

# Assodolab

Poste Italiane S.p.A.  
Spedizione in A.P. - D.L. 353  
del 2003 (conv. in Legge 27-  
02-2004 n. 46) art. 1, com-  
ma 2 - C.P.O. Foggia

**Associazione Nazionale Docenti di Laboratorio**

Sede Nazionale - Via Cavour, 76 - 71049 TRINITAPOLI FG - Italy

Rivista trimestrale dell'Assodolab - Distribuzione gratuita

Anno VIII - n. 5 - Dicembre 2007 - Edizione Speciale

## Associazione Professionale Disciplinare

Ente accreditato e qualificato che offre formazione al personale della Scuola - D.M. 177/2000 e Direttiva n. 90 del 01/12/2003 -

**Decreto del Ministero dell'Istruzione - Ufficio VI - del 29 luglio 2005, Prof. n. 1281**

Telefono Mobile del Presidente 339.2661022 - Codice Fiscale e Partita I.V.A. 03039870716 - Associazione iscritta all'Ufficio di Registro di Cerignola e all'Albo delle Associazioni della «Città di Trinitapoli» - Conto Corrente Postale n. 13014758

Website: [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) - E-mail: [redazione@assodolab.it](mailto:redazione@assodolab.it) - [agostino.delbuono@assodolab.it](mailto:agostino.delbuono@assodolab.it) - [segreteria@assodolab.it](mailto:segreteria@assodolab.it)

[www.assodolab.it](http://www.assodolab.it)



## Il riconoscimento dei Crediti Formativi Universitari ai docenti diplomati...



*Il prof. Agostino Del Buono, presidente nazionale dell'Assodolab, esperto in Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione.*

Ventitrè, trentacinque, quarantotto. Meglio sessanta.

Qualcuno potrebbe dire che questi sono numeri da giocare al «Lotto», sulla ruota di Bari, Palermo e Milano, oppure al «Super Enalotto» e mi raccomando, per tre volte di seguito. Ma per l'Assodolab non sono numeri a caso ma «Crediti Formativi Universitari» che alcuni soci dell'Assodolab hanno avuto come «valutazione del proprio curriculum professionale» da altrettante Università Italiane. E così ci siamo immersi in questo mondo cercando di capirci qualcosa in più di quello che sapevamo.

Dall'entrata in vigore del **Decreto Legge n. 509 del 3 novembre 1999**, relativo alla riforma universitaria, alcune Università italiane hanno dato vita alla stipula di convenzioni con diverse Associazioni di categoria, con alcune Amministrazioni dello Stato, con i liberi professionisti ecc... allo scopo di «certificare» le competenze acquisite nel mondo lavorativo dei propri iscritti. Altre Università o Facoltà universitarie non credono nel documento «convenzione» e

# Crediti Formativi Universitari

non hanno stipulato nessuna di essa nei loro Atenei in nessun corso di Laurea ma si nascondono dietro ad un: "La nostra Università già da diversi anni valuta ad personam i titoli che lo studente possiede e non vi è stato alcun problema nel riconoscere i crediti formativi universitari posseduti". Altre ancora, si dichiarano disponibili al riconoscimento dei «crediti formativi universitari» senza la stipula di una convenzione vera e propria ma dietro regolare richiesta dell'interessato, e soprattutto, dopo che lo stesso studente si è ufficialmente iscritto al corso di studio e solo dopo aver pagato la "prima retta".

Questa terza ipotesi è da scartare sin da subito, perché uno studente che ha nel suo «curriculum vitae» centinaia di attività svolte in precedenza, tutte documentabili, non può iscriversi all'Università senza che prima vengano riconosciuti i diversi crediti. E' contro il suo stesso interesse!

Alcune Università, hanno inserito addirittura nel loro sito una sezione in cui il lavoratore che intende iscriversi all'Università per continuare gli studi e vedere riconosciuto i crediti formativi è tenuto a compilare in modo ben preciso. In una settimana o poco più, l'ufficio universitario preposto al riconoscimento dei crediti risponderà via e-mail direttamente al futuro studente indicando i crediti universitari riconosciuti con l'indicazione degli esami che vengono convalidati e quelli da sostenere per raggiungere i 180 crediti per ottenere la Laurea di primo livello.

