi, o parti di programma, di operare in cooperazione soprattutto per quanto riguarda lo scambio di dati.

Instant Messaging

Sistema di comunicazione simultanea via Internet con una o più persone. Simile alla chat, tale software ne rappresenta un'evoluzione che normalmente consente di integrare servizi multimediali quali la videocomunicazione, o l'application sharing (vedi). I più diffusi strumenti di questo tipo sono ICQ (<http://www.icq.com>) e MSN Messenger (<http://www.msn.it>).

I software di Instant Messaging funzionano in background sul client (vedi): nel momento in cui l'utente si collega ad Internet, il software informa il server centrale della sua presenza online. Ipotizzando un utilizzo all'interno di un sistema di e-learning, il programma si attiverebbe al momento del login (vedi) alla piattaforma (vedi) del corso, segnalando la presenza online e controllando lo stato di disponibilità degli altri utenti presenti in quello stesso momento. Ciascun utente, a sua volta, può segnalare al Software di Instant Messaging quali siano i colleghi con cui è più spesso in contatto oppure quelli con cui ha costituito un gruppo di *collaborative learning* (vedi).

Instructional designer (esperto in progettazione didattica)

Nella formazione tradizionale si occupa della progettazione dell'intervento e dell'offerta formativa, mentre nell'autoistruzione stabilisce anche le funzioni d'uso della piattaforma (vedi) e, insieme agli ingegneri informatici, realizza l'architettura tecnologica del sistema. Inoltre, supervisiona e controlla la realizzazione dello storyboard (vedi) da parte dell'autore.

Instructional system design

Metodologia di progettazione didattica, utilizzata sia nella formazione tradizionale sia in quella in autoistruzione che adotta un approccio di sistema e di ingegneria didattica. Si basa su 5 fasi di lavoro: analisi dei bisogni, disegno o macroprogettazione, sviluppo o microprogettazione, implementazione, valutazione (metodo ADDIE – Analysis Design Development Implementation Evaluation).

Instructor-led

Attività didattica guidata da un docente (vedi Delivery systems).

Interattività

In un processo comunicativo mediato dal computer, proprietà che consente la modificazione dell'informazione offerta agli utenti sulla base delle scelte da loro effettuate. In un corso in autoistruzione l'interattività dipende principalmente da: 1) la frequenza delle interazioni; 2) il numero di scelte disponibili in ogni interazione; 3) la significatività delle interazioni rispetto agli obiettivi del corso.

Interfaccia

Dispositivo che permette a due sistemi diversi di comunicare l'uno con l'altro. Il termine viene generalmente usato per indicare gli strumenti che consentono agli utenti di interagire con il computer.

Interfaccia Grafica (vedi GUI)

Internet

Rete globale che connette tra loro milioni di computer e consente la comunicazione tra aziende, utenti privati, scuole ed enti governativi in tutto il mondo.

Le origini di Internet risalgono al 1969 quando l'Advanced Research Projects Agency, un dipartimento del Ministero della Difesa degli Stati Uniti, finanziò un progetto di ricerca sulle potenzialità delle reti per consentire la realizzazione di una rete globale. Negli anni passati sono state sviluppate modalità di comunicazione tra computer: le reti locali (vedi LAN) connettono computer su brevi distanze attraverso opportuni cavi; per lunghe distanze sono state realizzate le reti geografiche (vedi WAN) che connettono computer attraverso linee di trasmissione simili a quelle utilizzate sulle reti telefoniche. Sebbene le reti LAN e WAN abbiano facilitato la condivisione delle informazioni, le differenti tecnologie con cui venivano realizzate precludevano lo scambio di informazioni tra differenti reti.

Internet è stata sviluppata per consentire la connessione tra diversi tipi di reti e lo scambio di informazione tra gli utenti, indipendentemente dai computer o dalle reti utilizzate. Questo obiettivo è stato raggiunto aggiungendo dei computer speciali, definiti *Router*, in grado di connettere reti LAN e WAN di tipo diverso. I computer così connessi avevano la necessità di utilizzare un Protocollo (insieme di regole) comune che descrivesse il metodo di trasmissione dei dati. A tal scopo è stato creato e definito il protocollo TCP/IP.

Internet Provider (fornitore di Internet)

Indica l'azienda o l'istituzione che fornisce "connettività" ovvero il collegamento alla rete Internet. Per collegarsi in rete è necessario avere un computer dotato di un modem (vedi) e una linea telefonica. Tramite abbonamento, il provider permette a un computer di collegarsi al proprio server (vedi) e, attraverso di questo, a Internet. In genere, oltre alla connessione, il provider offre al cliente una o più caselle di posta elettronica (vedi E-mail) e una certa quantità di spazio sul server, all'interno del quale il cliente può costruire un sito web.

Interactive Videoconferencing (IV)

Modalità di trasmissione di un video bidirezionale, completamente interattivo, in real-time. Essa preserva la dinamicità delle relazioni interpersonali, la completezza delle comunicazioni e dello scambio dati necessari in un meeting, anche se i parteci-

panti sono fisicamente molto distanti. Le apparecchiature di videoconferenza digitale restituiscono i contributi audio e video che l'utente desidera inviare in forma numerica attraverso reti digitali. Tipicamente si hanno a disposizione più segnali video (telecamera relatore, il contributo video di una lavagna elettronica, una sequenza videoregistrata, un laser disk, ecc) ai quali sono associati contributi audio. Tale segnale può essere finalmente instradato sulle reti digitali per poi essere decodificato e riportato nella sua forma analogica originaria dagli apparecchi "gemelli" (nel sito destinazione che svolgono contemporaneamente le funzioni di codifica e decodifica).

InterNIC (vedi NIC)

Intranet

Rete privata basata sulle stesse tecnologie di Internet, ma ristretta ad un determinato gruppo, ad esempio tutti i dipendenti di una grande compagnia o organizzazione. È protetta da firewall (vedi) e non accessibile, o solo parzialmente visibile, all'esterno.

IP (Internet Protocol)

Il più importante protocollo Internet di comunicazione. Tiene in memoria i "percorsi" fra i differenti nodi della rete, instrada i messaggi in uscita e individua e riconosce quelli in entrata. Consente a un pacchetto di dati di attraversare una serie di reti fino alla destinazione finale. Normalmente il protocollo IP funziona in abbinamento al TCP (vedi) ed è spesso identificato come TCP/IP.

Ipermedia

Iper testo (vedi) in cui i nodi collegati da link non sono semplici pagine di testo ma possono contenere immagini, suoni o filmati. Il termine deriva dall'unione delle due parole Iper testo e Multimedialità (vedi).

Iper testo

Documento, o insieme di documenti, che può essere letto sequenzialmente oppure seguendo i richiami (link) tra le diverse parti (nodi) che lo costituiscono. Se i nodi collegati da link non si trovano sullo stesso computer ma su computer in rete, locale o geografica, prende il nome di iper testo distribuito in rete. Il World Wide Web è l'esempio più conosciuto di iper testo di questo genere.

IRC (Internet Relay Chat)

Protocollo che permette ad utenti di tutto il mondo di poter conversare in tempo reale, scambiandosi dei messaggi testuali. Esistono un certo numero di server IRC sparsi per il mondo e collegati tra loro. Su ciascun server possono essere ospitate molteplici conversazioni in altrettanti ambienti virtuali (denominati "canali"), in cui sono coinvolti da due a decine di utenti contemporaneamente. Chiunque può creare un canale di chat: tutto ciò che l'utente di un canale immette da tastiera viene inviato immediatamente a tutti gli altri su quel canale. È possibile anche attivare canali privati per la creazione di conferenze chiuse.

ISDN (Integrated Services Digital Network)

Rete di servizi digitali integrati. Rete telefonica in grado di trasportare in maniera integrata diversi tipi di informazioni (voce, dati, testi, immagini) codificati in forma digitale. Un collegamento ISDN in genere prevede la presenza di due

linee indipendenti (per voce o per dati), ognuna con la capacità di trasferire dati alla velocità di 64 Kbps e un canale di servizio a 16Kbit/sec.; le due linee a 64Kbps possono essere accoppiate per raggiungere la velocità di 128 Kbps.

I sistemi ISDN sono la tecnologia videoconferenza più indicata per le videoconferenze interattive, utilizzate come strumenti per la tele didattica. La videoconferenza tramite canali ISDN consente un livello qualitativo molto alto (simile al satellite digitale). Le controindicazioni sono i costi più elevati e la minore diffusione del servizio con conseguenti difficoltà di organizzazione e gestione degli eventi.

ISO

Sistema di misurazione, controllo e standardizzazione dei processi di qualità in ambienti produttivi. Nasce in ambito comunitario come procedura certificativa di conformità su base volontaria e concorrenziale della qualità dei processi e dei prodotti. La certificazione ISO è coordinata dall'Organizzazione Internazionale per la Standardizzazione delle procedure che regolano quasi tutte le attività umane. Vi convergono gli Enti di normativa di 140 Paesi industrializzati e in via di sviluppo di tutto il mondo, fra i quali l'Italia, rappresentata dall'UNI, l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione. Di particolare interesse è la certificazione dei sistemi di gestione per la qualità: con questa si intende una procedura con cui una terza parte dà assicurazione scritta che un sistema di gestione aziendale è conforme ai requisiti specificati nelle norme UNI EN ISO 9001, 9002 e 9003 (dal 01.01.2004 varrà solo la UNI EN ISO 9001:2000) e si esplicita attraverso la licenza d'uso di un apposito Marchio, chiamato Marchio di conformità.

ISP (Internet Service Provider)

Qualunque organizzazione che fornisca un servizio su Internet, sia a titolo gratuito che a pagamento (vedi anche Internet Provider).

ITV (Interactive Television)

Trasmissione a due vie sia di voce che di video che permette ai partecipanti ad un evento didattico di parlare e vedersi gli uni con gli altri.

J

Job analysis (analisi della professione)

Processo attraverso cui si identificano e si valorizzano le responsabilità, le competenze e le attività che fanno capo a uno specifico lavoro. Si tratta di un processo di raccolta di informazioni, descrizione e valorizzazione, relativo a un lavoro e non a una persona.

Job Description

Studio dettagliato delle attività che compongono una specifica mansione. Questa è analizzata sulla base delle competenze richieste, delle responsabilità e condizioni di lavoro.

Just in time learning (istruzione)

Tecnologie e processi utilizzati per erogare piccoli moduli di istruzione proprio nel momento in cui gli utenti ne hanno più

bisogno. In alcuni sistemi, definiti Self-Accessed learning Tool, gli studenti richiedono l'istruzione mediante tecnica "pull" mentre in altri, è l'applicazione che può fornire un help proattivo "push".

K

Kirkpatrick (Modello di valutazione) (vedi **Valutazione**)

Knowledge management (gestione della conoscenza)

Disciplina che studia l'organizzazione, la conservazione e la condivisione del patrimonio informativo aziendale. Il sistema di Knowledge management si occupa del reperimento e dell'organizzazione delle conoscenze provenienti dall'esperienza di ciascun lavoratore con lo scopo di migliorare le prestazioni dell'azienda nel suo complesso. I suoi strumenti più comuni sono:

- la documentazione delle conoscenze individuali
- la loro diffusione delle conoscenze attraverso manuali o database
- posta elettronica
- i groupware (vedi anche Groupware) per facilitare la comunicazione e la collaborazione a distanza.

L

LAN (Local Area Network)

Rete locale di estensione limitata, in genere collocata interamente dentro un solo edificio e utilizzata all'interno di un'azienda per condividere risorse e scambiare messaggi. Esistono vari tipi di rete locale (vedi Ethernet), tutte accomunate dalla caratteristica di consentire la trasmissione di dati ad alta velocità (da 100 Kbps a 1 Gigabit per secondo). Le infrastrutture di connessione sono costituite da cavi in rame, fibra ottica (vedi) o da canali radio.

Lavagna elettronica

Spazio elettronico (normalmente una finestra video) utilizzabile per la creazione e l'editing di elementi grafici o di testo che possono essere condivisi con altri (docenti, tutor, studenti) partecipi ad un evento didattico di tipo collaborativo (vedi Apprendimento collaborativo).

LCMS (Learning Content Management System)

Piattaforma software che consente di gestire, in modo integrato ed efficiente le due variabili di un processo formativo: le persone e i contenuti.

Gli LCMS sono sistemi capaci di creare, pubblicare e gestire i contenuti formativi, di combinare le dimensioni amministrative e gestionali di un tradizionale LMS (vedi) (pianificazione dei curricula formativi, processi di iscrizione, registrazione e autorizzazione degli allievi, tracking attività utente) con le componenti di authoring e di riassetto personalizzato di contenuti proprie di un CMS (vedi).

Gli LCMS costituiscono il logico complemento degli strumenti

informatici di gestione delle risorse umane (vedi HRMS), con i quali sono in grado di integrarsi (monitoraggio e valutazione dei risultati della formazione, sistema valutazione competenze).

Learning administrator

Responsabile didattico di un sistema di formazione online. Gestisce le iscrizioni e gli accessi, pubblica i contenuti, aggiorna il catalogo dell'offerta formativa, invia il reporting al committente, crea le classi virtuali, coordina i tutor e supervisiona le attività che vengono svolte all'interno dell'ambiente di apprendimento. Infine il LA riceve i report dei tutor, li integra tra loro e produce a sua volta la reportistica relativa all'avanzamento delle attività formative.

Learning by doing

Modello didattico basato sull'apprendimento attraverso l'esperienza. L'apprendimento è facilitato quando lo studente partecipa al percorso di formazione della conoscenza. Il learning by doing deve basarsi sulla soluzione di problemi attraverso l'esperienza e sulla capacità di autovalutazione dei propri risultati. I prodotti più evoluti di e-learning (vedi) hanno come metodologia didattica il learning by doing. Anche i prodotti edutainment (vedi), che si fondano sulla combinazione tra gioco e formazione, possono essere considerati un esempio di learning by doing.

Learning event

Un'attività didattica adatta a far acquisire agli studenti conoscenze e competenze nuove.

Learning Object

Unità didattica che nel suo complesso costituisce un argomento completo. È la più piccola entità componente il contenuto di un corso dotata di senso compiuto dal punto di vista della formazione. Dall'aggregazione dei L.O. nascono le unità didattiche che compongono i moduli che a loro volta formano i corsi.

Learning Point/Learning Center

Ambienti di apprendimento basati sulla filosofia della formazione in autoistruzione (vedi) assistita da tutor (vedi), collocati all'interno del luogo di lavoro o nelle sue vicinanze e attrezzati con le più moderne tecnologie. Un sistema di gestione, supportato da un software appositamente realizzato, garantisce in genere l'organizzazione degli accessi, delle iscrizioni e dell'offerta formativa e la costruzione di percorsi di apprendimento personalizzati. Il Learning Center si distingue dal Learning Point per maggiori dimensioni e rilevanza sul territorio.

Learning Portal (portale per l'apprendimento)

"Porta" di ingresso alla rete all'interno della quale viene organizzata e resa disponibile la conoscenza. È il punto di incontro tra formazione e Knowledge management (vedi) in quanto permette alle aziende di gestire in modo completo i processi di formazione e agli allievi di accedere velocemente ai contenuti di apprendimento. Utilizza piattaforme LMS (vedi).

Likert (scala di)

Scala di valutazione, solitamente costituita da 5 punti, utilizzata spesso per consentire agli studenti di valutare i principali aspetti del processo educativo (qualità dei materiali, efficacia del docente o dello strumento di autoistruzione, qualità del corso, ecc.).

Link

Collegamento che consente di passare da un testo o da una immagine a una pagina o a un altro tipo di file in un ipertesto e quindi anche sul World Wide Web. Costituisce il principale metodo di esplorazione delle pagine e dei siti Web.

Seguendo i link, l'utente può decidere il suo percorso di accesso alle informazioni. Creando i propri link, quando il programma utilizzato lo permette, inoltre, l'utente diventa anche autore dell'ipertesto e stabilisce nuove associazioni fra i contenuti.

LMS (Learning Management System)

Insieme delle funzioni amministrative di una infrastruttura software di e-learning che consentono di gestire attività quali la preparazione dei corsi e dei curricula, la creazione dei cataloghi e dei calendari degli insegnamenti, l'iscrizione degli studenti, il monitoraggio dello studio, la misurazione e la valutazione dei risultati, la certificazione.

È un sistema che gestisce sia le aule fisiche che quelle virtuali e l'inventario dei diversi materiali didattici.

Un buon LMS comprende quindi le funzioni che coinvolgono le diverse figure che possono operare nell'ambiente di formazione distribuita: gli studenti, gli amministratori, i docenti e i tutor e può costituire un nucleo importante di sistema ERP per la formazione (vedi anche TMS).

Lms expert

Esperto di piattaforme tecnologiche per la gestione dei sistemi di e-learning. All'interno delle *learning company*, contribuisce allo sviluppo delle specifiche tecniche per i corsi e controlla la compatibilità con le piattaforme e il rispetto degli standard. Si occupa, inoltre dell'installazione dei corsi sulla piattaforma e interviene in caso di eventuali problemi tecnici che dovessero insorgere durante la produzione e l'erogazione.

Listserver

Programma, ospitato su un server di rete, che gestisce la comunicazione tra più utenti iscritti alla stessa lista di distribuzione. Attraverso il Listserver, un messaggio indirizzato alla lista viene automaticamente inviato a tutti gli utenti interessati a uno stesso argomento. I listserver consentono anche l'accesso differito a banche dati e file.

Livelli di competenza

I differenti gradi di sviluppo di una competenza. Una certa competenza può essere richiesta a livelli diversi a ruoli e persone diverse per lo svolgimento ottimale della loro attività.

Localizzazione

Processo volto ad adattare un prodotto software ad una lingua, cultura, set di caratteri, ecc., diversi da quelli originali. Nel mondo dell'e-learning la localizzazione viene spesso riferita alla possibilità di modificare contenuti o soluzioni (ad esempio una piattaforma e-learning o un'infrastruttura LMS) per rispondere a bisogni specifici di un'area geografica, di una popolazione utente, di una tecnologia. Ad esempio, le interfacce di un buon LMS devono poter essere localizzate per quanto riguarda la lingua, i formati della data, la grafica, la direzione di scrittura-lettura sullo schermo.

Log in

L'azione di collegarsi ad un sistema informatico. Tipicamente consiste nell'immettere l'user id e la propria password (segreta).

In alcuni sistemi vengono utilizzati anche i termini "log on" o "sign on".

Log off

L'azione di scollegamento da un computer o da una rete. In alcuni sistemi viene utilizzato il termine "sign off".

Log on (vedi Log in)**LSP (Learning Service Provider - fornitore di servizi per l'apprendimento)**

Azienda o istituzione che offre servizi di learning e content management, software per il delivery della formazione, servizi di test e verifica dei sistemi di tutoring. Un LSP provvede, quindi, alla fornitura presso il cliente delle 3 componenti di un sistema di e-learning (i contenuti, i servizi e le tecnologie per l'erogazione e la gestione degli applicativi formativi) dietro pagamento periodico o a consumo.

Lurking

Chi non ha alcuna partecipazione attiva in una mailing list o in un gruppo di discussione.

Il *Lurker*, in pratica, gode dei vantaggi di appartenere al gruppo senza dare nulla in cambio. Le motivazioni possono essere legate a fattori personali come, per esempio, il non avere alcuna aspettativa rispetto alle attività o la volontà di non esporsi, oppure, il non aver ricevuto risposta ad un messaggio inviato. Ci possono essere alcuni utenti impetuosi, impulsivi; altri cauti, che osservano e studiano la comunità prima di avventurarsi al suo interno; altri ancora che non avvertono l'esigenza di farsi sentire se già altri rappresentano le loro opinioni; infine vere e proprie "star" che fungono da catalizzatori di interesse.

M**Mail Box**

Casella di posta di un utente (ospitata generalmente su un server); è il luogo in cui vengono conservati temporaneamente i messaggi prima di essere scaricati sul PC dell'utente dal programma client di posta elettronica.

Mail header

Informazioni contenute in ogni messaggio e-mail (vedi), usate dai programmi per fornire all'utente un sommario dell'origine e del contenuto del messaggio.

Mailing list

Lista di indirizzi e-mail, caratterizzati dall'appartenere a persone che, avendo qualche interesse in comune, hanno deciso di scambiarsi regolarmente posta elettronica. In pratica, una mailing list è una specie di "giornale" creato da tutti gli iscritti alla stessa lista; chiunque abbia qualcosa da dire riguardante l'argomento della lista, voglia segnalare qualcosa di interessante, oppure voglia lanciare una discussione, o chiedere aiuto a persone più esperte, spedisce un messaggio di posta elettronica ad un indirizzo convenzionale.

Il gestore della lista (che può essere una persona fisica oppure un apposito computer detto listserver) provvede quindi a rispedire

tutti i messaggi giunti a tale indirizzo a tutti gli altri indirizzi contenuti nella lista, in modo che tutti gli appartenenti alla mailing list possano riceverli.

A questo punto, se un'altra persona appartenente alla lista vuole rispondere, aggiungere qualcosa, eccetera, non deve fare altro che spedire un proprio messaggio all'indirizzo convenzionale della lista; questo messaggio verrà a sua volta inoltrato a tutti gli appartenenti alla mailing list.

Un sistema (solitamente automatizzato) che, ricevuto un messaggio e-mail da un utente, lo invia a tutti i componenti registrati di una lista. Così facendo è possibile partecipare a discussioni su vari argomenti.

Nel marketing tradizionale è l'elenco dei nominativi (gli indirizzi) di persone e società, verso cui indirizzare le azioni di Direct Marketing.

Mail server

Programma che distribuisce file ed informazioni in risposta a richieste inviate via e-mail.

MAN (Metropolitan Area Network)

Rete di calcolatori realizzata per fornire dati e informazioni a un'area geograficamente estesa, approssimativamente quanto una città. Tipicamente, tali reti sono realizzate tramite fibre ottiche.

MAPS (Mail Abuse Prevention System)

Una delle più importanti Black list disponibili sulla rete. Qui vengono segnalate le UCE (Unsolicited Commercial E-mail), ossia messaggi in posta elettronica non richiesti dal contenuto commerciale.

Mappa delle competenze

Rappresentazione delle conoscenze, abilità tecniche e capacità comportamentali, necessarie per garantire l'efficacia di una performance, con riferimento ad uno specifico contesto aziendale.

Mass media (mezzi di comunicazione di massa)

Insieme dei moderni strumenti di divulgazione (radio, stampa, televisione ecc...) destinati a una fruizione di massa. La caratteristica fondamentale dei mass media è l'adozione di un modello di comunicazione verticale e unidirezionale, fondato su una forte asimmetria tra l'unico emittente e i molti destinatari che in genere non possono interagire.

Master online

Un percorso formativo specialistico nel quale sono presenti modalità di erogazione delle attività tradizionali (d'aula) e a distanza, secondo modelli regolati dai criteri di accreditamento. Qualitativamente il percorso risponde a requisiti analoghi a quelli per i master tradizionali e, quindi, è caratterizzato da contenuti spiccatamente manageriali e specialistici ed è finalizzato all'approfondimento e alla qualificazione professionale di laureati (con laurea di primo livello, o specialistica, e, nel caso dei master in business administration, con esperienza professionale maturata di almeno due/tre anni). Il Master online prevede una quota di attività sul campo (lavoro su progetto o tirocinio/stage), didatticamente devono essere garantite quote di attività in aula virtuale e standard qualitativi nel livello di servizio (rapporto tutor/allievi, help desk, etc.).

MCU (Multi-Point Control Unit)

Sistema di switching computerizzato che consente di realizzare una videoconferenza di tipo point-to-multipoint.

Media

Plurale di medium. Il mezzo fisico attraverso cui avviene la trasmissione dei segnali. Media molto frequenti sono: doppino telefonico, cavi coassiali, fibre ottiche e l'atmosfera (onde elettromagnetiche). Ciò che veicola un messaggio, e l'eventuale feed-back, in una attività che mette in relazione un emittente (colui che produce il messaggio) e il destinatario (colui che genera il feed-back).

Mentor

Nelle organizzazioni produttive, si occupa della crescita professionale di un'altra persona (mentee), al di fuori della normale relazione che si instaura tra collaboratore e capo. Di solito, infatti, a differenza di quanto avviene nel coaching, il mentor è più anziano del suo mentee ma non è direttamente responsabile della sua attività lavorativa.

Nell'ambito della formazione a distanza, il mentor presidia il processo di erogazione del percorso didattico e monitora l'evoluzione dei bisogni formativi dell'utente, individuando le metodologie e le soluzioni più adatte.

Metadata

Informazioni relative a un contenuto didattico che consentono di depositarlo e prelevarlo da un database. I metadata permettono così di realizzare oggetti didattici riutilizzabili.

Metafile

Indica un file privo di per sé di dati, ma necessario a rendere possibile l'accesso, puntandolo, al file che invece li contiene; è un file che funge da passaggio intermedio.

Metasearch

Strumenti di ricerca su Internet che, anziché contare su un proprio database, rispondono alla query dell'utente rimandando la richiesta a più motori di ricerca contemporaneamente. Una volta raccolti, i vari risultati vengono presentati in un unico documento da cui sono state già eliminate eventuali ripetizioni.

MHTML

Standard tecnologico attraverso il quale si possono allegare file multimediali, quali immagini e suoni a messaggi e-mail.

MIDI (Musical Instrument Digital Interface)

Formato di file con cui vengono memorizzati dei brani musicali.

Milestone

Punti di verifica intermedi che vengono assegnati ad ogni fase di progetto o nell'organizzazione di un processo; rappresentano i punti finali di ogni singola fase o attività del progetto/processo.

MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)

Standard per allegare file binari (grafici, documenti, file audio, ecc.) ai messaggi E-mail di Internet. Inoltre, lo standard MIME viene anche usato dai server Web per identificare i file che vengono inviati ai client Web; così facendo nuovi tipi MIME possono essere aggiunti semplicemente riconfigurando il browser.

Misurazione e valutazione

L'insieme dei metodi e degli strumenti utilizzati per raccogliere e valutare informazioni relative ai risultati raggiunti a seguito di percorsi formativi. Possono essere oggetto di valutazione: il livello di gradimento degli utenti e/o dei committenti, l'apprendimento conseguito dai partecipanti in termini di conoscenze e/o di performance, il ritorno per l'azienda dell'investimento in formazione.

Gli strumenti utilizzati nella misurazione possono comprendere feedback, pre e post-test, survey, questionari, osservazioni dirette, interviste, ecc.

Mobile Data Users

Indica l'insieme degli utenti che si connettono alla rete utilizzando sistemi e dispositivi mobili.

Mobile learning

Modalità di distribuzione di qualsiasi contenuto formativo (interi corsi, "pillole di conoscenza", ecc.) tramite device mobili quali Pocket PC, PDA (Personal Digital Assistant), Tablet PC, eBook, cellulari e altri dispositivi portatili.

Si rivolge prevalentemente a chi svolge il proprio lavoro fuori ufficio e/o a chi necessita di un aggiornamento continuo su processi, tecnologie, mercati.

Modello delle competenze

È uno dei modelli di cui un'organizzazione può dotarsi per la gestione e lo sviluppo delle risorse umane. Si basa sulla mappatura e sulla definizione di conoscenze, abilità tecniche e capacità comportamentali rilevabili e misurabili (vedi Mappa delle competenze).

Modem (MOdulator, DEModulator)

Dispositivo che permette di collegare due computer, attraverso linea telefonica, convertendo il flusso di segnali digitali (vedi) emessi da un computer in un flusso di segnali analogici (vedi) e viceversa. L'unità di misura con cui esprimere la velocità di collegamento è il numero di bit che vengono trasferiti in un secondo (bps); attualmente i modem arrivano a velocità di 56 kbps.

Moderatore

Gestisce mailing list, forum o newsgroup. Il suo compito principale consiste nel decidere, tra i messaggi pervenuti, quali pubblicare.

Modulazione

Processo tramite il quale le caratteristiche fisiche di un segnale sono trasformate in modo da rappresentare delle informazioni. I tipi di modulazione comprendono la modulazione di frequenza (FM), in cui segnali di differente frequenza rappresentano dati diversi, e modulazione di ampiezza (AM), in cui ampiezze diverse rappresentano dati diversi.

Modulo

Macro area logico-didattica composta da un insieme di contenuti omogenei. Nell'ambito dell'e-learning, il modulo si struttura in unità didattiche autoconsistenti (vedi Learning objects).

Moneta elettronica

Nome generico per lo scambio di denaro attraverso Internet. Detto anche cybercash; e-cash; e-money. La moneta elettronica è

una forma di pagamento studiata appositamente per le transazioni commerciali in rete, che non richiedono la disponibilità di carta di credito. Il funzionamento è simile in quasi tutte le diverse versioni rintracciabili sul mercato: viene aperto un deposito presso una società che gestisce la moneta virtuale, depositando delle somme di denaro... quello vero. A questo punto si possono fare acquisti via Internet in tutti i negozi che si trovano in Rete e che sono convenzionati con i gestori di questa moneta. Ogni volta che si fa un acquisto, la cifra viene scalata dal deposito che abbiamo effettuato, e la società la trasferisce sul conto del negoziante dal quale abbiamo comprato qualcosa. Le differenze tra una società e l'altra riguardano, essenzialmente, le procedure di autenticazione.

Monitoraggio

Controllo sistematico dei dati di natura organizzativa, gestionale e di funzionalità connessi ai processi di erogazione, allo scopo di ottimizzare i processi formativi. Il monitoraggio consiste nell'individuare e ponderare gli indicatori necessari a verificare la corrispondenza tra i risultati attesi e quelli raggiunti relativi a un determinato progetto formativo. Oggetto del monitoraggio possono essere: gli strumenti per il trasferimento dei contenuti, la qualità della docenza sincrona e asincrona, l'assistenza didattica, il sistema organizzativo/gestionale/logistico, le funzionalità della piattaforma in relazione all'erogazione dei percorsi formativi. La raccolta e l'elaborazione dei dati, anche nei percorsi formativi blended, può essere gestita completamente dal sistema.

Motore di ricerca

Programmi utilizzabili in Internet per effettuare ricerche sulla base di parole chiave o combinazioni di parole in file e documenti presenti sul Web. Possono fare riferimenti a un sito specifico (motori di ricerca dedicati) o a più siti della Rete. In questo caso, il motore raccoglie elenchi di file e documenti disponibili e li memorizza in un database consultabile dall'utente su richiesta. La maggior parte dei motori di ricerca è residente su server.

MP3- MPEG Layer 3

Standard di compressione/decompressione di file audio ad altissima efficienza, che permette di ridurne 11 – 12 volte la dimensione e di poterli trasferire anche su connessioni ad ampiezza di banda limitata quali quelle ottenute tramite modem analogici o ISDN.

MPEG

Acronimo di Moving Pictures Experts Group: uno standard tecnologico per la compressione e la trasmissione di file digitali audio e video. Per poter visualizzare il filmato viene richiesto o un'apposita scheda MPEG o un processore molto potente con un apposito programma (player MPEG).

MUD

I MUD (acronimo di *Multiple User Dungeons* o *Multiple User Dimension* o *Multiple User Dialogue*) sono giochi di ruolo che prevedono lo svolgimento via Internet. Questi giochi si svolgono all'interno di ambienti virtuali dove i giocatori possono interagire l'uno con l'altro in tempo reale, assumendo le sembianze di un personaggio chiamato "Avatar". Per esempio, un responsabile della sicurezza può simulare comportamenti e procedure interagendo con altre figure professionali che fanno parte del suo gruppo.

Multicast IP (vedi Broadcast)**Multimediale**

Qualsiasi documento che utilizza più di una forma di comunicazione quali testo, audio, grafica, video.

Multimedialità

Possibilità di veicolare in un singolo messaggio informazioni rappresentate con media diversi: testo, audio, grafica, video. La realizzazione di prodotti multimediali garantita dalla possibilità di digitalizzare e quindi memorizzare su un supporto informatico qualsiasi tipo di linguaggio di comunicazione inteso come segnale (suoni, immagini, dati).

Multitasking

L'esecuzione di due o più programmi allo stesso tempo.

N**Name server**

Un server sulla rete che ha il compito di tradurre i nomi delle macchine in indirizzi IP. (Vedi anche DNS).

Narrowcasting

Emittente tematica caratterizzata da una programmazione fondata su un'unica tipologia di trasmissione (ad esempio, CNN con l'informazione) e rivolta ad un'audience ristretta e specifica. Il narrowcasting è declinato su vari supporti tecnologici e fortemente differenziato in base all'esigenze del pubblico in contrapposizione a una modalità di trasmissione via etere, o broadcasting (vedi Broadcast), che si rivolge a una platea indifferenziata.

Needs analysis

Fase iniziale del processo di sviluppo di un progetto di formazione, di un curriculum, di un corso. Consiste nella individuazione del gap che esiste tra "cosa abbiamo" e "cosa dovremmo avere" in termini di competenze e conoscenze degli studenti destinatari del progetto, del curriculum, del corso. I risultati dell'analisi permetteranno di definire lo scopo del progetto e i suoi obiettivi didattici, professionali ed economici.

Netiquette

Regole di comportamento per tutte le forme di comunicazione elettronica, finalizzate a un utilizzo corretto ed efficiente della rete telematica.

Netscape

Nome del più famoso browser WWW ed il nome della società che l'ha prodotto (anche se il nome completo sarebbe Netscape Navigator). Originariamente basato su Mosaic (dello stesso autore, Marc Andreessen), Netscape ne migliorò le funzioni e si impose rapidamente come il miglior browser sul mercato. Molte sono le estensioni all'HTML proposte da Netscape ed accettate ormai come standard. Altre estensioni, invece, sono specifiche di questo browser e non supportate da altri browser.

Network (Rete)

Ogni connessione tra due o più computer allo scopo di condivi-

dere risorse è una rete. Una connessione tra due o più reti è una internet (con la i minuscola, quella con la I maiuscola è la rete delle reti estesa a livello mondiale).

Networking

Nelle aziende, il networking si riferisce ai sistemi di collegamento in rete di più elaboratori e utenti, e comprende le piattaforme, i sistemi operativi, i protocolli e le architetture di rete.

Newsgroup

Strumento di comunicazione in rete che consente ad un gruppo di persone di esprimere la propria opinione e conoscere quella degli altri inviando messaggi di posta elettronica che sono visualizzati in una bacheca elettronica comune. Per partecipare ai gruppi di discussione è necessario installare sul proprio computer un software denominato newsreader (lettore delle news), che oggi è ormai parte integrante del browser (vedi).

NIC(Network Information Center)

Genericamente, qualsiasi ufficio che gestisce amministrativamente servizi di rete. Il più famoso è InterNIC, che si occupa della registrazione di nuovi domini.

NNTP(Network News Transfer Protocol)

Protocollo per l'invio e la ricezione dei messaggi che compaiono nei newsgroup di NetNews.

Nodo

Sono le parti costitutive di una rete. Possono essere individui, organizzazioni o parti di organizzazioni, con un relativo grado di autonomia operativa, che consenta loro di cooperare con gli altri partecipanti, ma anche di agire autonomamente in relazione con l'ambiente esterno. Nel nostro caso un centro per l'impiego diviene nodo di una rete se condivide volontariamente un obiettivo con altri soggetti e mette a disposizione e in comune nella rete attività / risorse secondo le modalità concordate. Possiamo avere contemporaneamente più reti in relazione a diversi obiettivi e dal punto di vista dei soggetti un nodo può appartenere a diverse reti (pluriappartenenza).

Nome di dominio

Il nome di un computer che lo identifica univocamente su Internet. I nomi di dominio hanno sempre 2 o più parti, separate da un punto. La parte più a sinistra è quella più specifica e quella a destra è quella più generale e costituisce il dominio vero e proprio. Il nome di dominio è utilizzato per formare una URL (vedi).

NSF (National Science Foundation)

Agenzia del governo statunitense la cui missione è quella di promuovere il progresso della scienza tramite finanziamenti a ricercatori, progetti scientifici ed infrastrutture. È nota per aver creato la rete NSFNET, un backbone a 45 Mbs che attraversa tutti gli USA collegando campus, università ed altre reti locali.

Numero IP

Indirizzo unico per ogni computer connesso ad Internet. Attualmente è composto da una serie di quattro numeri, separati da punti, come 97.0.0.1 I nomi di dominio si riferiscono ai numeri IP.

O

Obiettivo didattico

Indica le conoscenze, le capacità, i valori, le attitudini che il discente deve acquisire al termine di un'attività formativa. In tutti i percorsi formativi si possono distinguere gli obiettivi didattici del corso, dei singoli moduli articolati in unità didattiche a loro volta composte da learning object (vedi) di una entità didattica elementare.

Offerta formativa (offering)

Prodotti e servizi offerti dalle società di formazione sulla base dell'analisi dei bisogni formativi (vedi) espressi dal cliente. L'offerta formativa include indicazioni riguardo agli obiettivi formativi, le metodologie e supporti, in termini di costi e tempi di consegna.

Offline

Letteralmente "fuori linea", indica lo stato di non connessione alla rete di un sistema informatico.

Online

Letteralmente "in linea", indica lo stato di connessione alla rete di un sistema informatico.

Online Learning (Web-based Learning)

Formazione accessibile via Web gestita da infrastrutture software di e-learning (vedi Piattaforma per l'e-learning).

Possono esistere più livelli di complessità di programmi e servizi formativi erogati online. Possono esserci programmi che si basano esclusivamente sull'erogazione di corsi online (vedi WBT). Una versione più moderna e sofisticata di online learning comprende, oltre i corsi online, anche strumenti didattici quali: discussioni di gruppo con colleghi o con esperti, mentoring (vedi) online, link a materiali residenti su una intranet aziendale o sul Web, collegamenti a data base di human resources aziendali.

La scelta di erogare corsi e servizi di formazione via Web viene effettuata quando i contenuti necessitano di aggiornamento, gli allievi sono numerosi e distribuiti sul territorio e tutti con accesso alla rete. (Vedi anche E-learning, LMS e WBT).

Open architecture (vedi Architettura aperta).**Origination Site**

Il luogo da cui ha origine una teleconferenza.

Overload

Termine che indica un sovraccarico del server che gestisce un sito Internet o una applicazione software in generale. Un overload avviene quando al server giungono troppe richieste, non riuscendo ad evaderle tutte in tempi accettabili. Solitamente la tecnica dell'overload viene utilizzata dai cracker per interrompere o rallentare i servizi di un sito Internet preso di mira.

P

Pacchetto

La più piccola unità inviata attraverso una rete. È un termine

generico usato per descrivere blocchi di dati ad ogni livello, ma soprattutto a livello di programma.

Pagina web

Termine generico per indicare una certa quantità di dati visualizzati sullo schermo. Su Internet, il termine pagina è associato principalmente al World Wide Web e coincide con un documento HTML. Può contenere testo, immagini e qualsiasi altro iperoggetto (hypermedia). Il WWW può essere visto come l'insieme di tutte le pagine di tutto il mondo: ogni pagina viene individuata univocamente tramite il suo URL.

Password

Misura di sicurezza impiegata per limitare l'accesso a sistemi informatici o file riservati. Le "parole d'ordine" sono stringhe di caratteri alfanumerici che l'utente autorizzato inserisce come codice di identificazione e confrontate, dal sistema, con un elenco memorizzato di parole d'ordine e utenti autorizzati. Se il codice risulta legittimo, il sistema consente l'accesso all'utente.

Piattaforma per l'e-learning

Software che permette di creare un ambiente virtuale di apprendimento all'interno del quale è possibile erogare corsi di formazione, gestire e monitorare i percorsi formativi degli utenti e accedere a una serie di strumenti di comunicazione e di servizi collegati, quali i forum (vedi) e il tutoring (vedi Tutor online). Attualmente sul mercato esistono due tipi di piattaforme: quelle di prima generazione, più orientate alla delivery, ovvero all'erogazione dei contenuti/corsi, e pertanto denominate Content Delivery System (vedi CDS); quelle di seconda generazione, più orientate alla gestione di tutto il processo formativo e pertanto denominate Learning Management System (vedi LMS).

PING (Packet InterNet Groper)

Utility diagnostica che consente di stabilire se un computer remoto è attivo e dove può essere contattato.

PD (vedi Pubblico Dominio Software)**PDF (Portable Document Format)**

Formato di file della Adobe Systems per la visualizzazione, in sola lettura, e la stampa di documenti contenenti testo e immagini, usato dal programma Acrobat.