Ma vediamo insieme **"quali sono le attività che potrebbero essere riconosciute da una Università"**.

Successivamente alla riforma universitaria

citata precedentemente, venne emanato in data 22 ottobre 2004 il Decreto Ministeriale n. 270 che porta alcune modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei. All'art. 5, comma 7° di questo D.M., pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 12 novembre 2004 n. 266, si specifica che: «Le Università possono riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati, le conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso». E' ovvio che questo era solo un articolo di una Legge, demandato all'Università il modo più consono per applicarlo in un modo o nell'altro ma sempre nella fase iniziale, ossia, prima dell'iscrizione vera e propria perché deve essere dato al futuro studente scegliere l'Università che più gli conviene.

E così, in alcuni casi si sono viste delle situazioni poco gratificanti che hanno portato ad una «super valutazione» dei crediti creando così delle «vere e proprie» scorciatoie universitarie per il conseguimento della Laurea triennale.

Ogni Università, ogni corso di Laurea poteva operare come riteneva più opportuno in considerazione al fatto che non vi erano regole ben precise in merito.

A regolamentare la situazione è stata una prima nota del MIUR di cui al protocollo n. 1019 del 13 marzo 2006 nella quale, si ribadiva, che il riconoscimento dei crediti formativi universitari era disciplinato dall'art. 5, comma 7, del D.M. 22/10/2004 n.

**Gli elementi essenziali da tener presente per la stipula di una eventuale «Convenzione» universitaria che riconosca i Crediti Formativi Universitari ai docenti diplomati sono: i diversi Decreti e Note del M.I.U.R., le Leggi, i Decreti Legislativi e la delibera del Senato Accademico.**

Decreto del M.I.U.R. 22 ottobre 2004, n. 270, ed in particolare l'art. 5, comma 7, che detta norme in ordine al riconoscimento di crediti formativi universitari.

Legge 28 dicembre 2001, n. 448, ed in particolare l'art. 22, comma 13.

Legge 6 marzo 2001, n. 64, ed in particolare gli artt. 2 e 10.

D. Lgs. n. 77 del 5.4.2002 che detta la "Disciplina del Servizio civile nazionale a norma dell'art. 2 della legge 6.3.2001, n. 64" ed in particolare l'art. 13 che detta norme in materia di inserimento nel mondo del lavoro e crediti formativi.

D.L. n. 262 del 3.10.2006, recante Disposizioni urgenti in materia tributaria e finanziaria, ed in particolare l'art. 37, comma 2, che detta norme in materia di riconoscimento di crediti formativi.

Nota del M.I.U.R. prot. n. 2626 del 9.07.2004, avente ad oggetto il "Riconoscimento di crediti formativi universitari a coloro che svolgono il servizio civile ai sensi della legge n. 64/2001".

Nota del M.I.U.R. prot. n. 1019 del 13 marzo 2006, avente ad oggetto "Convenzione tra i singoli Atenei e vari enti o istituzioni per il riconoscimento di crediti al fine del conseguimento della laurea o della laurea magistrale".

Nota del M.I.U.R. prot. n. 149 del 1 giugno 2006, avente ad oggetto indicazioni operative relative all'art. 5, comma 7, del D.M. 22.10.2004, n. 270 e all'art. 22, comma 13 della 28.12.2001, n. 448".

Nota del M.I.U.R. prot. n. 2480 del 15 giugno 2006, avente ad oggetto l'art. 5, comma 7, del D.M. 22.10.2004, n. 270 e l'art. 22, comma 13 della legge 28.12.2001, n. 448".

Delibera con la quale il Senato Accademico ha approvato il "Regolamento di Ateneo per il riconoscimento di Crediti Formativi Universitari nei corsi di studio".