Peer-to-peer

Le reti sono tradizionalmente costituite da un insieme di PC (client) che ricevono informazioni e condividono risorse residenti su un unico computer (server). L'architettura client/server diviene la norma quando il PC del client è meno potente del server. Nell'architettura Peer to Peer (P2P), invece, i computer connessi in una rete in modalità possono condividere risorse direttamente l'uno con l'altro, bypassando un server centrale. Attraverso il P2P, i PC possono mettere in comune uno spazio sull'hard disk, scambiarsi file, utilizzare la potenza del processore di un altro PC. È un ottimo sistema per incentivare il knowledge management, perché tutti gli users potrebbero pubblicare e condividere facilmente i propri documenti. La tecnologia Peer to Peer è venuta alla ribalta grazie all'utilizzo di software come Napster e al suo modello per lo scambio gratuito, dei file musi-

cali Mp3, sta evidenziando nuove possibilità di applicazioni anche nel collaborative e-learning.

Peer to peer learning

La condivisione delle esperienze tra studenti o colleghi è uno degli elementi principali di passaggio delle competenze all'interno di classe o di un'impresa.

Il P2P offre parecchie applicazioni pratiche e l'e-learning può usufruire di questo tipo di tecnologia. Le soluzioni tradizionali di Knowledge Management (KM) e di e-learning si basano sulla raccolta centralizzata di materiale online alla quale accedono i client. La soluzione P2P si basa sulla indicizzazione di materiali residenti su singole postazioni client alle quali l'utente può accedere per ricevere/scambiare risorse. Le tecnologie P2P, focalizzandosi sul lavoro di gruppo, possono migliorare il modo di lavorare e di apprendere ma, soprattutto, promuovono una fusione e una circolarità tra i due momenti. Gli utenti all'interno della rete possono cercare, condividere, valutare e scaricare contenuti creati da qualunque altro utente appartenente al gruppo. (Vedi anche Collaborative learning).

Personality intensity

Sta ad indicare una delle principali caratteristiche distintive delle organizzazioni che erogano servizi, che consiste appunto nella grande importanza che rivestono i "modi di essere", gli atteggiamenti e i comportamenti delle persone con cui il cliente entra in contatto, al fine della sua soddisfazione e percezione di qualità. Implica conseguentemente la crucialità delle competenze professionali e della "cultura del servizio" degli operatori in un'impresa di servizi, in particolare di quelle impegnate nel front-line, a diretto contatto con il cliente.

PICS (Platform for Internet Content Selection)

Tecnologia utilizzata per associare a una pagina o a un sito Web etichette che ne descrivono il contenuto. Le etichette PICS possono essere utilizzate da un browser opportunamente configurato per selezionare l'accesso a determinate tipologie di documenti in rete. Nei sistemi di e-learning viene utilizzata dai docenti (o tutor) con lo scopo di classificare e rendere accessibile ai discenti il materiale didattico che si trova in rete.

Pillole di conoscenza (vedi Quick views)

Pixel (Picture Element)

Informazione grafica elementare. È la più piccola unità di misura usata per rappresentare le immagini nei sistemi elettronici. La quantità di pixel presenti sullo schermo o in una immagine ne determina la risoluzione: maggiore è il numero dei pixel e più elevata risulta la definizione dell'immagine.

Plug-in

Programma software aggiuntivo che va ad incrementare i servizi offerti da un'applicazione. Per esempio i plug-in per i Browser (Netscape, Internet Explorer, ecc.) quali RealAudio e QuickTime, possono aggiungere funzionalità multimediali (animazione, video e audio), mentre il plugin Acrobat Reader permette di visualizzare file in formato pdf.

POP (Post Office Protocol)

Protocollo progettato per consentire a programmi di e-mail di

leggere la posta da un mail server. Acquistando un accesso ad Internet da un provider, solitamente si riceve anche un POP account (cioè una specie di casella postale) grazie al quale è possibile ricevere posta. Esistono tre versioni di questo protocollo: POP, POP2 e POP3. L'ultima versione è la più evoluta e quella più diffusa attualmente: non è compatibile con le precedenti. (Vedi anche SMTP).

Porta

Termine generico per indicare il passaggio delle informazioni da e per il computer (per es., la porta seriale o la porta parallela o una porta di I/O). Su Internet, con il termine "porta" si intende un numero che è una parte dell'URL e che compare subito dopo il nome del dominio, preceduto dai due punti (es: <http://www.pippo.com:7777/>). Ogni servizio su un server Internet è in ascolto su una particolare porta; molti servizi hanno numeri di porta standard (per es., i server Web normalmente usano la porta 80). Se un servizio non usa una porta standard, occorre indicarlo esplicitamente quando vi si accede.

Portale

Sito Internet che si propone come "porta d'ingresso" alla rete. Offre, a partire da una stessa pagina Web, una vasta gamma di servizi quali: strumenti di ricerca, posta elettronica (vedi E-mail), notizie, quotazioni, meteo, chat (vedi), acquisti. Questa pagina può essere personalizzata da ogni utente secondo le proprie esigenze tramite un cookie (vedi). I portali possono essere "orizzontali", quando comprendono molte categorie diverse di contenuti e servizi, o "verticali", quando sono dedicati a un settore specifico.

Portale e-learning

Punto di accesso, per gli utenti di una infrastruttura di e-learning, a un insieme omogeneo di risorse, servizi e contenuti quali cataloghi dei corsi, sistemi di iscrizione, news, annunci, orientamento, guida, assessment, centro risorse, certificazioni, reportistica e altre applicazioni collegate allo studio. In definitiva facilita l'individuazione dell'informazione (conoscenza) e il contatto con le persone (gli esperti) utilizzando il paradigma delle tecnologie Internet.

Portafoglio di competenze

Rappresenta la traduzione dell'esperienza professionale e personale in conoscenze capacità e abilità. Tale mappatura non solo individua le proprie competenze trasferibili in diversi ambiti lavorativi, ma fa anche acquisire maggiore consapevolezza della propria professionalità.

Post

L'invio di un messaggio e-mail.

Posta elettronica (vedi E-mail)

Postmaster

La persona responsabile della gestione di tutte le funzioni collegate alla posta elettronica in una organizzazione: gestione degli indirizzi e-mail, risoluzione dei problemi nell'invio/ricezione della messaggistica elettronica; spesso risponde ai messaggi inviati dagli utenti a caselle di posta di servizio. (Vedi anche Webmaster).

Post-Test

Strumento di valutazione di conoscenze e/o capacità che viene somministrato al discente al termine di un'attività di studio di cui si vogliono misurare i risultati conseguiti, in termini di obiettivi raggiunti, conoscenze e competenze acquisite. Normalmente viene preceduto da un test iniziale (vedi Pre-Test) costituito dalle medesime prove o domande. Il confronto fra i risultati conseguiti nei due test fornisce un valore del "delta delle conoscenze/capacità" acquisite dallo studente.

Nei sistemi di gestione della formazione online è possibile valutare il grado di acquisizione delle conoscenze attraverso il monitoraggio delle performance del discente durante la fruizione di corsi, test, simulazioni, ecc. La visualizzazione dei dati di monitoraggio registrati permette al tutor online (vedi) di verificare l'attività didattica dei suoi studenti *in itinere* e al termine del percorso formativo. (Vedi anche Tracking).

PPP (Point-to-Point Protocol)

Protocollo di comunicazione utilizzato per realizzare delle connessioni TCP/IP via telefono e quindi per accedere ad Internet. SLIP è un altro protocollo con funzioni identiche.

Practice item

Elemento utilizzato per costruire una Practice (vedi).

Practice (Attività pratiche)

Attività che consentono allo studente di mettere in pratica le conoscenze, capacità e abilità acquisite. Le attività pratiche possono essere messe in atto anche attraverso l'uso di strumenti e-learning (corsi, aule virtuali, ecc.) come l'analisi di casi aziendali, simulazioni, esercitazioni e laboratori virtuali, business game. Grazie ai feedback ricevuti durante le attività practice è possibile indirizzare azioni di mentoring.

Prestazione

La performance o prestazione è l'insieme dei risultati derivanti dalle attività e dai comportamenti degli individui nell'ambito delle responsabilità e dei tempi loro assegnati.

Pre-Test

Strumento di valutazione di conoscenze e/o capacità che viene somministrato al discente prima di iniziare l'attività formativa di cui si vogliono misurare i risultati conseguiti, in termini di obiettivi raggiunti, conoscenze e competenze acquisite. Normalmente viene seguito da un test finale (vedi Post-Test) costituito dalle medesime prove o domande. Il confronto fra i risultati conseguiti nei due test fornisce un valore del "delta delle conoscenze/capacità" acquisite.

Processo

Un insieme di attività, organizzate fra loro secondo una logica temporale (cioè per fasi), finalizzate a trasformare determinati input (materiali, informazioni, risorse, ecc.) in output (prodotti, risultati). Descrivere le attività lavorative come processi, consente di coglierne la dimensione dinamica, ovvero il loro accadere nel tempo.

Processo formativo

È un percorso composto da un sequenza di tappe determinate, di cui il "corso" rappresenta la parte centrale. I principali passi del

processo formativo sono l'analisi dei bisogni, la progettazione dell'intervento, l'attuazione dell'intervento, la valutazione dei risultati.

Processo/sub-processo

Un processo può essere definito come un insieme di attività, organizzate fra loro secondo una logica temporale (cioè per fasi), finalizzate a trasformare determinati input (materiali, informazioni, risorse, etc.) in output (prodotti, risultati). Descrivere le attività lavorative come processi consente di coglierne la dimensione dinamica, cioè il loro accadere nel tempo. Un sub-processo può essere definito come un sottoinsieme di fasi/attività all'interno del processo più generale.

Profili

In una infrastruttura LMS (Learning Management System) i profili contengono informazioni relative agli attori coinvolti nei processi di studio (studenti, docenti, tutor, amministratori, ecc.). Il profilo dello studente, per esempio, può contenere una scheda informativa con dati personali, aree di interesse, curriculum, ecc., che può facilitare notevolmente le attività collaborative, svolte dagli studenti in un ambiente virtuale.

Progetto e-learning

La realizzazione di un progetto e-learning consta di diverse fasi, le principali sono:

- **Planning:** definisce gli obiettivi e la strategia di un progetto di e-Learning. Comprende gli obiettivi professionali, l'analisi dello skill gap e i programmi di misurazione, valutazione e certificazione.
- **Design:** si progettano i contenuti didattici, comprendendo la valutazione di eventuali infrastrutture e curricula già esistenti e l'integrazione e la gestione dei programmi di istruzione.
- **Content:** costituisce i contenuti per il programma formativo. I contenuti possono essere costruiti ricorrendo a terze parti o mediante soluzioni ad hoc. Questa attività comprende anche i tools e le tecnologie per sviluppare o modificare i contenuti già disponibili.
- **Technologies:** comprende lo sviluppo e il rilascio di tecnologie adatte all'erogazione dei programmi formativi. Per esempio sistemi LMS (Learning Management Systems), prodotti di authoring, servizi di integrazione.
- **Delivery:** copre le soluzioni di outsourcing ed hosting per i programmi formativi.

Progettista di attività in e-learning

Figura che opera nella ideazione dei percorsi formativi in progetti di e-learning. Conosce le principali piattaforme e le problematiche dei media che sono utilizzati nelle attività formative. Partecipa a tutte le fasi della progettazione, ma esprime la sua specifica competenza nell'attività di declinazione del progetto macro in progetto micro e quindi esecutivo. Utilizza metodologie di analisi delle competenze per realizzarne portafogli e bilanci, individuando gap e definendo opportuni percorsi formativi.

Protocollo

Insieme di regole utilizzato per inviare bit (vedi) tra computer collegati in una rete in modo indipendente dai sistemi operativi e dalle architetture hardware di tali computer. Esistono diversi tipi di protocollo con funzioni differenti: http, TCP/IP ecc.

Provider/ISP (Internet Service Provider - fornitore di servizi Internet)

Azienda che fornisce servizi di connettività a Internet a singoli, aziende e altre organizzazioni. L'accesso ad Internet può essere fornito o attraverso connessioni dial-up (modem e linee telefoniche) oppure installando linee affittate (diffuso nelle aziende).

Alcuni ISP sono costituiti da grandi società nazionali o multinazionali che offrono l'accesso in molte ubicazioni, mentre altri sono limitati a una sola città o regione.

Proxy

Meccanismo (hardware e/o software) tramite cui un sistema si sostituisce ad un altro nel rispondere alle richieste di un computer remoto.

Pubblico Dominio Software

Materiale scaricato dalla rete utilizzabile senza alcuna limitazione. (Vedi anche Freeware e Shareware).

Q**QBE (Query-By-Example)**

Funzione che consente di cercare risultati simili a quelli ottenuti da una ricerca ritenuta particolarmente utile.

Query

Termine con cui si indica la richiesta effettuata da un utente ai vari strumenti di ricerca in rete. Interrogazione di un database.

Quick views

Moduli didattici di piccole dimensioni, erogati prevalentemente via Web, utilizzabili per fornire spiegazioni, esempi, esercizi su argomenti molto circoscritti (in italiano "Pillole di conoscenza").

QuickTime

Formato di file per la memorizzazione di filmati, sviluppato dalla Apple Computer ma molto diffuso anche in ambiente Windows, in alternativa al formato AVI.

R**Rapporto segnale/rumore**

Misura della qualità dell'informazione in relazione alla sua quantità. Per esempio, se un newsgroup riceve molti messaggi ma pochi dicono cose interessanti, allora il rumore è alto e quindi il rapporto è basso. Ancora, se una pagina Web carica una immagine di 100 Kb per visualizzare la scritta "Benvenuti", la quantità di dati è elevata ma il contenuto di informazione è molto povero, ecc.

RARP (Reverse Address Resolution Protocol)

Protocollo della suite TCP/IP che converte un indirizzo hardware in un indirizzo IP.

RealAudio

Formato audio compresso tra i più diffusi in Internet e utilizzato soprattutto per la diffusione dell'audio in streaming (vedi).

Reingegnerizzazione del processo

Fondamentale riconsiderazione e una radicale riprogettazione del processo al fine di ottenere considerevoli miglioramenti della performance.

Relazioni (contesto Web)

In una rete sono le forme di collegamento, che definiscono i rapporti tra i partecipanti e consentono la circolazione e lo scambio nel sistema. Lo scambio di informazioni è un tipo di relazione fondamentale e può avvenire in diversi modi, utilizzando le reti telematiche, la telefonata o la riunione, ma rappresenta il mezzo principale per la condivisione e la costituzione del gruppo. In una rete possono prevalere relazioni di tipo burocratico, come norme, ordini e procedure. Di solito nelle reti sociali più vicine al nostro ambito di intervento contano di più le pratiche della cooperazione come prendere una decisione collegiale, lavorare insieme su un problema, portare a termine un progetto specifico.

Requisiti per l'accreditamento

Insieme delle caratteristiche che un organismo (o una sua struttura di erogazione, a seconda dell'approccio prescelto) deve possedere (in modo verificabile da parte del soggetto pubblico di programmazione che eroga le risorse e finanzia i servizi) perché possa gestire (o perché gli possano essere affidati) servizi o loro parti in convenzione con l'Ente pubblico.

Responsabile didattico del corso

È il responsabile dell'organizzazione complessiva del percorso e si può valere della collaborazione di tutor di processo che devono monitorare il gradimento e le esigenze dei partecipanti nell'arco del corso.

Responsabile scientifico del corso

Ha il compito di definire, in collaborazione con il docente responsabile di ciascun modulo, la strutturazione e l'armonizzazione dei contenuti al fine di garantire un'impostazione unitaria al curriculum o al corso.

Rete geografica (WAN) (vedi Internet)**Rete locale (LAN) (vedi Internet)****RFC (Request For Comments)**

Procedura (e il documento da essa prodotto) per creare nuovi standard su Internet, dopo opportuna discussione online ed approvazione da parte della IETF. In realtà, solo pochi RFC sono veri e propri standard, ma tutti gli standard di Internet sono nati sotto forma di RFC (per es., lo standard ufficiale per la posta elettronica è l'RFC 822). (Vedi anche FYI e STD).

RIO (Reusable Information Object)

Secondo la terminologia usata da Cisco, il Reusable Information Object (RIO) indica la più piccola unità di informazione indipendente. Si caratterizza per la sua riutilizzabilità.

Riquilificazione

Formazione finalizzata al miglioramento e aggiornamento delle competenze dei lavoratori. Permette la mobilità individuale durante la carriera.

RLO (Reusable Learning Object)

Secondo la terminologia Cisco, con Reusable Learning Object (RLO) si indica un oggetto formativo minimo riutilizzabile. Esso è costituito da un'introduzione (overview), un insieme di RIO (vedi) (da un massimo di 7 a un minimo di 5), una sintesi (summary) e una valutazione finale (assessment).

ROI (Return On Investment)

Sistema di indicatori utilizzati per rilevare i benefici di una azione formativa attraverso la valorizzazione: di fattori economici (costi per unità formativa erogata) e di risultati di miglioramento delle prestazioni complessive del sistema interessato all'intervento stesso.

Router

Speciale dispositivo (hardware o software) che gestisce la connessione tra 2 o più reti. L'attività del router è quella di osservare gli indirizzi dei vari pacchetti di dati ricevuti e di decidere dove inviarli.

S**Satellite**

Oggetto spaziale orbitante intorno alla Terra in grado di ricevere e trasmettere segnali per le telecomunicazioni (vedi). Alcuni satelliti di telecomunicazione sono dedicati completamente o parzialmente alla trasmissione di contenuti didattici. Il primo utilizzo di questo tipo risale agli anni '70. Durante i suoi cinque anni di vita il ATS-6, lanciato nel 1974, è stato utilizzato per trasmettere programmi educativi in India, negli Stati Uniti ed in altri Paesi. Molti satelliti di oggi (Hotbyrd, Astra...) vengono utilizzati parzialmente per distribuzione di contenuti didattici ad aziende, università, scuole, centri di ricerca.

Scelta multipla (o multiple choice)

Tipologia di interazione frequentemente utilizzata nei quiz e negli esercizi presenti in corsi autodidattici interattivi di tipo CBT o WBT.

Schedule

Funzione che consente la visualizzazione della struttura e delle caratteristiche di un corso (risorse assegnate, obiettivi didattici, materiali di consultazione, letture, esercitazioni, test, ecc.). Lo schedule può essere organizzato per un'attività di studio autogestita, senza riportare quindi indicazioni di date e tempi di completamento delle varie attività oppure organizzato secondo un'agenda prestabilita con date e tempi ben precisi. (vedi anche Syllabus).

SCORM (Sharable Courseware Object Reference Model)

Modello di riferimento per la creazione dei learning object all'interno dei corsi di formazione a distanza nato, nel 1997, all'interno del progetto Advanced Distributed Learning (ADL) del Ministero della Difesa degli Stati Uniti. Lo scopo del progetto è quello di garantire la riutilizzabilità, la durabilità e l'interoperabilità dei contenuti, attraverso l'ottimizzazione degli accessi e della loro gestione. L'architettura del modello Scorm si compone

di quattro elementi essenziali: 1) Learning Object (vedi); 2) Learning Management System (LMS); 3) Course Structure Format (CSF - file d'interscambio in grado di tradurre lo stesso corso in LMS differenti); 4) Runtime (Sistema che avvia il corso, soddisfacendo le richieste dell'utente finale).

Secure Electronic Transaction (SET)

Protocollo sviluppato da Visa e MasterCard, per transazioni sicure attraverso l'utilizzo di metodi di pagamento basati sulla carta di credito su reti aperte tipo Internet. Il SET garantisce: segretezza, autenticità dei dati, autenticazione del compratore, autenticazione del venditore.

Secure Socket Layer (SSL)

Protocollo inventato da Netscape per cifrare le comunicazioni tra browser e server Web. Fornisce privacy, autenticazione e integrità.

Segnalibro

Riferimento ad una pagina di corso autodidattico interattivo (CBT o WBT) già visitata, utile per potervi tornare in seguito. Nel mondo Internet i segnalibri (bookmark) sono riferiti a pagine di siti Web e possono essere organizzati in appositi file e cartelle.

Self-Accessed learning Tool (vedi Just in Time Training)**Self Assessment**

Processo mediante cui lo studente valuta autonomamente il suo livello di conoscenze e di competenze.

Self-paced learning

Attività di studio autodidattico in cui il ritmo e la tempistica dell'erogazione dei contenuti vengono gestiti dallo studente.