*Alcuni docenti che hanno partecipato al corso di formazione e aggiornamento tenutosi a Perugia il 7 dicembre 2007 presso l'Istituto Professionale di Stato per i Servizi Commerciali e Turistici "Blaise Pascal".*

270 e che le Università non potevano procedere ai suddetti riconoscimenti se prima non emanavano un apposito «regolamento didattico» nel quale dovevano essere dettagliatamente predeterminati i criteri da applicarsi nella procedura e le forme con cui attuarle (art. 37, comma 2, D.L. 3 ottobre 2006, n. 262).

Successivamente, venne emanata una Direttiva del Ministro Mussi, di cui al protocollo n. 149 del 1° gennaio 2006 nella quale si invitavano le Università a "contenere le correlate valutazioni entro il limite quantitativo di 60 crediti formativi" per il corso di studio della Laurea triennale.

Sempre nella stessa direttiva si richiamava all'attenzione dei Rettori alle modifiche di eventuali convenzioni che oltrepassavano tali limiti e di darne comunicazione al Ministero stesso.

Dopo solo quattordici giorni, venne emanata una nota dal MIUR, di cui al protocollo n. 2480 del 15 gennaio 2006 che invitava i Rettori a trasmettere al Ministero, copia delle convenzioni conformi all'originale, stipulate con le Amministrazioni Pubbliche, Enti, Associazioni ecc... per verificare la quantità dei crediti formativi che venivano assegnati.

E così, un po' di chiarezza è stato fatto e sono stati stabili nel contempo dei "punti fissi".

### Domande e risposte

In questo ultimo anno, in qualità di presidente nazionale dell'Assodolab, ho ricevuto alcune domande da decine di soci o simpatizzanti per quanto riguarda l'argomento che interessa molti docenti diplomati ed in questo breve spazio cercherò di puntualizzare e di rispondere il più chiaro possibile in modo che non vi siano dubbi sull'argomento.

#### Domanda n. 1

**Al docente diplomato che appartiene alla classe di concorso A075, A076 o agli insegnanti tecnico pratici che appartengono alle classi di concorso C, quali sono i crediti che un Ateneo potrebbe riconoscere?**

Se parliamo di docenti che appartengono alla classe di concorso A075 e A076 o di insegnanti tecnico pratici inseriti nella Classe C, stiamo parlando di «insegnanti di ruolo». L'insegnante di ruolo è un docente che ha un contratto di lavoro a tempo indeterminato e sicuramente, nella sua carriera di buon docente, avrà svolto una serie di attività tali da consentire un riconoscimento di 60 crediti formativi universitari. L'importante però è trovare l'Università giusta e soprattutto tener presente che i crediti formativi universitari dovranno essere riconosciuti dall'Università "prima" dell'iscrizione e non "dopo" come succede spesso. Le attività svolte dal buon docente nella sua attività professionale potrebbero riguardare



aspetti diversi: potrebbe aver acquisito esperienze di Post Diploma ottenendo un "Attestato di specializzazione" oppure un Attestato di specializzazione per attività di sostegno agli alunni in situazione di Handicap, ed ancora: essere in possesso di un Attestato ECDL, conoscenza lingue straniere, organizzazione e coordinamento dei corsi di aggiornamento autorizzati dal Ministero dell'Istruzione, direzione dei corsi di aggiornamento autorizzati dal Ministero dell'Istruzione, potrebbe aver frequentato corsi organizzati dalla stessa Assodolab – Ente accreditato e qualificato che offre formazione al personale della Scuola secondo il D.M. 177/2000 e Direttiva n. 90 del 1 dicembre 2003 – oppure può essere stato designato dal dirigente scolastico come Tutor d'aula nei corsi PON, POR, FSE, docenza III Area ecc...

Ed ancora: nomina a Funzione Obiettivo, nomina a presidente o componente commissione esami di maturità, commissione corsi abilitanti, aver pubblicato dei libri nel corso degli anni oppure aver pubblicato decine di articoli sui quotidiani, sulle riviste specializzate, sui periodici in genere.

Se il docente ad esempio, dovesse optare per l'iscrizione ad una Università che ha a che fare con la "comunicazione multimediale" potrà far valere anche la realizzazione lavori originali, siti web, grafica fotografica, grafica editoriale, registrazione di loghi, prodotti audiovisivi e/o multimediali realizzati sia su CD-ROM sia inseriti su siti web, ecc... nonché l'iscrizione all'albo dei giornalisti pubblicisti se svolge la sua attività anche saltuariamente per conto di un giornale.

Naturalmente, queste attività formative, le conoscenze e le abilità professionali devono essere tutte documentate e certificate ai sensi della normativa vigente e potranno essere riconosciute sino ad un massimo di 60 crediti formativi universitari (CFU).

Sono queste, in linea di massima, le attività del docente diplomato deve far riconoscere all'Università, qualsiasi essa sia, dal Nord al Sud, dall'Est all'Ovest, compreso ovviamente le due Isole.

Non bisogna accontentarsi della "manciata di crediti universitari" che qualche Università offre al docente diplomato per compassione o compatimento. E' opportuno insistere affinché tutti i titoli acquisiti negli anni di lavoro vengano valutati al meglio. Non occorre disperdere nessun titolo.

Per i docenti diplomatiche possiedono solo una abilitazione all'insegnamento e che stanno quindi all'inizio della carriera, l'Università potrebbe valutare un minimo di 30 crediti formativi universitari in considerazione al fatto che il futuro studente universitario è comunque un docente.

#### Domanda n. 2

**Si abbrevia veramente il percorso di studi all'Università?**

Il percorso universitario dura in genere un minimo di tre anni se lo studente studia assiduamente, rispettando i tempi.

Il riconoscimento dei crediti formativi universitari da parte dell'Ateneo ne abbrevia uno, poi occorre vedere se il docente ha sostenuto qualche esame universitario in precedenza presso qualche altro Ateneo e quindi, se vi sarà ancora un ulteriore rico-

## Assodolab

noscimento e convalida di alcuni esami universitari se sono in linea con il percorso di studio scelto. Ma soprattutto, per il docente diplomato che si accinge a prendere questa strada occorre che ci sia la consapevolezza che il percorso di studi deve essere terminato il più presto possibile, senza aspettare altri dieci anni. Quindi, il cammino, quello "buono" dovrà consistere al massimo in un anno e mezzo di permanenza all'Università. Non di più.

Domanda n. 3

### **Perché l'Assodolab non stipula una convenzione con una Università?**

La domanda è molto semplice, la risposta è assai complicata.

Fino ad oggi abbiamo avuto dei «primi contatti» con quattro Università. Ogni Università è un mondo a se stante. L'unica cosa che ci preme, quella che vogliamo portare a termine è quella che deve essere scritta in caratteri cubitali ed in modo chiaro e semplice nella convenzione è quella dei Crediti Formativi Universitari. Noi dell'Assodolab pretendiamo dall'Università che ci vengano attribuiti 60 CFU.

Ritengo che i docenti diplomati che insegnano negli Istituti Secondari di Secondo grado, meritano ben oltre dei 60 CFU, ma noi ci atteniamo alle regole stabilite. Ne uno in più, ne uno in meno. Altrimenti la convenzione non viene presa in considerazione da noi.

In una bozza di convenzione da noi ricevuta da una Università era inserita la dicitura «... I CFU vengono valutati ad personam». Capite bene che quando una convenzione è così aleatoria, alla fine il comitato di valutazione ne assegna solo una manciata. Addio i 60 CFU da noi richiesti in precedenza.

Un'altra Università, ad esempio, ha sottovalutato i nostri titoli ed ha stimato un curriculum corposo di cinquanta pagine attribuendo solo 23 CFU.

Un'altra Università, ritiene che il percorso di ogni docente diplomato è diverso per cui loro non possono quantificare a priori i Crediti Formativi Universitari. Ogni curriculum è diverso dall'altro per cui la convenzione non può che basarsi su un risparmio sulle tasse di iscrizione che in questo caso è pari ad Euro 100,00 annuali.

Insomma, secondo me non c'è voglia di stipulare una convenzione altrimenti le parti per risaltare l'attività svolta dai docenti diplomati si trovano.