Serial Line Internet Protocol (SLIP)

Protocollo che consente ad un utente di collegarsi ad Internet utilizzando una linea telefonica con un modem ad alta velocità.

Server

Sistema computerizzato che controlla l'accesso a una rete e alle relative risorse. In un collegamento, è definito server il sistema che offre dei servizi e client quello che li utilizza.

Server Farm

Sala dati presso cui sono ospitati tutti i server dei clienti di un ISP (Internet Service Provider), collegata ad una infrastruttura di rete interconnessa con Internet.

Service Level Agreement

Accordo con il quale il fornitore di servizio (formativo) definisce a priori il livello di prestazioni cui è tenuto nei confronti del cliente (vedi anche Consulenza Occulta).

SGML (Standard Generalized MarkupLanguage)

Linguaggio di programmazione che utilizza dei tag per definire la formattazione degli elementi della pagina. L'HTML è derivato da questo linguaggio.

Shareware

Modalità di distribuzione del software. L'autore del programma permette ai potenziali utenti di provarlo per un certo periodo di tempo senza alcun costo. Trascorso tale periodo, se l'utente vuole continuare ad usare il programma deve pagare l'importo richiesto. (Vedi anche Pubblico Dominio Software).

Signature

Informazioni di chiusura di un messaggio E-mail che identificano l'utente contenenti, solitamente: nome e cognome, indirizzo e-mail, organizzazione di appartenenza, ecc. Rappresenta una sorta di biglietto da visita. Una delle regole di netiquette afferma che una signature non deve superare le 3 o 4 righe.

Sign off (vedi Log off)**Sign on (vedi Log in)****Simplex**

Trasmissione di dati che avviene solo in una direzione (per es., le trasmissioni televisive). (Vedi anche Half Duplex e Full-Duplex).

Simulazioni

Strumento didattico per un efficace coinvolgimento del discente inteso come soggetto centrale dell'apprendimento.

La simulazione si configura come esperienza d'apprendimento in cui chi deve apprendere svolge dei compiti in un contesto molto vicino al reale, ricevendo feedback legati alle scelte compiute e avendo accesso a materiali e risorse di supporto. Il vantaggio delle simulazioni consiste, soprattutto, nel poter sperimentare situazioni senza andare incontro agli effetti negativi del mondo reale, riducendo rischi e costi. La simulazione permette, quindi, di insegnare processi e principi, ma anche procedure, in modo più profondo e analitico, rendendo lo studente consapevole delle logiche a essi sottese. (Eletti, 2002). Nelle simulazioni di software applicativi, per esempio, lo studente può provare l'immissione di dati, l'uso di tasti e comandi, la visualizzazione dei messaggi d'errore che si verificano in una tipica sessione di lavoro. Il materiale didattico in questi casi è basato principalmente sull'uso dei formati video "catturati" dall'applicazione e su brani di testo/audio. Alcune simulazioni possono prevedere anche l'uso di brani o video, animazioni generate dal computer, immagini fotografiche e altri materiali multimediali.

Sincrona (attività di studio)

Modalità di attuazione del processo di apprendimento avviene in tempo reale, cioè tutti gli attori (studenti, docente e tutor) interagiscono nello stesso istante, anche se lontani spazialmente. Esempi di modalità sincrona possono essere le classi virtuali, le video-audio conferenze.

Questa modalità ha il vantaggio di permettere una buona interazione tra i vari partecipanti e sviluppare così anche un processo di socializzazione e interrelazione. Principale svantaggio è invece quello di richiedere la disponibilità da parte di tutti ad incontrarsi nel medesimo istante. La principale differenza tra la modalità sincrona e la lezione tradizionale frontale è caratterizzata dal rapporto diretto fra insegnante e alunno, nel secondo caso la comunicazione tra i due soggetti è completa, comprende tutti i linguaggi: verbale, mimico, gestuale, facciale e prossemico.

Sistema autore (Authoring tool)

Applicazione software utilizzata per creare corsi in autoistruzione. È uno strumento che serve al progettista didattico per la creazione della struttura dei collegamenti ipertestuali e per la traduzione dello storyboard (vedi) in linguaggio Web. Tra i sistemi autore oggi più diffusi vi sono: Macromedia Authorware e Asymetrix Toolbook, Iconauthor, Knowledge Producer.

Sistemi di erogazione (vedi Erogazione e Delivery Systems)**Sistema informativo**

Sistema è un insieme di parti collegate fra loro, che operano in maniera interrelata allo scopo di svolgere una determinata funzione o di produrre un determinato risultato. Anche i sistemi informativi, come tutti gli altri sistemi, sono costituiti da componenti (in genere distinte in componenti hardware e software). A seconda del livello di analisi adottato, un personal computer può essere considerato un sistema informativo o un componente di un sistema informativo più ampio. A livello micro il personal computer può essere considerato un sistema costituito da componenti quali la tastiera, il monitor, la stampante. A livello macro lo stesso personal computer può essere un componente collegato con altri computer e dispositivi ad una rete interna, che a sua volta può essere considerata un componente collegato ad un sistema ancora più ampio, ad esempio Internet.

Quindi per sistema informativo possiamo intendere l'insieme dei soggetti, delle tecnologie, degli strumenti, dei dispositivi e delle regole-procedure che consentono il recupero, l'archiviazione, l'elaborazione, la trasmissione, etc. di informazioni all'interno di un'organizzazione o fra un'organizzazione ed altre.

Sito

Gruppo di documenti, file, immagini, suoni, database associati nell'ambito del World Wide Web. Gli elementi di un sito Web vertono generalmente su uno o più argomenti omogenei e sono collegati tramite collegamenti ipertestuali. La maggior parte dei siti Web hanno una home page come punto di partenza che spesso costituisce l'indice del sito.

Skill Management System

Sistema basato su dizionari delle competenze e griglie di profili/competenze. Queste permettono di definire, per ciascuno studente, un quadro puntuale dei gap e degli obiettivi relativamente ad uno, o più, profili professionali target e di effettuare degli assessment in funzione di obiettivi personali.

SME (vedi Subject-Matter Expert)**SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)**

Protocollo usato per trasferire la posta elettronica attraverso la rete. È un protocollo da server a server quindi, per poter leggere la posta tramite un client occorre un altro protocollo (vedi POP).

Spam (o spamming)

Tentativo di usare la rete come fosse un mezzo televisivo o radiofonico, inviando lo stesso messaggio (non richiesto) a più mailing list o newsgroup. È considerato un atto di estrema maleducazione. Sono utilizzati prodotti di funzioni "antispam" che bloccano i messaggi non desiderati basandosi sul nome o sull'in-

dirizzo del mittente, il titolo del messaggio o, in casi evoluti, sull'analisi del contenuto del messaggio (parole chiave).

Standard

Normativa, raccomandazione. Si distinguono standard de iure o de facto: Quelli "de iure" sono gli standard formalizzati da enti autorizzati di standardizzazione, p.e. l'ISO (International Organization for Standardization). Gli standard "de facto" sono delle norme impostesi per diffusione e popolarità da un'industria.

Standard televisivo

Insieme delle caratteristiche tecniche del sistema attraverso cui vengono trasmesse e riprodotte le immagini televisive.

STD

Un sottoinsieme dei documenti RFC assurti a dignità di standard. La loro lista ufficiale è mantenuta all'indirizzo: <http://info.internet.isi.edu:80/in-notes/std/files/std1.txt>. (Vedi anche FYI).

Storyboard

Documento nel quale è specificato in dettaglio il contenuto delle singole unità che costituiscono il corso. È definibile anche come la "sceneggiatura" dettagliata del corso stesso all'interno della quale viene descritta la sequenza delle animazioni all'interno delle unità.

Stile di apprendimento

Insieme delle modalità preferenziali secondo cui i diversi individui apprendono.

Ogni individuo, infatti, adotta una specifica strategia di apprendimento indipendentemente dal compito assegnato.

Lo stile di apprendimento può essere legato alle caratteristiche psico attitudinali dell'individuo, alla sua cultura, alla sua età, al tempo di cui dispone e può comprendere l'apprendimento per osservazione, l'apprendimento per azione, l'apprendimento per ascolto o per lettura.

Streaming audio/video

Trasmissione continua e ininterrotta tramite Internet di dati audio/video. Con questa tecnologia le immagini video compresse vengono inviate dal server direttamente a un computer e immediatamente decomprese e visualizzate dallo stesso.

Study guides

Strumenti utilizzati tipicamente da formatori a distanza per rinforzare punti trattati in lezioni face to face in aula o mediante altri sistemi di erogazione. Spesso includono esercitazioni, letture collegate e risorse aggiuntive che vengono messe a disposizione degli studenti.

Subject-Matter Expert (SME)

Figura professionale presente nelle attività di distance learning. Possiede una conoscenza approfondita riguardo ad uno specifico argomento, ad una competenza, o a uno specifico segmento del percorso didattico. Partecipa alla produzione di materiale didattico contribuendo in modo specifico alla definizione del legame tra competenza e moduli formativi. Può essere invitato a partecipare ad attività sincrone o asincrone al fine di portare un contributo tecnico in momenti di attivazione dei partecipanti all'attività formativa. Ha una buona conoscenza della lingua inglese e dimisti-

chezza con la terminologia specifica. Utilizza i principali prodotti software per elaborare testi, dati e organizzare presentazioni. Ha formazione universitaria, e/o professionale specialistica.

Supporto del docente

Descrive la possibilità delle varie piattaforme e-learning di gestire il supporto offerto agli e-learner dai docenti e dai tutor. Esempi: possibilità di porre domande, funzione di "alzata di mano", creazione di agende, condivisione di video, tastiera e applicazioni.

Survey

Tecnica di raccolta dati che consente di acquisire risposte omogenee ad una serie di specifiche domande. Può essere somministrata mediante intervista diretta o telefonica, questionari cartacei, formulari online.

Syllabus

Costituisce la carta d'identità di molti corsi erogati a distanza. Fornisce gli scopi e gli obiettivi didattici del corso, le descrizioni delle attività di studio, le letture di riferimento, i criteri di assessment, una panoramica dei materiali che lo studente deve affrontare per ogni giornata o per ogni sessione. Il syllabus deve essere il più completo possibile, in modo da garantire una guida permanente agli studenti, anche in assenza di contatti diretti con docenti o tutor (vedi anche Schedule).

Synchronous Communication (vedi Sincrona)

Comunicazione nella quale l'interazione tra i partecipanti è simultanea.

Sysop (system operator)

La persona responsabile dell'operatività di un sistema, gestisce le politiche di abilitazione in stretto rapporto con le figure responsabili della gestione del progetto formativo o della community. Esegue attività pianificate dal System Administrator (anche se, spesso, queste due figure coincidono per le piccole organizzazioni).

System administrator

La persona responsabile dell'operatività del sistema informativo, gestisce le politiche di abilitazione in stretto rapporto con le figure responsabili della gestione del progetto formativo e/o della community. Garantisce i servizi di rete. Esegue attività pianificate di back up e aggiornamento di prodotti. (Vedi Sysop).

T

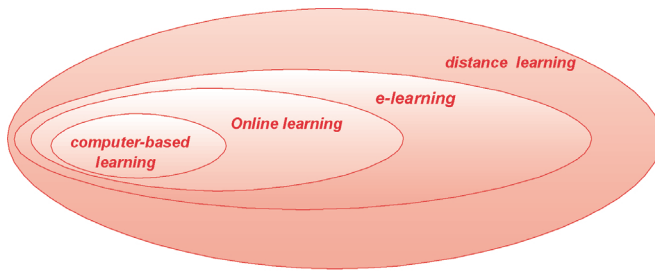
Tag

Tipo di comando, racchiuso tra parentesi angolari, che costituisce l'elemento caratterizzante l'HTML (per es.: <h1>, </H1>,).

Talk

Protocollo che permette a due persone di comunicare in modalità sincrone (in tempo reale) scambiandosi dei messaggi immediatamente visualizzati sullo schermo del computer remoto. Se si desidera comunicare contemporaneamente con più di una persona, occorre usare IRC.

Tassonomia della distance learning



La figura mostra le relazioni tra le diverse metodologie di formazione a distanza: si noti come l'e-learning sia in realtà un sottoinsieme del distance learning. Per le singole definizioni, consultare le voci relative.

TCP (IP) (Transmission Control Protocol)

Protocollo (vedi) di trasmissione dati, che permette un trasferimento di bytes sequenziale. Il TCP stabilisce una connessione tra i due sistemi che intendono scambiarsi i dati. Successivamente, divide l'intero messaggio in frazioni di dati, chiamati "pacchetti", molto più agevoli da gestire. I pacchetti vengono dal TCP numerati in maniera sequenziale di modo che il sistema ricevente possa riordinare i pacchetti e ricreare il messaggio originario. Normalmente il protocollo TCP funziona in abbinamento al IP ed è spesso identificato come TCP/IP.

Technology-based Learning

Espressione usata frequentemente come sinonimo di e-learning.

Telnet

Il protocollo standard usato su Internet per collegarsi ad un computer remoto in emulazione di terminale. In pratica, consente di effettuare il login ad un altro computer.

Telecomunicazione

Dal punto di vista etimologico "comunicazione a distanza" (il prefisso "tele" deriva infatti dal greco "têle" che significa "lontano"). Più precisamente si è in presenza di un sistema di telecomunicazione se il trasferimento di informazioni nello spazio avviene mediante il trasporto di energia e non di materia. Sono quindi sistemi di telecomunicazione tutte quelle tecnologie che vanno dal telegrafo e, passando dal telefono, giungono fino alle comunicazioni satellitari. In tutti questi sistemi il trasferimento di informazione avviene attraverso il trasporto di flussi di energia come la corrente elettrica o le radiazioni elettromagnetiche, attraverso un mezzo che può essere fisico (un cavo) o immateriale (lo spazio in cui si propagano le onde radio). Uno dei vantaggi più importanti dei sistemi di telecomunicazione è la velocità di trasmissione (l'energia infatti viaggia molto più rapidamente della materia).

Teledidattica (tele-learning)

Modalità didattica che utilizza per l'erogazione di eventi formativi tecnologie quali la videoconferenza (vedi) o la televisione satellite (vedi Business television) consentendo così la comunicazione sincrona fra docente e allievi.

Template

Modelli predefiniti che rendono molto più semplice e veloce la composizione di una lettera, la creazione di un piccolo archivio ecc.

Tracking (tracciamento)

Indica la registrazione del percorso formativo di un soggetto all'interno di un sistema di gestione della formazione. La visualizzazione del tracking permette al tutor online (vedi) di monitorare costantemente l'attività didattica dei suoi studenti.

Terminale

Dispositivo che consente di inviare comandi e dati ad un computer remoto. Come minimo, è costituito da una tastiera e da uno schermo ma spesso viene usato un personal computer con un programma di emulazione terminale.

Test

Attività pianificata e strutturata che, nell'ambito di una attività formativa, è finalizzata alla valutazione del raggiungimento di obiettivi quali quelli relativi all'acquisizione di competenze, di conoscenze, di abilità, di comportamenti e stili. Le modalità di valutazione e gli strumenti di rilevazione possono essere assai differenti e collegate alla tipologia di obiettivo formativo.

Test Specialist

Persone che partecipano ad attività pianificate e sviluppano il test design e il piano generale di test (criteri, requisiti, valori di riferimento, standard ...). Definiscono, inoltre, i casi test al fine di ottenere un quadro veritiero delle condizioni di "corretto funzionamento" del sistema testato.

TIFF (Tag Image File Format)

Formato di file per memorizzare immagini tipicamente acquisite tramite scanner.

TMS (Training Management System)

Strumento di gestione delle attività didattiche legate all'utilizzo di aule tradizionali. Consente di gestire aule, docenti, materiali didattici, iscrizioni degli studenti.

Train The Trainer (TTT)

Sessioni formative facilitate dallo sviluppatore di un corso, che servono a preparare gli istruttori che a loro volta dovranno erogare lo stesso corso.

Transponder

Attrezzatura presente su un satellite composta da un ricevitore, un amplificatore del segnale e un trasmettitore, che riceve i segnali originati da una stazione di terra e li ritrasmette verso altre zone terrestri.

Trasmissione seriale

La modalità di trasmissione più comune, in cui gli 8 bit di un carattere sono inviati uno dopo l'altro piuttosto che contemporaneamente (trasmissione parallela).

Tutor di processo

Il riferimento dello studente e della Classe virtuale nello sviluppo del percorso formativo. Facilita l'accesso ai diversi ambienti

didattici e alla conoscenza disponibile, valuta l'efficacia delle soluzioni proposte per la fruizione dei contenuti.

Tutor online

Figura di supporto all'apprendimento che assiste gli allievi nella fase di fruizione dei corsi online attraverso diversi strumenti di comunicazione, generalmente asincroni, anima i forum e collabora al monitoraggio del percorso formativo attraverso la redazione e la consultazione dei report di avanzamento. Può essere di contenuto, quando in qualità di esperto della materia risponde ai quesiti degli allievi, oppure di metodo, quando la sua funzione è limitata a facilitare i processi di apprendimento e sostenere la motivazione degli allievi. (Vedi anche Mentor).

Tutoriale

Serie di informazioni presentate in un formato didattico.

Tutored video instruction (tvi)

Sistema di erogazione di contenuti didattici che utilizza essenzialmente dei videotape, le cui sequenze e tempi di presentazione sono gestiti da un tutor, che tra una sequenza e la successiva può rispondere a domande dei suoi studenti e fornire feedback.

TV satellitare

Insieme di segnali video ed audio che vengono trasferiti mediante un dispositivo di comunicazione che orbita attorno alla Terra.

U

UFC

Unità di competenza capitalizzabile è un'insieme di competenze autonomamente significativo (auto-consistente), riconoscibile dal mondo del lavoro come componente specifico di professionalità, ed identificabile (dall'impresa, dal sistema formativo) quale risultato atteso di un processo formativo.

UMTS (Universal Mobile Telecommunications System)

È la tecnologia che consente agli apparati di telefonia mobile, oltre l'accesso alla rete telefonica, anche la connessione alla rete Internet con una velocità di trasferimento da 144Kbps (vedi bps) a 2 Mbps. La tecnologia UMTS si propone come sostitutiva di quella GSM (vedi). Uniform Resource Locator (vedi URL).

Unità o Unità didattica

Componente di un modulo (vedi), progettata per consentire l'acquisizione di una o più conoscenze o competenze chiave all'interno di un dato modulo didattico. È sviluppata secondo una serie di obiettivi didattici intermedi ai quali sono dedicati gli specifici learning object (vedi) costituenti l'unità.

Uplink

Nelle comunicazioni via satellite, è il collegamento fra la stazione terrestre e il satellite, mentre nella trasmissione dei dati è il collegamento tra il terminale e il computer principale.

URL (Uniform Resource Locator)

Indirizzo di una pagina su Internet. È costituito da tre parti: il nome

del servizio (ad esempio "http://" che rappresenta il servizio Hyper Text Transfert Protocol (vedi), il nome del server o del sito (che inizia normalmente con "www" e finisce con un suffisso che ne indica il tipo ad esempio ".com" se commerciale, ".edu" se scolastico/universitario, ".it" se italiano) e il nome del documento o del file (che indica dove si trova la pagina all'interno del server o sito).

URN (Uniform Resource Name)

Per evitare la temporaneità tipica degli URL, sono stati introdotti gli URN che, per definizione, sono permanenti ed individuano univocamente una risorsa nel WWW.

Usabilità

Secondo lo standard ISO 9241, l'usabilità è la misura in cui un prodotto può essere usato da utenti per raggiungere obiettivi specifici con efficacia, efficienza e soddisfazione in un certo contesto di uso (Paternò, 2001). Questa definizione è generale, tuttavia uno dei campi più significativi di applicazione del concetto è proprio quello della progettazione e dell'uso di interfacce software. Per esempio, un sito Web usabile è un sito che soddisfa i bisogni informativi dell'utente finale, permettendogli facilità di accesso e navigabilità e consentendo un adeguato livello di comprensione dei contenuti.

Usenet

Una rete che riunisce migliaia di gruppi di discussione (newsgroup) a livello mondiale. Non tutti i server di Internet ospitano tutti i newsgroup e non tutti i newsgroup sono su Internet. (Vedi anche NetNews).

User interface (vedi Interfaccia utente)

User Id

Una sigla che identifica univocamente un utente in un sistema. Tipicamente, va specificato all'atto del login, insieme ad una password.

V

Vacancy

Termine anglosassone utilizzato soprattutto nella pubblicitaria di tipo economico per indicare la disponibilità di un posto di lavoro da parte di una impresa.

Valori

Essi costituiscono gli obiettivi verso cui tende un individuo, rappresentando, in altri termini, i principi, gli ideali e le esigenze che orientano le azioni (in che cosa credo?). L'apprendimento dei valori avviene attraverso un processo che prende il nome di socializzazione primaria (rapporti con famiglia e parenti più prossimi) e secondaria (contatto con la scuola ed altre strutture educative). Si può affermare che soltanto tra i 15 e i 18 anni il singolo cominci a strutturare una gerarchia di valori abbastanza stabile e complessa.

Valutazione

Processo di raccolta di informazioni da utilizzare come guida per prendere decisioni. È la quinta fase del modello ISD (vedi

Instructional System Design). Il suo scopo è quello di determinare il valore e l'effettività della formazione effettuata. Il modello di Kirkpatrick, il più utilizzato nel campo della formazione, identifica quattro livelli di cambiamento che possono avvenire come risultato di un intervento formativo. Livello 1: Reazione (misura, solitamente con un questionario, la soddisfazione degli allievi al termine dell'intervento). Livello 2: Apprendimento (misura, solitamente per mezzo di pre-test e post-test, l'apprendimento dei contenuti da parte degli allievi). Livello 3: Cambiamento di comportamento (misura, solitamente attraverso l'osservazione, l'uso sul lavoro delle nuove conoscenze o abilità). Livello 4: Ritorno dell'investimento (misura l'impatto della formazione sui risultati aziendali).

Valutazione del potenziale

Processo o Area di Attività utilizzato, nell'ambito della funzione di gestione delle risorse umane, per la gestione delle carriere interne all'organizzazione. È finalizzato ad identificare quali soggetti, fra i candidati ad un avanzamento di carriera, possiedono caratteristiche psicologiche e competenze tali da metterli nelle condizioni di ricoprire con maggiori probabilità di successo la nuova posizione. Si tratta di un'attività che si svolge con il supporto di diversi strumenti (es. colloqui, test, simulazioni, etc.) ed in diverse situazioni (individuali o di gruppo). Si tratta di un'attività concettualmente e tecnicamente analoga alla selezione in ingresso, dalla quale si differenzia per riguardare, come destinatari, non persone esterne all'organizzazione, che si candidano a farne parte, ma persone già inserite che si candidano a progressioni di carriera (verticali o orizzontali). Si tratta di un processo attivato normalmente in aziende di medio-grandi dimensioni.

VBT (Video Based Training)

Sistema di erogazione (vedi Delivery Systems) basato unicamente sull'utilizzo di videotape.

Vision

Specifica rappresentazione che i soggetti decisori, all'interno di un'organizzazione, hanno del futuro dell'organizzazione stessa. Si tratta di un insieme di affermazioni generali e coerenti circa l'organizzazione che ne prefigurano l'esistenza futura. Quest'insieme di affermazioni viene normalmente utilizzato dai responsabili dell'organizzazione, con finalità gestionali, per indirizzare/orientare i comportamenti dei collaboratori, prefigurando le future prospettive verso le quali l'organizzazione deve orientarsi.

Videoconferenza

Strumento di comunicazione che consente un'interazione a due vie sia audio che video. Le comunicazioni sono trasmesse appoggiandosi alla linea telefonica, grazie all'uso di un codec (dispositivo che codifica e decodifica i segnali audio e video in uscita e in entrata). Le attrezzature comunicano attraverso la linea ISDN (vedi) e sono conformi allo standard H320; la velocità di trasmissione dei dati varia a seconda del numero di linee ISDN collegate. La qualità delle immagini e del suono è inferiore a quella delle trasmissioni via satellite (vedi Business television), ma le spese di equipaggiamento e di trasmissione sono notevolmente ridotte.

Videolezione

Prodotto formativo fruibile via Web in maniera asincrona (vedi Comunicazione asincrona) caratterizzato da un'alta componente

di multimedialità (vedi). La videolezione offre al docente la possibilità di combinare una presentazione di contenuti (sotto forma di slide) con un commento audio/video. Le videolezioni possono far parte di un programma formativo integrato e tracciabile su piattaforme LCMS (vedi).

Video on Demand (VoD)

Letteralmente "video su richiesta", è una forma sofisticata di "pay per view" che fornisce un grado di interattività notevole, in quanto offre servizi televisivi a "schedulazione libera", ossia svincolata da una rigida programmazione temporale. Questo consente all'utente di attingere direttamente ad un "magazzino" di programmi organizzato, fruendo del prodotto prescelto al momento desiderato, attivando e sospendendo la visione come se stesse utilizzando un videoregistratore.

Virtual Classroom (vedi Aula virtuale)

Virus

Un programma con la capacità di riprodursi da un computer ad un altro, all'insaputa del suo utilizzatore. Al verificarsi di determinati eventi, può rivelare la sua presenza causando inconvenienti più o meno disastrosi sul computer su cui è in esecuzione.

Voice compression

La conversione di un segnale vocale analogico in un segnale digitale, riducendo al minimo la larghezza di banda necessaria (teoricamente 16 Mbps).

Vortal (Vertical Portal)

Letteralmente "Portale Verticale", sito Internet che a partire da una stessa pagina Web offre, diversamente da un Portale (vedi), servizi e informazioni su una tematica specifica (per esempio: finanza, sport ecc.).

VPN (Virtual Private Network - Reti private locali)

Una rete i cui nodi sono collegati a cavi pubblici.

VRML (Virtual Reality Modeling Language)

VRML sta per Virtual Reality Modeling Language. È un linguaggio di descrizione di scene tridimensionali. Un file vrm, come html, è un semplice file ASCII che contiene al suo interno tutti i comandi necessari a descrivere una scena tridimensionale. Questi comandi servono a descrivere gli oggetti, nel senso della forma che essi assumono, del loro colore, tessitura o altro, ma anche a posizionare tali oggetti in uno spazio 3D.

W

WAIS (Wide Area Information Servers)

Sistema che consente l'indicizzazione di ingenti quantità di informazioni, rendendo tali indici ricercabili attraverso varie reti, tra cui Internet. Una caratteristica di WAIS è che ai risultati della ricerca viene assegnato un punteggio di rilevanza e che tali risultati possono costituire la base di una successiva ricerca, permettendo così affinamenti successivi.

WAN (World Area Network - reti geografiche)
(vedi **Internet**)

Rete estesa o rete geografica che collega tra loro più LAN (vedi). Una WAN può coprire distanze che vanno dai pochi chilometri di un'area metropolitana fino alle distanze intercontinentali delle grandi reti aziendali e finanziarie.

WAP (Wireless Application Protocol)

Protocollo (vedi) di trasmissione dati che consente l'accesso ad Internet tramite telefono cellulare.

WBT (Web Based Training)

Prodotti multimediali per l'apprendimento che utilizzano in parte le potenzialità di multimedialità e interattività offerte dalla digitalizzazione e dalle reti. L'elemento predominante nella presentazione dei contenuti è il testo, corredato a volte di grafici e immagini.

Web (vedi **World Wide Web**)**Web Books**

Libri utilizzabili in rete. Contengono pochissimo video e audio ma sono fortemente strutturati per consentire agli utenti di navigare con semplicità e velocemente.

Web Lectures

Costituiscono la forma più semplice dei CBT. Con le Web lectures si può erogare un'istruzione passiva mediante l'utilizzo di grafica semplice e di testo – ad esempio presentazioni Powerpoint o Freelance, accompagnate da audio streaming. Possono essere utilizzate per diffondere informazioni a grandi quantità di utenti, nella stessa forma in cui sono state inizialmente presentate ad un piccolo gruppo.

Webmaster

Persona responsabile della gestione tecnica di un server Web. La si può contattare per malfunzionamenti tecnici riguardanti il sito di cui è responsabile.

Web browser

Applicazione software (o grafica o di solo testo) che consente di esplorare il contenuto del world wide Web (WWW). Esempi: Spry Mosaic, Netscape Navigator e Microsoft Internet Explorer.

Web server

Programma che, su richiesta, mette a disposizione pagine Web.

WHOIS

Programma che consente di interrogare un database per trovare informazioni su persone e ad altre entità quali organizzazioni, domini, reti, ecc. Le informazioni memorizzate sono, tipicamente: nome e cognome, nome della società, indirizzo, numeri di telefono ed indirizzo e-mail.

White Pages

“Pagine gialle” di Internet, cioè database contenenti informazioni sugli indirizzi degli utenti. Naturalmente, è impossibile che database del genere possano essere unici e tanto meno completi.

Wintel

Combinazione del sistema operativo Windows e dal processore Intel, utilizzata dalla maggior parte dei personal computer impiegati nell'e-learning.

Wireless

Si riferisce a comunicazioni che normalmente avvengono attraverso frequenze radio e senza l'utilizzo di fili.

Workbooks

Strumenti didattici utilizzati in un contesto di formazione a distanza. Il tipico formato di un workbook prevede una panoramica sui contenuti, il corpo dei contenuti veri e propri, una o più esercitazioni o casi di studio per consentire agli studenti di far pratica sui temi chiave, uno o più test finali di autovalutazione. In aggiunta possono esserci dei punti di feedback, dei rimandi ad approfondimenti o dei salti condizionati dai risultati dei test che consentano agli utenti di approfondire eventuali argomenti non completati con profitto.

Workshop

Gruppo di lavoro o seminari di studi inseribili all'interno di percorsi formativi.

Workspace (Area di lavoro personale)

Le piattaforme di e-learning normalmente mettono a disposizione degli studenti registrati un'area di lavoro chiamata *Personal Workspace* che presenta i corsi e le attività di studio collegate cui sono iscritti.

World Wide Web (WWW o W3 o Web)

Acronimo di World Wide Web, è un sottoinsieme di risorse Internet basato sul protocollo di trasferimento dati http (vedi) navigabile in forma di ipertesto (vedi). Molto spesso viene fatto coincidere con Internet stessa, mentre ne è solo una parte.

WYSIWYG (What You See is What You Get)

Modalità di visualizzazione dei documenti tipica di una interfaccia grafica, che permette all'utente di visualizzare a video ciò che si otterrà in stampa. Nei software utilizzati per la produzione di materiale didattico (authoring tools) questa funzione si riferisce soprattutto alla possibilità, di “vedere” in anteprima quale sarà il risultato di comandi, istruzioni, macro utilizzate per realizzare una sequenza di studio, che vedranno gli studenti sul loro computer.

X**XBM(X BitMap)**

Formato di file per la memorizzazione di immagini in bianco e nero.

XML (Extensible Markup Language)

Metalinguaggio universale sviluppato dal World Wide Web Consortium (W3C) nel 1998 che permette di creare dei linguaggi personalizzati di markup.

In XML le informazioni specifiche di un'applicazione sono contenute all'interno di “tag”, marcati da parentesi < >, che descri-

vono il contenuto di un documento. Ogni tag definisce una tipologia di elemento e, delimitando con tag ogni singolo dato, si è in grado di comprenderne la struttura anche se non se ne conosce l'applicazione che l'ha generata. I dati presenti nel linguaggio sono autodescrittivi, e possono essere compresi ed elaborati da più utenti. Inoltre essi possono essere gestiti anche in futuro quando le applicazioni che li hanno generati saranno diventate obsolete.

XML, quindi, si caratterizza per la semplicità con cui è possibile scrivere documenti, dividerli e trasmetterli nel Web e permette di superare il grosso limite attuale del Web, che è quello della dipendenza da un tipo di documento HTML, singolo e non estensibile.

L'estensibilità è una caratteristica peculiare dell'XML, in quanto

è possibile per i programmatori riutilizzare le tipologie di documenti XML esistenti semplicemente estendendole con nuovi tag, lasciando che gli elementi chiave del documento originale rimangano comprensibili da tutti gli utilizzatori.

Z

ZIP

Formato di compressione file più diffuso al mondo, originariamente sviluppato da Phil Katz, i cui programmi PKZip e PKUnZip effettuano, rispettivamente, il lavoro di compressione e di decompressione.

Sezione 2

1° Bando ASFOR - SMAU

“e-TALENTI DELL’ e-LEARNING”

Report della 1ª Edizione

ASFOR e SMAU, con il Patrocinio del Ministro per l’Innovazione e le Tecnologie Lucio Stanca, hanno promosso il “1° Bando di selezione delle migliori tesi nell’e-learning”, con lo scopo di favorire lo sviluppo delle Conoscenze e della Cultura nel campo dell’e-Learning.

La prima edizione del bando- una vera novità per l’Italia- è stata un’importante vetrina e un’opportunità per i giovani laureati.

Il bando ha, da un lato, rappresentato un contributo per mettere a confronto analisi e studi che possono costituire la “materia” su cui lavorare per la messa a punto delle linee guida per lo sviluppo dell’e-learning nelle università italiane e, dall’altro, ha creato un diretto collegamento fra i giovani laureati e i più importanti operatori del settore formazione.

La prima edizione dell’iniziativa ha ottenuto un grande successo:

- **più di 130 tesi di Laurea presentate**
- **oltre 40 atenei coinvolti**
- **20 diversi corsi di laurea**
- **una distribuzione uniforme su tutto il territorio italiano:**
Nord: Bergamo, Castellanza, Genova, Milano, Padova, Torino, Trieste, Udine, Venezia (e Svizzera italiana) - **Centro:** Bologna, Cassino, Cesena, Ferrara, Firenze, L’Aquila, Reggio Emilia, Parma, Pisa, Roma, Siena, Viterbo - **Sud e isole:** Bari, Cagliari, Campobasso, Catania, Cosenza, Lecce, Napoli, Palermo, Salerno, Sassari
- **una media del 45% dei partecipanti con una votazione uguale o superiore al 110/110.**

N.132 TESI INVIATE DA LAUREATI DI 43 UNIVERSITÀ

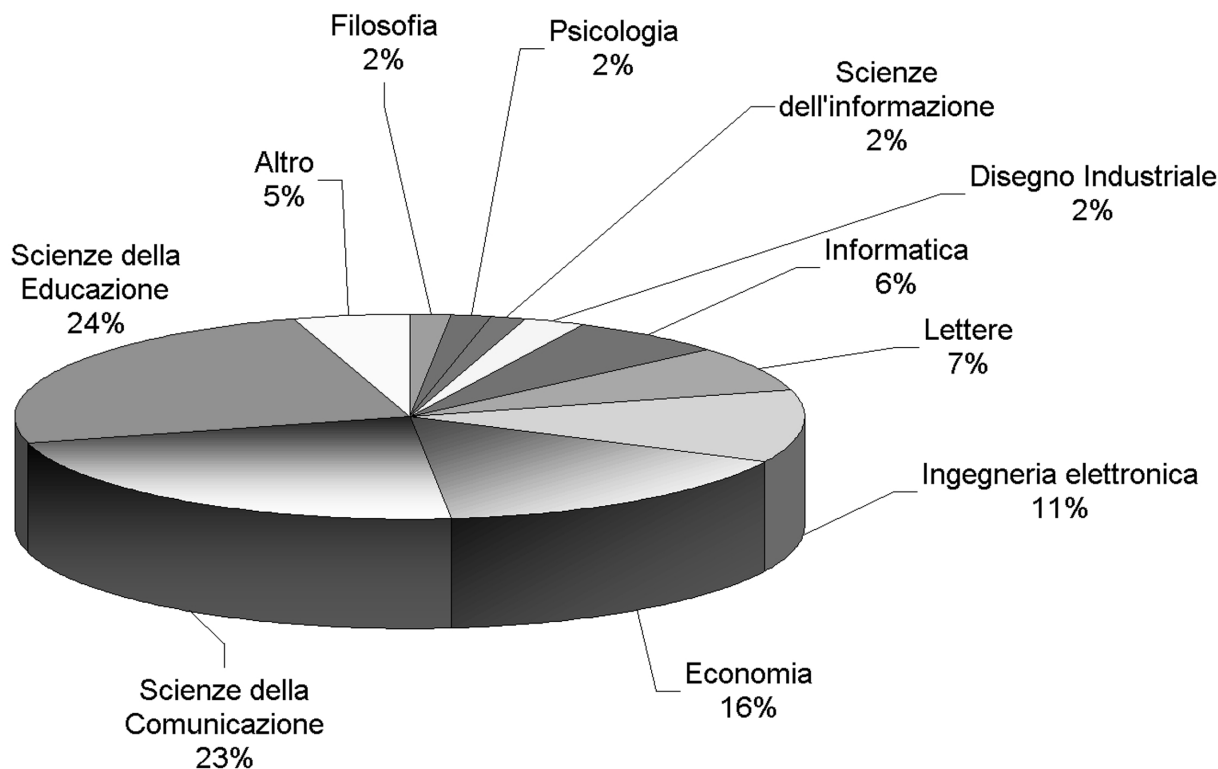


Grafico 1 - Università e Facoltà di provenienza di tutti i partecipanti al Bando

Gli autori delle 5 tesi vincitrici (vedasi di seguito gli abstract da loro elaborati) sono stati premiati nell'ambito del Convegno organizzato da ASFOR e Smau *"e-Talenti dell'e-Learning. Ricerca e innovazione nella formazione a distanza"* (SMAU 03).

1ª Classificata: Dott.ssa Veronica Mobilio, laureata presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, facoltà di Scienze della Comunicazione Istituzionale e d'Impresa, con la tesi dal titolo: "La soddisfazione nella formazione in rete. Il caso del progetto Lapis".

2° Classificato: Dott. Francesco Ricca, laureato presso l'Università degli Studi della Calabria, facoltà di Ingegneria – Corso di laurea in Ingegneria Informatica, con la tesi dal titolo: "Progetto e Prototipazione di un Sistema Multi-Agente, conforme alle Specifiche FIPA (Foundation for Intelligent Physical Agents) per Contesti Applicativi di E-Learning".

3ª Classificata: Dott.ssa Elisabetta Vallerani, laureata presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, facoltà di Scienze della Comunicazione Istituzionale e d'Impresa, con la tesi dal titolo: "E-learning: gli ambienti virtuali per l'apprendimento collaborativo. Il caso PORTIC.OL".

4ª Classificata: Dott.ssa Erika Piccinelli, laureata presso l'Università degli Studi di Bologna, facoltà di Scienze della

Formazione – Corso di laurea in Scienze dell'Educazione, tesi dal titolo: "Formazione a distanza nell'ambito del Programma Nazionale di Educazione Continua in Medicina. Analisi del caso E.C.M."

5ª Classificata: Dott.ssa Giuseppina Rita Mangione, laureata presso l'Università degli Studi di Siena, facoltà di Lettere e Filosofia – Corso di laurea in Scienze della Comunicazione, con la tesi dal titolo "Le nuove figure professionali del sistema formativo virtuale: analisi e progettazione del percorso di formazione per "progettista e gestore della formazione in rete".

Per il Presidente di ASFOR Claudio Poli- che ha consegnato gli attestati di merito insieme al Presidente di SMAU Antonio Emmanuelli- occorre porre all'attenzione delle Istituzioni pubbliche e private il dato positivo dell'alta qualità degli elaborati pervenuti. E che tale dato evidenzia come la costruzione di un *Sistema e-Learning italiano* veramente efficace e competitivo, passi obbligatoriamente attraverso la formazione di *"giovani talenti"*, capaci di valorizzare le potenzialità offerte dalle tecnologie e di trasformarle in altrettante reali opportunità di percorsi/servizi per l'apprendimento.

La prima edizione del bando di selezione delle migliori tesi nell'e-learning ha confermato le alte potenzialità del nostro sistema universitario che è il primo naturale ambito per avviare l'attività di ricerca sull'e-learning ed un "serbatoio" unico per le società del settore.

Per i giovani neo laureati e le imprese l'appuntamento per la seconda edizione del Premio è a SMAU 2004.

PRESENTAZIONE DELLE 5 TESI VINCITRICI*

I CLASSIFICATA

AUTORE COGNOME:	Mobilio
AUTORE NOME:	Veronica
TITOLO TESI:	La soddisfazione nella formazione in rete. Il caso del progetto Lapis
LAUREA	Scienze della Comunicazione
PRESSO UNIVERSITÀ:	"La Sapienza" di Roma
IN DATA:	14/7/2003

I profondi cambiamenti tecnologici, economici, organizzativi e lavorativi degli ultimi anni hanno portato alla nascita di nuovi bisogni formativi cui risponde molto bene la formazione a distanza moderna, basata sull'utilizzo del personal computer e della rete, attraverso i quali, secondo gli esperti, è in grado di offrire un

nuovo modello didattico economico ed efficace, capace di rispondere non solo alle crescenti e diversificate esigenze formative delle società moderne, ma anche a quelle di singoli individui che si sottopongono a tali interventi didattici.