Domanda n. 4

### **Perché il Ministero dell'Istruzione non stipula con le Università Italiane una convenzione i cui beneficiari sono proprio i docenti diplomati?**

Se da una parte abbiamo le Associazioni che possono stipulare le convenzioni con le Università, dall'altra abbiamo i Ministeri che

## La gestione di tabelle



*Perugia, 7 dicembre 2007 - Il presidente nazionale dell'Assodolab mentre consegna l'attestato finale del corso di formazione e aggiornamento al prof. **Giorgio Giorgetti**, docente dell'Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e Turistici "Blaise Pascal" di Perugia.*

possono fare altrettanto.

Un buon 60% delle convenzioni stipulate con le Università sono propri i Ministeri ad aver effettuato una convenzione per i loro dipendenti. In questo caso dovrebbe essere cura del Ministero dell'Istruzione stipulare una convenzione con una o più Università Telematica e dar vita alle aspettative dei docenti diplomati.

Ad esempio, il Ministero dell'Interno in data 5 marzo 2007 ha firmato una convenzione con l'università degli Studi di Cassino, un'altra con la Libera Università degli Studi "S. Pio V", l'Accademia Navale di Livorno ha stipulato in data 17 ottobre 2005 una convenzione con l'Università degli Studi di Livorno, il Dipartimento della Pubblica Sicurezza della Polizia di Stato ha firmato diverse convenzioni: con l'Università degli Studi di Messina, con l'Università degli Studi di San Marino, con l'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo", ecc...

Per quanto ci riguarda, proprio in questi giorni, abbiamo scritto al Ministero dell'Istruzione Giuseppe Fioroni per fare il punto

della situazione dei docenti diplomati e sui docenti di «Trattamento testi e dati» che appartengono alla Classe di concorso A075 e A076.

Nella nostra missiva, oltre che a segnalare lo stato in cui si trovano i docenti diplomati, viene indicato anche un «percorso universitario» da seguire.

E' lo stesso Ministero, se ritiene che per i docenti diplomati possa servire un percorso di studio universitario a doversi attivare alla stipula di una o più convenzione con la Università Telematiche esistenti in Italia.

In fondo, la Laurea triennale ha come obiettivo quello di «assicurare allo studente una adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali».

Non ci resta che attendere la risposta del Ministro Giuseppe Fioroni alla nostra lettera a partire dal prossimo anno.

**Agostino Del Buono**

***I CFU si possono ottenere anche pubblicando degli articoli sulle riviste specializzate come l'Assodolab***



Invia i tuoi articoli a:  
**redazione@assodolab.it**  
Dopo averli valutati, verranno pubblicati on line e sulla rivista trimestrale Assodolab

Per ulteriori informazioni scrivere a:  
**segreteria@assodolab.it**  
oppure telefonare al numero  
**339.2661022**

# Formazione in presenza...

**ASSODOLAB**  
Associazione Nazionale  
Docenti di Laboratorio

**5.**

## Assodolab

**Tre appuntamenti importanti svolti nel 2007 da non sottovalutare...**



*Perugia, 7 dicembre 2007 - Alcuni docenti durante il corso di formazione e aggiornamento organizzato dall'Assodolab nel capoluogo Umbro.*

L'Anno 2007 si chiude in positivo per l'Assodolab. Positivo dal punto di vista dei corsi di formazione e di aggiornamento che si sono svolti nelle città di **Palermo, Bari e Perugia**. Nel primo e nell'ultimo corso il direttore è stato il prof. Agostino Del Buono, mentre, nel corso che si è tenuto a Bari è stato designato il prof. Antonio D'Antini quale direttore dell'evento formativo. Il titolo dei tre corsi è stato: «**Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione: dai sistemi operativi ai linguaggi di programmazione ai software liberi**». I corsi si sono tenuti dalle ore 8:00 alle ore 14:00 nei giorni: 19 febbraio a Palermo presso l'Istituto Professionale di Stato per i Servizi Commerciali e Turistici "Luigi Einaudi"; il 19 novembre a Bari presso l'Istituto Tecnico Commerciale Statale "V. V. Lenoci"; il 7 dicembre a Perugia presso l'Istituto Professionale di Stato per i Servizi Commerciali e Turistici "Blaise Pascal" a cui vanno un ringraziamento per la collaborazione e per la messa a disposizione delle aule e attrezzature varie. Un grazie va ai dirigenti scolastici che hanno tenuto in considerazione sia l'Assodolab che l'evento stesso e sono i presidi prof.ssa **Maria Rafti**, il prof. **Marco Idili** e la professoressa **Giuseppina Becuto**. Gli argomenti trattati, tutti meritevoli di apprezzamento, hanno riguardato l'utilizzo delle «Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione» passando da argomenti puramente teorici ad occasioni applicativi e pratici. Agli incontri hanno preso parte i seguenti esperti: il dott. **Crescenzo Gallo** professore dell'Università degli Studi di Foggia che ha relazionato su "Il problema della sicurezza nel commercio elettronico"; la dott.ssa **Donatella Bellanca** ha riferito su "L'utilizzo di Photoshop: dalle semplici funzioni a quelle più complesse", il prof. **Antonio D'Antini** si è soffermato sui software "OpenOffice" passando da Calc,