La tesi che si sostiene è che la FAD di III generazione o e-learning rappresenta quasi sicuramente il futuro della formazione ma, essendo una metodologia didattica nuova, esistono contesti in cui la sua applicazione è di sicuro successo e contesti in cui non dà i risultati attesi. Questo è dovuto sia ad aspetti organizzativi e strutturali dell'ambiente in cui si opera, sia all'atteggiamento culturale di determinate classi d'utenti.

La ricerca, condotta su Lapis, un progetto di formazione mista, nasce, quindi, dal desiderio di scavalcare il "facile ottimismo" del mondo accademico e commerciale, per analizzare gli atteggiamenti, i comportamenti e le opinioni dei corsisti, dando voce all'altro versante della strategia didattica: gli studenti.

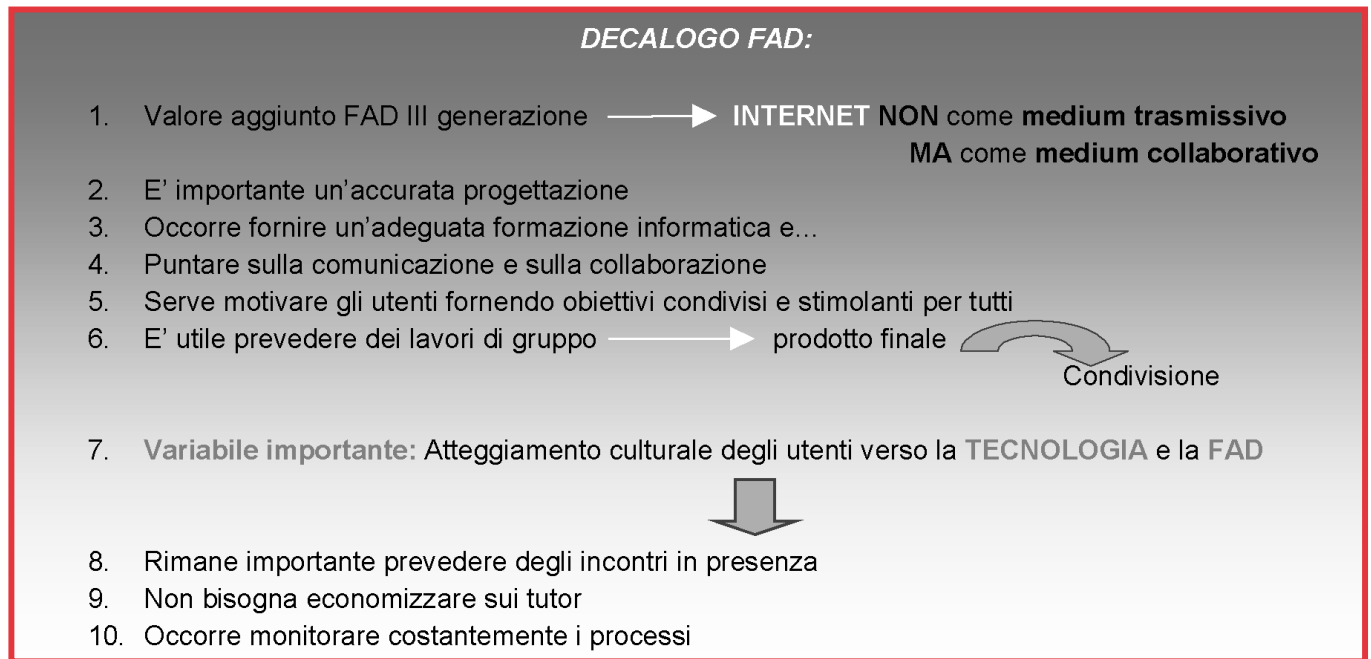
Scopo della ricerca è stato valutare il loro grado di soddisfazione/insoddisfazione, identificando i fattori e le problematiche che essi reputano importanti, cercando di capire se la FAD è una metodologia didattica efficace ed efficiente e se è realmente giudicata in termini di valore aggiunto dall'utente. Per rilevare le opinioni dei partecipanti sono stati somministrati 2 questionari, uno all'inizio del progetto e l'altro in itinere. Quanto emerso è stato poi approfondito tramite una serie d'interviste.

*La presentazione delle 5 tesi vincitrici verrà anche pubblicata sul N. 1 GENNAIO-FEBBRAIO 2004 de L'IMPRESA Rivista Italiana di Management, nell'ambito dell'accordo di collaborazione sottoscritto da ASFOR e L'IMPRESA. I testi delle presentazioni sono stati elaborati dai vincitori.

Le analisi effettuate sulle informazioni e sui dati raccolti confermano quanto ipotizzato. Il successo di un progetto FAD dipende da una serie di fattori che, al termine della ricerca, sono stati sintetizzati in un decalogo, rappresentato nella figura seguente. L'e-learning offre quindi una soluzione possibile al bisogno sempre

più diffuso di formazione continua proveniente da diversi settori, ma è necessario che gli sforzi futuri siano diretti non solo all'affinamento dei modelli finora esperiti, ma anche verso la cura degli aspetti organizzativi, strutturali e culturali degli ambienti in cui questi nuovi progetti di formazione devono essere gestiti e fruiti.

Figura 1



II CLASSIFICATO

AUTORE COGNOME:	Ricca
AUTORE NOME:	Francesco
TITOLO TESI:	Progetto e Prototipazione di un Sistema Multi-Agente conforme alle Specifiche FIPA (Foundation for Intelligent Physical Agents) per Contesti Applicativi di E-Learning
LAUREA	Ingegneria Informatica
PRESSO UNIVERSITÀ:	Università della Calabria
IN DATA:	17/10/2003

Oggetto del lavoro è la progettazione di un sistema multi-agente, che affronta il problema dello skill shortage in ambiente di trai-

ning aziendale. Partendo dalla individuazione delle caratteristiche importanti delle piattaforme di E-Learning, attraverso lo studio della letteratura e l'analisi dello stato dell'arte, si giunge alla scelta di applicare, in questo campo, la programmazione ad agenti, in conformità alle specifiche FIPA (Foundation for Intelligent Physical Agents), e la programmazione logica disgiuntiva. Ne segue la progettazione di un sistema multi-agente per l'e-learning denominato MASEL (Multi-Agent System for E-Learning and Skill Management).

MASEL adotta il paradigma dei *learning objects* (LO) ed è conforme alle specifiche IMS (Instructional Management System) per la rappresentazione dei descrittori dei LO o *learning object metadata* (LOM).

La tesi descrive, inoltre, un prototipo di MASEL realizzato utilizzando congiuntamente DLV, il sistema stato dell'arte della programmazione logica disgiuntiva, e JADE (Java Agent Development framework) un framework per la progettazione di sistemi multi-agente. Tale prototipo consente la costruzione semi-automatica di percorsi didattici.

La tesi è strutturata nel modo seguente. La prima parte introduce il lavoro e fa una panoramica dello stato dell'arte nei campi della AOSE (Agent Oriented Software Engineering) e dell'E-Learning. La seconda parte descrive in modo analitico le varie fasi della progettazione e della prototipazione di MASEL.

Molti sono gli aspetti innovativi che caratterizzano questo lavoro: la progettazione di un sistema multi-agente conforme alle specifiche FIPA per l'e-learning; l'implementazione di agenti che realizzano la costruzione semi-automatica di percorsi didattici; l'utilizzo della logica disgiuntiva per la specifica del "cervello" di agenti intelligenti; l'utilizzo congiunto di JADE e DLV; lo sviluppo e l'implementazione in Java di una API generica per l'integrazione di programmi logici eseguiti su DLV con software orientato agli oggetti (es. sviluppato con C++ e Java). L'uso della programmazione orientata agli agenti e quello della programmazione logica disgiuntiva rappresentano una strada percorribile per lo sviluppo delle attuali piattaforme di e-learning. Questa affermazione riassume le conclusioni tratte dall'autore. I risultati ottenuti sono oggetto delle seguenti pubblicazioni scientifiche.

F. Ricca, A. Garro, N. Leone "Un sistema ad agenti per il supporto alla costruzione di percorsi didattici", atti del I Workshop su Intelligenza Artificiale ed E-Learning; AI*IA Notizie N.1 2003

A. Garro, N. Leone, F. Ricca "Logic-Based Agents for E-Learning", Workshop on Knowledge Representation and Automated Reasoning for E-Learning Systems, IJCAI 2003 (Eighteenth International Joint Conference on Artificial Intelligence), Acapulco Mexico August 2003

F. Ricca "The DLV Java Wrapper", APPIA-GULP-PRODE 2003 (2003 Joint Conference on Declarative Programming) Reggio Calabria, Settembre 2003.

III CLASSIFICATA

AUTORE COGNOME:	Vallerani
AUTORE NOME:	Elisabetta
TITOLO TESI:	E-learning: gli ambienti virtuali per l'apprendimento collaborativo. Il caso PORTIC.OL
LAUREA	Scienze della Comunicazione
PRESSO UNIVERSITÀ:	"La Sapienza" di Roma
IN DATA:	15/05/2003

Nei riguardi della *formazione a distanza* esiste ancora oggi una generale prevenzione.

È diffusa l'idea secondo cui essa rimanga qualcosa di qualitativamente inferiore rispetto alla didattica *in presenza*, una soluzione riduttiva rispetto alla tradizionale lezione in aula, a cui ricorrere solo in condizioni di reale necessità.

Si ritiene che la formazione, per essere riconosciuta in quanto tale, debba svolgersi attraverso un rapporto di compresenza spazio-temporale tra allievo e maestro.

La comunicazione a distanza a scopi formativi sarebbe quindi di per sé povera e riduttiva, fredda e inanimata, in una parola: *inefficace*.

Si tratta di dubbi non irragionevoli, che nascono però dalla mancanza di una reale conoscenza del fenomeno in esame.

In particolare, l'*e-learning* è caratterizzata da continue e raffinate dinamiche relazionali anche molto intense, accompagnate da un forte senso di partecipazione sociale.

Parlo di dimensioni emotive certamente non meno «reali» di quelle che si possono generare per via di contatti diretti, anche se

nascono e si sviluppano in contesti radicalmente diversi da quelli "in presenza": gli ambienti virtuali dell'apprendimento.

Per ambiente virtuale di apprendimento si intende un luogo immateriale, non fisico (nel Web), dove gli studenti di un corso online possono imparare, incontrarsi, comunicare tra loro e con i tutor. È importante che la rete venga percepita dai partecipanti non soltanto come *mezzo* di apprendimento, ma anche come il *luogo* delle attività sociali e relazionali tra i membri del gruppo e all'interno del quale gli studenti si sentano parte di una comunità. Sebbene l'e-learning rappresenti una modalità didattica evoluta, nel senso di essere legata agli strumenti dell'alta tecnologia, l'apprendimento resta un'esperienza profondamente calata nel nostro essere sociale: non si impara nel vuoto, bensì all'interno di una fitta trama di relazioni.

L'analisi sperimentale della comunità Portic.ol (www.eitnic.net), nata all'interno della facoltà di Scienze della Comunicazione di Roma, ci dimostra come si possa pensare e gestire proficuamente un progetto di apprendimento online puntando su soluzioni tecnologicamente dosate e forse superate dalle odierne piattaforme LMS.

Portic.ol (PORTICo On Line) si ispira al luogo più caldo ed accogliente della facoltà di Scienze della Comunicazione di via Salaria 118 a Roma: il nostro amato portico, dove noi studenti ci incontriamo, scambiamo informazioni, studiamo e.. a volte giochiamo!

L'intento è stato quello di catapultare in rete queste abitudini, in un luogo spontaneo e di socializzazione, ma insieme di riflessione.

Si è definita una metodologia che fosse in grado di valorizzare la dimensione reale dell'apprendimento anche negli ambienti virtuali: c'è stata, a mio avviso, la volontà di sdoganare il virtuale e le tecnologie dalle accuse di estraneità e di scarsa rilevanza rispetto alla formazione tradizionale.

Un approccio centrato sul *gruppo che collabora* valorizza le dinamiche relazionali, la motivazione ad apprendere e quindi l'efficacia del percorso formativo.

L'apprendimento in rete non è secondo all'insegnamento in presenza, l'apprendimento in rete non è apprendimento a distanza.

L'e-learning è un nuovo modo di intendere l'apprendimento.

IV CLASSIFICATA

AUTORE COGNOME:	Piccinelli
AUTORE NOME:	Erika
TITOLO TESI:	Formazione a distanza nell'ambito del Programma Nazionale di Educazione Continua in Medicina. Analisi del caso E.C.M.
LAUREA	Scienze dell'Educazione
PRESSO UNIVERSITÀ:	Università di Bologna
IN DATA:	08/07/2002

Nell'elaborato è stata analizzata la formazione online inserendola in una riflessione sulle caratteristiche che va assumendo nelle società maggiormente evolute, mettendo in evidenza la centralità dei temi dell'apprendimento, del cambiamento, dell'innovazione e della formazione permanente tramite le nuove tecnologie didattiche.

Si è delineato un quadro sull'online learning, analizzandone le caratteristiche, come e quanto la formazione online sia fattibile, come cambia il rapporto col sapere nell'età delle reti, e, quali limiti può portare tale metodologia come servizio allo sviluppo di un'educazione permanente in ambito medico-assistenziale, e in particolare per ciò che concerne il Programma di Educazione Continua in Medicina.

È stata effettuata una **ricognizione** del nuovo scenario della **formazione in medicina e sull'analisi** del Programma Nazionale

nell'ambito delle prospettive europee e non della formazione continua in Sanità.

Tutta l'indagine è stata condotta nell'ottica di comprendere in quale direzione la formazione a distanza attuale si sta muovendo, quali tecnologie si stanno affermando, quali linee guida vanno stipulate per il suo futuro utilizzo. Per questo motivo è iniziata un'accurata ricerca, condotta fra esperti del settore, tramite la somministrazione d'interviste semistrustrate, per tentare di definire ciò che ancora è volutamente senza regole.

L'obiettivo di questa ricerca è stato quello di sondare la possibilità di coniugare la formazione permanente delle figure sanitarie con l'e-learning, e di offrire *contributi di idee, proposte ed esperienze utili* a delineare un progetto di e-ECM che risulti efficiente, efficace e condiviso. Quest'iniziativa ha inteso raccogliere, mettere a confronto e comunicare regole condivise per definire le linee progettuali degli interventi formativi; gli oggetti della formazione che possono o non possono essere compresi nella FAD; le procedure operative, le regole per la valutazione ed il riconoscimento dei crediti. **Il percorso compiuto** ha avuto come scopo quello di coniugare la 2° fase del Programma ECM con una proposta che fosse valida, condivisa e regolata. Il vagliare le aspettative, i pensieri e le idee dei diversi attori ha permesso di mettere in campo quelle che sono le reali aspettative e le reali richieste, ed è **stato un tentativo di ricercare delle linee guida** per stipulare tale proposta, proporre ciò che gli stessi attori propongono, partendo dal loro know how, dalle loro specifiche professionalità che ruotano intorno quelle aree tematiche che sono il nodo da sciogliere prima dell'inizio della fase a regime nel 2003. La domanda cui rispondere con questo elaborato non è stata tanto se e chi potesse essere coinvolto in una e-ECM, ma in quali fasi del processo potesse intervenire in una **partnership**, mettendo a disposizione le proprie competenze, con **regole definite**, e come giocarle in uno scambio proficuo e chiaro. Abbiamo voluto indagare su come dare un corpus ad una **realtà ancora totalmente in fieri**.

V CLASSIFICATA

AUTORE COGNOME:	Mangione
AUTORE NOME:	Giuseppina Rita
TITOLO TESI:	Le nuove figure professionali del sistema formativo virtuale: analisi e progettazione del percorso di formazione in "Progettista e gestore della formazione in rete"
LAUREA	Scienze della Comunicazione
PRESSO UNIVERSITÀ:	Università degli Studi di Siena
IN DATA:	10/12/2001

La ricerca si colloca in un progetto di sistematizzazione, scambio e creazione di competenze sull'*e-learning*.

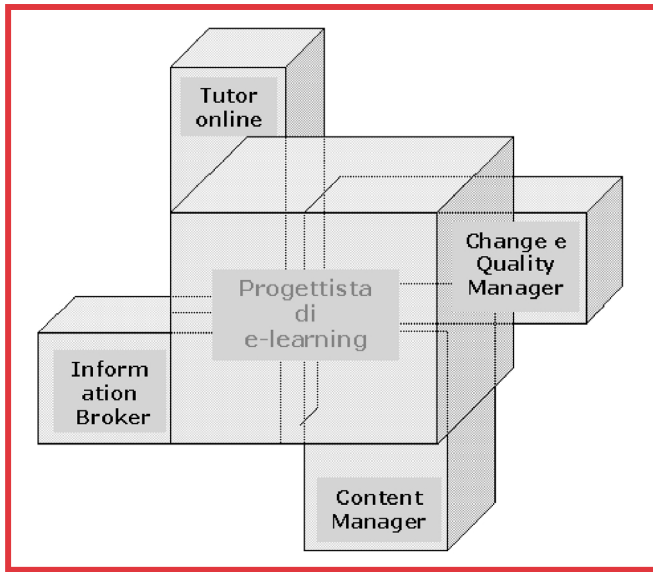
La metodologia di indagine qualitativa ha permesso di "tastare il polso" al contesto (aziendale e non) della formazione e dell'innovazione.

Il *Sistema Formativo Virtuale*, evidenzia un paradigma di apprendimento abilitato dalla tecnologia e determinato da professionisti che la gestiranno e governeranno. Le relazioni del *National Research Council*, e le analisi Isfol, identificano un nucleo di abilità e conoscenze caratterizzanti i professionals della formazione online (FOL), testimoniando un processo di *reengineering*, anche operativo dei ruoli, sebbene l'attenzione sia focalizzata sulla figura del formatore trascurando le altre, che non trovano una precisa collocazione nelle fasi di un Web Based Training (WBT).

La Tesi tende a definire standard per le figure professionali per poi suggerire i relativi percorsi didattici, mostrando la necessità di agire in sinergia con il sistema formativo nazionale.

La *Matrice B.C.G.* sottolinea il valore dei nuovi ruoli attraverso una visualizzazione della disposizione sul mercato delle ICT. È l'elemento base per la fase di *Analisi delle Opportunità*, pro-

Figura 1 - Articolazione del macroprofilo e sottoprofili formati dal Master



pedeutica all'implementazione di azioni formative mirate, indispensabili per lo sviluppo del settore della formazione "virtuale".

L'analisi del *Networked learner Support*, il *learnitivity model*, e lo schema del *Web Project Development*, mostrano relazioni tra scopi e obiettivi in un *Instructional Design Process*, e le responsabilità professionali da sviluppare. L'innovatività del lavoro, risiede nell'aver partecipato alla progettazione del Master "Progettista e Gestore della formazione in rete" dell'università degli Studi di Firenze, il primo in Italia che risponde all'esigenza di un profilo definito per la realizzazione di percorsi web based.

Si afferma una legittimazione del progettista e-learning, grazie all'operatività del percorso specialistico e all'analisi di identità e capacità da formare, ad una metodologia di progettazione ed erogazione innovativa (*blended*), che porta all'integrazione di approcci pedagogici differenti (costruttivismo, comportamentismo, cognitivismo), alla valorizzazione di varie modalità didattiche (presenza, online, autoapprendimento, collaborative learning), all'uso di tecnologie didattiche e media erogativi (ambiente dedicato, portfolio online, videoconferenza), combinando formazione e attività lavorativa con particolare attenzione al project work.

*Elenco delle Tesi esaminate e considerate idonee dalla Commissione di Valutazione**

AUTORE COGNOME NOME	LAUREA IN	PRESSO UNIVERSITÀ	IN DATA	TITOLO TESI
Abeniacar Elsa	Economia Aziendale	degli Studi di Pisa	07/03/2003	Evoluzione delle attività formative e sviluppo di un progetto di e-learning
Abeniacar Elsa	Economia Aziendale	degli Studi di Pisa	07/03/2003	Evoluzione delle attività formative e sviluppo di un progetto di e-learning
Acierno Immacolata	Scienze dell'Informazione	degli Studi di Salerno	17/07/2003	Studio e Progettazione dell'Interfaccia Utente di una Piattaforma e-Learning Secondo Criteri di Usabilità ed Adattabilità al Dispositivo
Albani Debora	Economia e Commercio	degli Studi di L'Aquila	15/07/2003	E-learning: aspetti strategici e di marketing
Albertini Novella Sardos	Economia e Commercio	degli Studi di Trieste	19/03/2002	L'innovazione della formazione aziendale. Le implicazioni dell'e-learning sui processi di apprendimento delle organizzazioni
Alvino Serena	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Genova	15/05/2002	Il ruolo del tutor di rete nella progettazione, nella gestione e nella valutazione di un corso di formazione a distanza. Attività di monitoraggio nei corsi FaD2001 e Metafore II
Azzali Simona	Disegno Industriale	Politecnico di Milano	19/12/2001	Studio di una piattaforma per la creazione di attività di Distance learning

*Presentazione in ordine alfabetico

AUTORE COGNOME NOME	LAUREA IN	PRESSO UNIVERSITÀ	IN DATA	TITOLO TESI
Baldassi Elena	Scienze Politiche	degli Studi di Torino	11/04/2002	E-Learning. La realtà attuale e le prospettive di sviluppo
Barbetti Mara	Economia e Commercio	“Tor Vergata” di Roma	28/03/2003	I processi Formativi e l’e-Learning
Bartelli Maria	Lingue e Letterature Straniere	Cattolica del Sacro Cuore di Milano	09/04/2003	Analisi di processi formativi gestiti con il supporto di tecnologie di e-Learning
Bartoloni Marco	Scienze Politiche	degli Studi di Firenze	01/10/2002	Dall’aula a internet verso la società dell’e-learning. Settore pubblico e privato a confronto con nuove soluzioni per l’apprendimento
Berardi Enza	Economia Aziendale	degli Studi di Napoli	11/03/2002	I sistemi di valutazione delle performances individuali dei lavoratori. Il Caso applicativo: i nuclei di valutazione nella regione Campania
Beri Camilla	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Genova	10/07/2002	Le nuove tendenze della formazione degli adulti: la formazione a distanza
Boccolini Mario	Economia e Commercio	“La Tuscia” di Viterbo	25/05/2001	La formazione delle risorse umane nel terzo millennio: il web-based training
Bonciani Matteo	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Firenze	29/04/2003	Dalla formazione in presenza alla formazione a distanza. Elaborazione di un progetto per un corso di Sociologia dell’Organizzazione: le alternative tecniche di progettazione (in collaborazione con Francesca Casucci)
Bordina Roberta	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Torino	24/09/2002	Formazione a distanza: le piattaforme Luba, FaDdol e Far
Bortolomiol Laila	Economia e Commercio	degli Studi di Padova	20/11/2002	E-Learning: Studio e Ricerca per una Prospettica Applicazione alle PMI
Candelotto Carlo	Ingegneria Gestionale	degli Studi di Udine	30/01/2003	Sistemi su web per la formazione e l’istruzione adattiva
Caristo Ilenia	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Torino	28/09/2002	Criteri di valutazione dell’usabilità di un prodotto FAD
Casiraghi Daniela	Disegno Industriale	Politecnico di Milano	19/12/2001	Studio di una piattaforma per la creazione di attività di Distance learning
Casucci Francesca	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Firenze	29/04/2003	Dalla formazione in presenza alla formazione a distanza. Elaborazione di un progetto per un corso di Sociologia dell’Organizzazione: le diverse forme di interattività (in collaborazione con Matteo Bonciani)
Catti Luca	Informatica	degli Studi di Bologna	27/03/2003	Sistemi di E-learning: analisi, progettazione ed implementazione di un modulo software intelligente per la creazione di contenuti didattici personalizzati
Ceci Francesca	Economia Aziendale sotto indirizzo Marketing	Guido Carli LUISS di Roma	15/07/2002	Nuove tendenze nel settore della formazione: l’e-learning a supporto dello sviluppo organizzativo
Cigognini Maria Elisabetta	Scienze della Comunicazione	Libera Università di Lingue e Comunicazione I.U.L.M. di Milano	25/06/2003	E-Learning: metodi, modelli e ambienti per l’apprendimento a distanza della Società dell’Informazione
Cirillo Clelia	Lingue e Letterature Straniere	degli Studi di Cassino	20/11/2001	Distance learning/teaching english as a second language through the use of the computer
Ciuffini Piera	Scienze della Comunicazione	“La Sapienza” di Roma	28/11/2002	Il ruolo del tutor nel processo di e-learning con uno studio sul campo
Costa Simone	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Padova	21/02/2002	Qualità dell’e-learning. Esperienze italiane e buone pratiche internazionali

AUTORE COGNOME NOME	LAUREA IN	PRESSO UNIVERSITÀ	IN DATA	TITOLO TESI
Crociani Chiara	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Firenze	29/4/2003	Vicini e lontani. Rapporto tra la formazione in aula e la formazione a distanza: analisi di un caso reale
Dal Fiore Filippo	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Padova	25/10/2001	Presente e futuro dell'e-learning. Le nuove tecnologie per la formazione a distanza per le imprese e per il territorio
D'Alessio Marco	Lettere e Filosofia (Tecnologo della comunicazione audiovisiva e multimediale)	degli Studi di Ferrara	12/12/2002	La strutturazione delle unità di contenuto nell'e-learning attraverso l'uso delle applicazioni RDF
D'Argenio Marzia	Ingegneria Elettronica	degli Studi Federico II di Napoli	16/12/2002	Predisposizione di contenuti specialistici per la formazione a distanza in ambito medico
De Cicco Veronica	Economia Aziendale	Cà Foscari di Venezia	15/03/2002	Il Mercato dell'e-Learning nella formazione Manageriale
De Luca Ivano	Ingegneria Informatica	degli Studi di Lecce	15/07/2003	Implementazione di un nodo mobile IP multiplatforma degli Studi di Legge
Dura Gabriella	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Salerno	20/02/2003	E-Learning come strumento di comunicazione formativa: usabilità delle interfacce courseware e dei portali di formazione on line attraverso l'analisi dei casi Elasis e Italdata
D'Urso Anna	Lettere	degli Studi di Bari	24/03/2003	Formazione in rete. Evoluzione e prospettive
Fabbi Carlotta	Scienze della Formazione	Alma Mater Studiorum - Università di Bologna	28/02/2003	Analisi delle Competenze della Professionalità del tutor nelle diverse Organizzazioni Formative
Fantuzzi Laura	Informatica	degli Studi di Bologna	27/03/2003	Sistemi di E-learning e contenuti adattativi: stato dell'arte, ricerca e analisi di una caso pratico
Ferrara Elena	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Torino	21/10/2002	Le nuove frontiere dell'insegnamento: la formazione a distanza
Folgeri Raffaella	Informatica	degli Studi di Milano	16/07/2003	L'informatica come strumento abilitante nella didattica. Studio di un modello multimodale e interdisciplinare basato sui Learning Object
Fraccavento Stefania	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Genova	11/04/2002	Teorie, modelli e sviluppi del mercato a livello internazionale e nazionale riguardanti processi di e-learning
Franceschi Enrico	Scienze dell'Educazione	Alma Mater Studiorum di Bologna	04/03/2003	La valutazione della Formazione a distanza
Franzitta Chiara	Scienze dell'Educazione	Cattolica del Sacro Cuore di Milano	02/04/2002	Computer Mediated communication: l'emergere di nuovi paradigmi comunicativi nei gruppi di lavoro virtuali
Frontini Emiliana	Economia Aziendale	Carlo Cattaneo di Castellanza -LIUC	16/04/2003	Modelli di gestione di un progetto e -Learning: l'esperienza dell'Università Carlo Cattaneo-LIUC
Gattoni Celli Giulia	Scienze della Comunicazione	Libera Università SS. Assunta LUMSA di Roma	18/03/2003	L'Apprendimento esperienziale nella formazione a distanza . Il caso LUDONET
Gelmini Giulia	Lingue e Letterature Straniere	degli Studi di Bergamo	20/11/2002	La multimedialità per un'efficacia comunicativa nella gestione dei servizi nel museo
Gibertoni Daniele	Scienze Matematiche	degli Studi di Parma	21/07/2003	Sviluppo di un laboratorio virtuale on line di fisica della matematica
Giordano Matteo Maria	Scienze Internazionali e Diplomatiche	degli Studi di Trieste	11/07/2001	Il World Wide Web: nuovi scenari della politica mondiale
Giuliani Annalisa	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Bari	13/03/2002	Learning Organization e formazione a distanza. Due realtà a confronto: Sfera Gruppo Enel e Consorzio Uni.Versus CSEI

AUTORE COGNOME NOME	LAUREA IN	PRESSO UNIVERSITÀ	IN DATA	TITOLO TESI
Giuliani Luca	Informatica	“La Sapienza” di Roma	18/12/2002	Autovalutazione per l’insegnamento a distanza. Un caso di studio per le esercitazioni
Giuliattini Andrea	Economia e Commercio	“La Sapienza” di Roma	03/05/2001	Formazione aziendale e autoapprendimento individuale
Gregorio Erica	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Torino	24/10/2002	Formazione degli insegnanti: l’ambiente integrato per neo-immessi in ruolo 2001-2002
Guardini Matteo	Ingegneria Gestionale	degli Studi di Padova	10/10/2001	E-Learning, progettazione e sperimentazione di una piattaforma software per un corso universitario
Inzirillo Giuseppe	Ingegneria Gestionale	degli Studi di Palermo	15/04/2003	La formazione a distanza quale strumento di supporto all’insegnamento universitario
Lentini Stefano	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Catania	29/07/2002	Ambienti di apprendimento on-line un contributo di ricerca
Lombardi Paola	Scienze dell’Educazione	degli Studi di Torino	27/06/2002	Educazione all’intercultura attraverso la rete. Una sperimentazione di didattica on line per le scuole elementari
Lucini Cinzia Maria Luisa	Economia Aziendale	Commerciale Luigi Bocconi	13/12/2002	E-learning: assessment dell’impatto utilizzatore
Macchioni Elisa	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Modena e Reggio Emilia	10/07/2003	La comunicazione nell’e-learning per informare, educare, socializzare
Maeran Gilda	Scienze della Formazione	degli Studi di Bologna	05/03/2003	Le risorse tecnologiche come supporto nella gestione delle conoscenze, Formazione continua e formazione a distanza
Manganello Flavio	Scienze della Comunicazione indirizzo Comunicazione Istituzionale e d’Impresa	“La Sapienza” di Roma	14/05/2003	Gli Agenti Intelligenti nell’e-learning
Mangione Giuseppina Rita	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Siena	10/12/2001	Le nuove figure professionali del sistema formativo virtuale: analisi e progettazione del percorso di formazione “Progettista e gestore della formazione in rete”
Mari Francesco	Scienze della Comunicazione	“La Sapienza” di Roma	12/05/2003	E-Learning e Processi di Diffusione della conoscenza nella Formazione Manageriale
Mariconda Edoardo	Ingegneria Elettronica	degli Studi di Napoli “Federico II”	24/07/2003	Distributed REmote LAboratory eXperience (D-RE.LA.X.): sviluppo di un’architettura web innovativa per il controllo remoto di apparati sperimentali di laboratorio distribuiti
Marinensi Giada	Scienze della Comunicazione	“La Sapienza” di Roma	19/07/2002	La formazione on line in ambito aziendale
Marzolo Lorena	Scienze della Comunicazione	“La Sapienza” di Roma	15/07/2003	Il Futuro della Conoscenza in azienda: fra Knowledge management e e-Learning
Massari Sonia	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Siena	11/06/2003	L’attimo sfuggente - Tracce d’esperienza nel montaggio in tempo reale. Analisi e progettazione di artefatti di editing situato per la formazione
Mencarelli Paola	Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni	degli Studi di Padova	15/02/2002	E-Learning e formazione di Impresa: problemi e soluzioni in un contesto bancario
Merlo Simona	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Palermo	26/02/2003	La Formazione on line del personale di vendita: Il Caso EtaBeta
Miano Marcella	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Salerno	20/05/2002	Le potenzialità di un sistema di e-Learning centrato sull’utente. I casi Pirelli, DHL International e Sfera- Gruppo Enel
Mobilio Veronica	Scienze della Comunicazione	“La Sapienza” di Roma	14/07/2003	La soddisfazione nella formazione in rete - Il caso del progetto Lapis -
Muller Roberto	Ingegneria Informatica	Politecnico di Milano	21/07/2003	E-learning: tecniche e tecnologie

AUTORE COGNOME NOME	LAUREA IN	PRESSO UNIVERSITÀ	IN DATA	TITOLO TESI	
Murabito	Tiziana	Lingue e Letterature Straniere	Libera Università di Lingue e Comunicazione I.U.L.M. di Milano	12/11/2002	Un nuovo modello formativo: l'e-Learning
Nobile	Stefania	Ingegneria Gestionale	degli Studi Federico II di Napoli	24/03/2003	I contenuti ed i servizi dell'e-learning: un'analisi delle aziende italiane
Okada	Madoka	Disegno Industriale	Politecnico di Milano	09/04/2002	Sistema per la comunicazione sincrona per la formazione a distanza a livello universitario
Pagani	Michele	Informatica	degli Studi di Milano	09/12/2002	Soluzioni di e-learning per un centro di formazione professionale: Web e Videoconferenza a supporto della didattica e dell'apprendimento
Palluzzi	Arianna	Scienze della Comunicazione	"La Sapienza" di Roma	19/07/2002	Il Business Game dall'aula alla rete. Una risposta in digitale alle esigenze formative del management in azienda
Parlotti	Federica	Economia Aziendale	degli Studi di Trieste	20/03/2003	E-learning: un nuovo canale di comunicazione tra l'Università e l'Impresa
Pavesi	Nicole	Scienze dell'Educazione	Cattolica del Sacro Cuore di Milano	05/04/2002	La cooperazione on-line come metodologia di formazione. Il caso del progetto Fadol
Pelo	Rita	Economia Aziendale	"La Tuscia" di Viterbo	22/02/2002	E-learning: il caso della BPEL
Peroni	Sara	Scienze della Comunicazione	"La Sapienza" di Roma	18/07/2003	Communc@re per apprendere. Online learning communities tra didattica ed emotività
Pescatore	Simona	Scienze della Comunicazione	"La Sapienza" di Roma	15/07/2003	Apprendimento collaborativo, comunità di pratica e multimedialità. Condividere, creare e gestire la conoscenza nelle piccole e medie imprese attraverso le nuove tecnologie
Pessina	Francesca	Scienze della Formazione	degli Studi di Genova	10/07/2002	L'e-learning e i gruppi virtuali
Petcu	Edith Octavia	Informatica	degli Studi di Milano	25/07/2002	Investigation into the quantification of images of cataract
Petricone	Fabiano	Lettere	degli Studi di L'Aquila	13/11/2002	Archeologia classica e distance education
Pezzimenti	Annamaria	Filosofia - Antropologia	degli Studi di Siena	10/12/2002	Multimedialità, didattica e antropologia
Piccinelli	Erika	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Bologna	08/07/2002	Formazione a distanza nell'ambito del Programma Nazionale di Educazione Continua in Medicina. Analisi del caso E.C.M.
Pietroluongo	Giovanni	Economia e Commercio	degli Studi di Cassino	26/03/2003	Le nuove frontiere della didattica: l'e-learning come strumento di apprendimento
Portelli	Giuseppe	Ingegneria Informatica	Politecnico di Torino	14/04/2003	Progetto e Realizzazione di ambiente di editing multimediale per la creazione di corsi e-Learning
Properzi	Sonia Romilda	Economia e Commercio	degli Studi di Torino	23/03/2001	La formazione del capitale umano e l'educazione a distanza
Ricca	Francesco	Ingegneria Informatica	degli Studi della Calabria	17/10/2003	Progetto e Prototipazione di un Sistema Multi-Agente conforme alle Specifiche FIPA (Foundation for Intelligent Physical Agents) per Contesti Applicativi di e-Learning
Ricco	Andreina	Scienze della Comunicazione	Libera Università SS. Assunta LUMSA di Roma	21/03/2002	E-Learning. Una modalità digitale di distribuzione della conoscenza nella comunicazione formativa
Roberto	Alessandra	Scienze della Comunicazione	"La Sapienza" di Roma	03/12/2001	TIC e FaD per studenti ospedalizzati
Roglio	Sabrina	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Torino	08/02/2002	Formazione aperta in rete. Una banca dati di corsi per la formazione a distanza
Ronzoni	Mattia	Scienze della Comunicazione	della Svizzera Italiana di Lugano	16/07/2003	Supporting distance communication scenarios using multimedia desktop conferencing: the Alari case

AUTORE COGNOME NOME	LAUREA IN	PRESSO UNIVERSITÀ	IN DATA	TITOLO TESI
Rosa Veronica	Scienze dell'Educazione	Cattolica del Sacro Cuore di Milano	05/12/2001	I percorsi formativi intergrati: apprendimento interattivo a distanza e formazione collaborativa d'aula. Caso Banca Popolare di Milano
Rossi Daniela	Lingue e Letterature Orientali	Cà Foscari di Venezia	31/10/2002	Navigazione in Cina: l'e-learning nello studio della lingua cinese
Rusich Federico	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Torino	07/07/2001	E-talenti dell'e-learning
Russo Florinda	Economia Aziendale	degli Studi di Napoli	10/07/2002	I networks nelle organizzazioni knowledge intensive: il caso MILK
Sbarzaglia William	Scienze dell'Informazione	Alma Mater Studiorum-Università di Bologna sede di Cesena	17/07/2003	Funzionalità e prestazioni delle piattaforme di e-Learning
Sechi Gianluca	Economia	degli Studi di Cagliari	08/04/2003	Internet marketing: progettazione dell'e-shop
Soave Raffaella	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Genova	15/05/2003	La qualità della formazione a distanza: valutazione e monitoraggio dei percorsi formativi e degli strumenti tecnologici
Spirli Salvatore	Scienze della Comunicazione	"La Sapienza" di Roma	19/07/2002	Formazione e Servizio Pubblico Televisivo - Dalle origini a RAILAB
Spitilli Francesca	Scienze della Formazione	"La Sapienza" di Roma	18/07/2003	Un tutor per maestro - La tutorship on line nella sperimentazione dei cicli scolastici
Squitieri Francesco	Scienze della Comunicazione	degli Studi di Salerno	29/11/2002	Il "cablaggio" come opportunità strategica nel Marketing territoriale
Succi Chiara	Scienze della Comunicazione	della Svizzera Italiana di Lugano	05/12/2002	Gestione dell'e-learning nelle Università della Svizzera e nelle regioni dei "Quattro motori per l'Europa"
Sudiro Alice	Scienze dell'Educazione - esperti nei processi formativi	degli Studi di Padova	21/06/2002	Ambienti ipertestuali per l'apprendimento. L'esperienza presso la Middlesex University di Londra
Sulis Consuelo	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Sassari	22/03/2002	La formazione a distanza degli insegnanti in servizio: l'opinione degli insegnanti sassaresi
Svab Mitja	Ingegneria Informatica	degli Studi di Padova	17/12/2001	Supporto alla didattica a distanza in ambiente Lotus Learning Space 5
Tarantini Mara	Filosofia	Cattolica del Sacro Cuore di Milano	12/02/2003	E-Learning: trasversalità, interdipendenze, composizioni. Uno sguardo critico ad una applicazione polivalente
Taraschi Claudio	Informatica	degli Studi di Milano	10/10/2002	Sincronizzazione di audio, video e testo per la didattica a distanza: archiviazione e presentazione
Testa Simone	Economia Aziendale	Commerciale Luigi Bocconi	17/03/2001	Il disegno e l'implementazione di una architettura di Corporate E- Learning
Tommasetti Veronica	Sociologia	"La Sapienza" di Roma	13/01/2003	Formare a Distanza: il caso ENEA
Trentinaglia Nicoletta	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Milano Bicocca	30/04/2003	Blended Learning e Learning Objects: Le nuove tecnologie nella formazione e la progettazione dei contenuti. Il caso Pirelli
Trifone Stefano	Scienze della Comunicazione	Cattolica del Sacro Cuore di Milano	19/12/2002	E-learning nel settore business e diffusione della banda larga in Italia
Truccolo Rona	Scienze della Formazione	degli Studi di Padova	28/02/2002	Ente Pubblico e nuove tecnologie per l'informazione e la formazione
Tuconi Tiziana	Sociologia	"La Sapienza" di Roma	07/12/2001	Il marketing per la formazione a distanza - Il caso Logo 2000
Tursi Eugenio Giuseppe	Informatica	degli Studi di Milano	16/07/2003	Controllo di Gestione e Didattica a distanza per disabili. Il Progetto Webcentrica

AUTORE COGNOME NOME	LAUREA IN	PRESSO UNIVERSITÀ	IN DATA	TITOLO TESI	
Uggetti	Paola	Scienze dell'Educazione	degli Studi di Milano Bicocca	19/11/2002	La formazione a distanza: i metodi e la valutazione del risultato formativo. Il Caso RAS
Vallerani	Elisabetta	Scienze della Comunicazione	"La Sapienza" di Roma	15/05/2003	E-learning: gli ambienti virtuali per l'apprendimento collaborativo. Il caso PORTIC.OL
Vayr	Michela	Psicologia	degli Studi di Torino	22/02/2002	E-learning
Venditti	Anna	Scienze dell'Educazione	Libera Università SS. Assunta LUMSA di Roma	26/06/2003	"Comunità di pratiche", "Comunità professionali": nuove modalità di formazione continua per funzionari della Pubblica Amministrazione
Vergolani	Simone	Ingegneria Elettronica	degli Studi di Padova	24/02/2003	E-Val, procedure per l'autovalutazione e la valutazione per l'apprendimento in tecnologia web
Volani	Francesco	Ingegneria Informatica	degli Studi di Padova	10/03/2003	Standards e specifiche internazionali per la gestione dei contenuti di un portale per la didattica on-line: un approccio analitico e applicativo
Vozella	Roberto	Ingegneria Elettronica	degli Studi di Salerno	23/11/2001	E-learning analisi e valutazione comparativa di ambienti per la didattica a distanza
Zerbinati	Elisa	Lettere e Filosofia	degli Studi di Siena	09/04/2002	Apprendimento linguistico e nuove tecnologie: dal prodotto al servizio per la formazione in azienda
Zuppa	Pasqualina	Economia Aziendale	degli Studi del Molise di Campobasso	09/04/2003	Internet e la formazione: analisi comparativa tra il modello formativo tradizionale e l'e-learning

Gli Organi Istituzionali

Presidente

Claudio POLI	ISVOR FIAT S.p.A.
--------------	-------------------

Vice Presidente Vicario

Vladimir NANUT	MIB School of Management
----------------	--------------------------

Vice Presidenti

Marco CASTELLETT	Gruppo Telecom Italia S.p.A.
Vittorio PARAVIA	Fondazione Antonio Genovesi Salerno-SDOA
Luigi PIERACCIONI	Istituto Guglielmo Tagliacarne

Consiglio Direttivo

Mauro BOATI	METE
Elio BORGONOV	SDA Bocconi
Antonella GANDOLFI	Confindustria
Dario GATTINONI	Iref
Pietro Luigi GIACOMON	Fondazione CUOA
Daniele MOSCA	Elea S.p.A.
Giuseppe PERRONE	Fondirigenti Giuseppe Taliercio
Claudio PITILINO	Profingest
Antonio RUSSO	Spegea
Roberto SUARES	IBM Business Consulting Services
Elio VERA	CESMA - Centro Esperienze e Studi di Management

Segretario Generale

Mauro MEDA

Revisori dei Conti

Claudio SALA - <i>Presidente</i>
Mario GOBBI
Pierangelo CIGNOLI



Gli Associati

ACCADEMIA DI COMUNICAZIONE

☒ Via Savona, 112 A
20144 MILANO
☎ Tel.[02] 230061 - ☎ Fax. 23006200
Internet: <http://www.hdemia.it>

AFORISMA

c/o Centro "Giovanni Paolo II" del Sem. Arciv.le
☒ Viale Umbria
73100 Lecce
☎ Tel. [0832] 217879 - ☎ Fax. 216021
Internet: <http://www.info@aforisma.it>

AnciForm - La Scuola di Formazione dell'ANCI S.p.A.

☒ Via dei Prefetti, 46
00186 ROMA
☎ Tel. [06] 76291218 - ☎ Fax. [06] 76291309
Internet: <http://www.anciform.it>

ATENEIO IMPRESA S.p.A.

☒ Corso Vittorio Emanuele II, 18
00186 ROMA
☎ Tel. [06] 69920231 - ☎ Fax. 69922515
Internet: <http://www.ateneioimpresa.it>

BANCA INTESA SpA

☒ Via Mercato, 5
20121 MILANO
☎ Tel. [02] 88661 - ☎ Fax. 88668247
Internet: <http://www.intesaformazione.it>

BERGAMO FORMAZIONE

☒ Via S.Zilioli, 2
24121 BERGAMO
☎ Tel. [035] 3888011 - ☎ Fax. 247169
Internet: <http://www.bg.camcom.it>

BUREAU VERITAS ITALIA S.r.l.

☒ Viale Monza, 265
20126 MILANO
☎ Tel. [02] 27091227 - ☎ Fax. 27006815
Internet: <http://www.bureauveritas.com>

CE.RI.SDI

☒ Castello Utveglio - Via Pietro Bonanno
90142 PALERMO
☎ Tel.[091] 6391111 - ☎ Fax. 6372570
Internet: <http://www.cerisdi.it>

CENTRO DI FORMAZIONE IMPRENDITORIALE

☒ Via Cacciatori delle Alpi, 42
06100 PERUGIA
☎ Tel. [075] 5997254 - ☎ Fax. 5999070
Internet: <http://www.centroformazione.it>

CESMA,

Centro Esperienze e Studi di Management
☒ Piazzale Giulio Cesare, 4
20145 MILANO
☎ Tel. [02] 4694018 - ☎ Fax. 462990
Internet: <http://www.cesma.org>

CFMT -

Centro di Formazione e Management del Terziario
☒ Via Stoppani, 6
20129 MILANO
☎ Tel. [02] 29406640 - ☎ Fax. 29405329
Internet: <http://www.cfmt.it>

CIS - Scuola Aziendale di Formazione Superiore

☒ Via Picard, 18/9
42100 REGGIO EMILIA
☎ Tel.[0522] 791963 - ☎ Fax. 307445
Internet: <http://www.cis-formazione.it>

CO.IN.FO.

Consorzio Interuniversitario sulla formazione
☒ Via Verdi, 8
10124 TORINO
☎ Tel. [011] 6702290 - ☎ Fax. 8140483
Internet: <http://www.csia.unica.it/coinfo>

COMERINT S.p.A.

☒ Via Paolo Di Dono, 223
00142 ROMA
☎ Tel. [06] 51990.1 - ☎ Fax. 51990779
Internet: <http://www.dietsmann.com>

CONFINDUSTRIA

☒ Viale dell'Astronomia, 30
00144 ROMA
☎ Tel. [06] 59031 - ☎ Fax. 5903392
Internet: <http://www.confindustria.it>

CONSORZIO PAVESE PER STUDI POST- UNIVERSITARI NELL'AREA ECONOMIA AZIENDALE

☒ Viale Cesare Battisti, 54
27100 PAVIA
☎ Tel. [0382] 28097 - ☎ Fax. 20577
Internet: <http://www.consorziopavesestudipostuniversitari.it>

CTC - Centro di Formazione Manageriale e Gestione d'Impresa

☒ Piazza Costituzione, 8
40128 BOLOGNA
☎ Tel.[051] 6093200 - ☎ Fax. 6331294
Internet: <http://www.ctcformazione.it>

DIREZIONE CENTRALE FORMAZIONE E SVILUPPO COMPETENZE - I.N.P.S.

☒ Via Ciro il Grande, 21
00144 ROMA
☎ Tel.[06] 59053989 - ☎ Fax. 59053993
Internet: <http://www.inps.it>

E.B.S. ITALIA S.c.a.r.l.

☒ Viale Fulvio Testi, 223
20162 MILANO
☎ Tel. [02] 66124342 - ☎ Fax. 66124316
Internet: <http://www.ebs.milano.it>

EF CORPORATE LANGUAGE TRAINING

☒ Corso Vittorio Emanuele, 24
20122 MILANO
☎ Tel. [02] 77891 - ☎ Fax. 782733
Internet: <http://www.ef.com>
Internet: <http://www.englishtown.com>

ELEA S.p.A.

☒ Strada Privata Il Castelletto
20019 Settimo Milanese (MI)
☎ Tel [02] 33572301 - ☎ Fax [02] 33572322
Internet: <http://www.elea.it>

ENI CORPORATE UNIVERSITY S.p.A. SCUOLA ENRICO MATTEI

☒ Via S. Salvo, 1
20097 S. DONATO MILANESE (MI)
☎ Tel. [02] 52057906 - ☎ Fax. 52057908
Internet: <http://www.eni.it/scuolamattei>

ERNST & YOUNG BUSINESS SCHOOL

☒ Via delle Botteghe Oscure, 4
00186 Roma
☎ Tel. [06] 675351 - ☎ Fax [06] 67535785
Internet: <http://www.ey.com>

EUROS CONSULTING S.p.A.

☒ Corso Magenta, 57
20123 MILANO
☎ Tel. [02] 4990111 - ☎ Fax. 49901612
Internet: <http://www.euros.it>

FONDAZIONE "GIORDANO DELL'AMORE"

☒ Via Luciano Manara, 15
20142 MILANO
☎ Tel. [02] 5418441121 - ☎ Fax. 55193005
Internet: <http://www.fgda.org>

FONDAZIONE ALMA MATER

☒ Villa Gandolfi Pallavicini, Via Martelli, 22/24
40138 BOLOGNA
☎ Tel. [051] 2091990 - ☎ Fax. 2091981
Internet: <http://www.alma-mater.it>

FONDAZIONE ANTONIO GENOVESI SALERNO - SDOA

☒ Via G. Pellegri, 19
84019 VIETRI SUL MARE (SA)
☎ Tel. [089] 761166 - ☎ Fax. 210002
Internet: <http://www.sdoa.it>

FONDAZIONE CUOA

☒ Villa Valmarana Morosini
36077 ALTAVILLA VICENTINA (VI)
☎ Tel. [0444] 333711 - ☎ Fax. 333999
Internet: <http://www.cuoa.it>

FONDIRIGENTI GIUSEPPE TALIERCIO

☒ Via IV Novembre, 152
00187 ROMA
☎ Tel. [06] 6920971 - ☎ Fax. 69209707
Internet: <http://www.fondirigenti.it>

FORMAPER

☒ Via Camperio, 1
20123 MILANO
☎ Tel. [02] 8515.5385 - ☎ Fax. 85155290
Internet: <http://www.formaper.com>

FORMEZ

☒ Via Salaria 229
00199 ROMA
☎ Tel. [06] 84891 - ☎ Fax. 84893269
Internet: <http://www.formez.it>

GRUPPO TELECOM ITALIA S.p.A

☒ Viale Parco de' Medici, 61
00148 ROMA
☎ Tel. [06] 36881 - ☎ Fax. 36872119
Internet: <http://www.telecomitalia.it>

IBM BUSINESS CONSULTING SERVICES

☒ Via Isimbardi, 10
22060 NOVEDRATE (CO)
☎ Tel. [031] 796515 - ☎ Fax 796257
Internet: <http://www.ibm.com/services/learning/it>

ICE - Istituto Nazionale per il Commercio Estero

☒ Via Liszt, 21
00144 ROMA
☎ Tel. [06] 59921 - ☎ Fax. 59926693
Internet: <http://www.ice.it>

IF ITALIA FORMA S.r.l.

☒ Via Verdi, 46/A
29100 PIACENZA
☎ Tel. [0523] 3852467 - ☎ Fax. 337714
Internet: <http://www.italiaforma.it>

IFOA - Istituto Formazione Operatori Aziendali

☒ Via Guittone D'Arezzo, 6
42100 REGGIO EMILIA
☎ Tel. [0522] 329111 - ☎ Fax 284708
Internet: <http://www.ifoia.it>

**IL SOLE 24 ORE SPA-
CENTRO DI FORMAZIONE**

✉ Via Brisa, 3
20123 MILANO
☎ Tel. [02] 30223987-30223249 - ☎ Fax. 874370
Internet: <http://www.ilsole24ore.com/formazione>

INFOR - Scuola di Formazione S.p.A

✉ Viale Milanofiori, Palazzo W.T.C.
20090 ASSAGO (MI)
☎ Tel. [02] 575571 - ☎ Fax. 8253234
Internet: <http://www.inforscuola.it>

**IREF - Istituto Regionale Lombardo di
Formazione per Amministrazione Pubblica**

✉ Via da Recanate, 1
20124 MILANO
☎ Tel. [02] 675071 - ☎ Fax. 66711701
Internet: <http://www.irefonline.it>

IRI MANAGEMENT

✉ Via Piemonte, 60
00187 ROMA
☎ Tel. [06] 478031 - ☎ Fax. 4825546
Internet: <http://www.irimanagement.com>

**ISFOR 2000 - Istituto Superiore di Formazione
e Ricerca**

✉ Via P. Nenni, 30
25124 BRESCIA
☎ Tel. [030] 2426481 - ☎ Fax. 2426484
Internet: <http://www.isfor2000.com>

ISIDA

✉ Via Ugo La Malfa, 169
90146 PALERMO
☎ Tel. [091] 6886805 - ☎ Fax. 6886812
Internet: <http://www.isida.it>

ISMO S.r.l.

✉ Piazza S. Ambrogio, 16
20123 MILANO
☎ Tel. [02] 72000497 - ☎ Fax. 89010721
Internet: <http://www.ismo.org>

ISTITUTO GUGLIELMO TAGLIACARNE

✉ Via Appia Pignatelli 62
00178 ROMA
☎ Tel. [06] 780521 - ☎ Fax. 7842136
Internet: <http://www.tagliacarne.it>

ISTUD

✉ Corso Umberto I, 71
28838 STRESA (VB)
☎ Tel. [0323] 933801 - ☎ Fax. 933805
Internet: <http://www.istud.it>

ISVOR FIAT S.p.A

✉ Corso Dante, 103
10126 TORINO
☎ Tel. [011] 0065111 - ☎ Fax. 0065476
Internet: <http://www.isvor.it>

ITALIA LAVORO S.p.A

✉ Via Guidubaldo del Monte, 60
00197 ROMA
☎ Tel. [06] 802441 - ☎ Fax. 8082085
Internet: <http://www.italialavoro.it>

LEARNING SYSTEMS S.p.A.

✉ Corso Italia, 47
20122 MILANO
☎ Tel. [02] 58313255 - ☎ Fax. 58313070
Internet: <http://www.learningsystems.it>

LIUC Ricerca e Formazione

✉ Corso Matteotti, 22
21053 CASTELLANZA (VA)
☎ Tel.[0331] 572.1 - ☎ Fax. 483444
Internet: <http://www.liuc.it>

LUISS Guido Carli, Scuola di Management

✉ Viale Pola, 12
00198 ROMA
☎ Tel. [06] 85225.328 - ☎ Fax. 8413998
Internet: <http://www.luiss.it>

**MASTER UNIVERSITARIO IN GESTIONE
DEL RISPARMIO E-MGIERRE**

**Facoltà Economia-Univ. Tor Vergata
Dip. SEFEMEQ**
✉ Via Columbia 2
00133 ROMA
☎ Tel.[06] 72595930 - ☎ Fax. 72595930
Internet: <http://www.masternetwork.org>

**MASTER IN COMUNICAZIONE
E MARKETING - PUBLITALIA '80**

✉ Viale F. Testi, 223
20162 MILANO
☎ Tel. 02 66100085 - ☎ Fax 0266100610
Internet: <http://www.masterpublitalia.it>

METE srl

✉ Via Sirtori, 32
20129 MILANO
☎ Tel. [02] 29404399 - ☎ Fax. 0229404798
Internet: <http://www.mete.it>

**MIB - School of Management
Palazzo del Ferdinando**

✉ Via Carlo de Marchesetti, 6
34142 TRIESTE
☎ Tel. [040] 9188111 - ☎ Fax. 9188122
Internet: <http://www.mib.edu>

MIP-Politecnico di Milano

Via Garofalo, 39 - 20131 MILANO
☎ Tel. [02] 23992822 - ☎ Fax. 23992844
Internet: <http://www.mip.polimi.it/mip>

**POLIEDRA - Centri di conoscenza
e formazione del Politecnico di Milano**

✉ Via Fucini, 2
20133 MILANO
☎ Tel. [02] 23992900 - ☎ Fax. 23992901
Internet: <http://www.poliedra.polimi.it>

PROFINGEST

✉ Via Buon Pastore, 2
40141 BOLOGNA
☎ Tel. [051] 474782 - ☎ Fax. 482297
Internet: <http://www.profingest.it>

**QUADRIFOR - Istituto per lo sviluppo della
formazione dei quadri del terziario**

✉ Via Alvise Cadamosto, 14
00154 ROMA
☎ Tel. [06] 5744304 - ☎ Fax. 5744314
Internet: <http://www.quadrifor.it>

**SCUOLA DI AMMINISTRAZIONE AZIEN-
DALE - SAA**

✉ Via Ventimiglia, 115
10126 TORINO
☎ Tel. [011] 63991 - ☎ Fax. 6399247
Internet: <http://www.saa.unito.it>

SCUOLA DI PUBBLICA

AMMINISTRAZIONE S.p.A.
✉ Via del Seminario I, 790/A
55100 Monte S. Quirico (LU)
☎ Tel. [0583] 333456 - ☎ Fax. 333457
Internet: <http://www.scuola.lucca.it>

SCUOLA SCIENZE AZIENDALI

✉ Via Tagliamento, 16
50126 FIRENZE
☎ Tel. [055] 6820681 - ☎ Fax. 6820536
Internet: <http://www.scuolascienzeaziendali.it>

SDA BOCCONI

✉ Via Bocconi, 8
20136 MILANO
☎ Tel. [02] 5836.6605 - Fax. 5836.6638
Internet: <http://www.sda.uni-bocconi.it>

SFERA S.p.A.

✉ Via Tirso, 26
00198 ROMA
☎ Tel. [06] 85097476 - ☎ Fax. 85092905
Internet: <http://www.sfera.it>

SMEA -Università Cattolica del Sacro Cuore

✉ Via Milano, 24
26100 CREMONA
☎ Tel. [0372] 499160 - ☎ Fax. 499191
Internet: <http://www.unicatt.it/smea/>

**SOGEA s.c.p.a. - Scuola di Formazione
Aziendale**

✉ Palazzo Pallavicino - Via Interiano, 1
16124 GENOVA
☎ Tel. [010] 5767811 - ☎ Fax.532607
Internet: <http://www.sogeanet.it>

**SPEGEA S.r.l. -Scuola di perfezionamento in
Gestione Aziendale**

✉ Via Amendola, 172/c
70126 BARI
☎ Tel. [080] 5919411 - ☎ Fax. 5919435
Internet: <http://www.spegea.it>

**STOA' S.c.p.a. - Istituto Studi per la Direzione
e Gestione di Impresa**

✉ Corso Resina,283
80056 Ercolano (NA)
☎ Tel. [081] 7882111 - ☎ Fax. 7772688
Internet: <http://www.stoa.it>

SUMMIT S.r.l.

✉ Via Giulio Tarra, 1
20125 MILANO
☎ Tel. [02] 66710332 - ☎ Fax. 66710613
Internet: <http://www.summit-tmi.it>

**SVILUPPO ITALIA CALABRIA -
Business Innovation Centre S.C.p.A.**

✉ Via Alberto Serra, 46
87100 COSENZA
☎ Tel.[0984]391455 - ☎ Fax.391507
Internet: <http://www.biccal.it>

**TELECOM ITALIA LEARNING
SERVICES Spa**

✉ Via G. Falcone, 25
67010 Coppito (AQ)
☎ Tel.[0862] 3361 - ☎ Fax. 336606
Internet: <http://www.ssg.it>



Associazione per la Formazione alla Direzione Aziendale

Via Beatrice D'Este, 10
I 20122 Milano

Tel. 02 / 58328317
Fax. 02 / 58300296

e-mail: asfor@mi.nettuno.it
U.R.L.: <http://www.asfor.it/>