Draw, Impress, Math e Writer; la dott.ssa **Arianna Pipitone** che ha tenuto la sua relazione dal titolo "Dalla programmazione agli elementi costitutivi di un linguaggio ai traduttori"; il prof. **Nicola Garbetta** ha relazionato su "Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione nel corso dei secoli"; la prof.ssa **Anna Maria Pascolini** si è soffermata sul "Rapporto fra Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione ed attività intellettuali e cognitive"; il dott. **Paolo Giardini** ha conferito su "Open Source: cos'è, chi lo usa, perché"; il prof. **Agostino Del Buono**, nei singoli corsi di aggiornamento si è soffermato su diversi aspetti, "Il

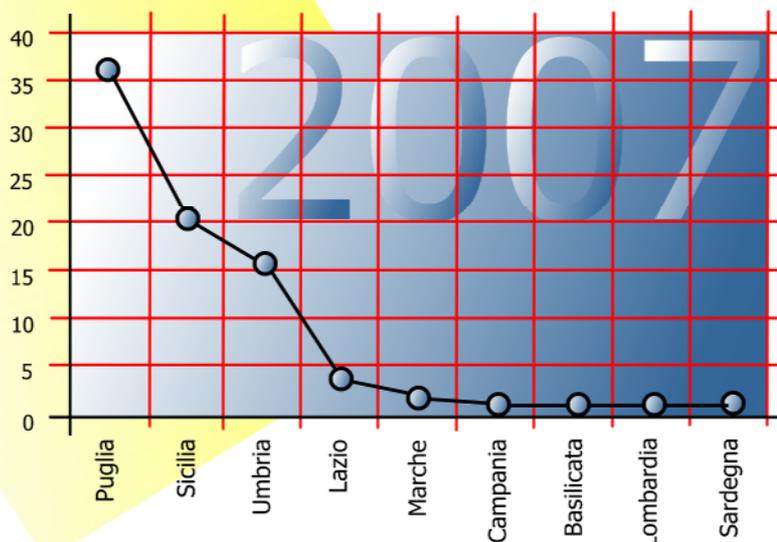
riconoscimento dei Crediti Formativi Universitari ai docenti diplomati", "La vita Associativa, sindacale e politica", "Il beneficio dei soggetti pubblici e privati che utilizzano le Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni", "I cinque punti da portare avanti a livello associativo" ecc... Non sono mancati i collegamenti in videoconferenza con il prof. **Francesco Procida** esperto nel campo dell'informatica, che hanno valorizzato ulteriormente le Tecnologie dell'Informazioni e della Comunicazione a distanza.

In più parti si è sottolineato che gli incontri sono un primo passo verso la "formazione di qualità" dei docenti che operano con i moderni mezzi tecnologici ed informatici negli Istituti superiori di secondo grado.

L'Assodolab, Ente accreditato dal Ministero dell'Istruzione secondo il D.M. 177/2000 e Direttiva 90 del 1/12/2003, ha organizzato

*Grafico della "provenienza geografica dei docenti" che hanno preso parte ai corsi Assodolab nel corrente anno.*

### Provenienza dei docenti nei tre corsi di formazione e aggiornamento Assodolab



N.	Regione di provenienza dei docenti	Numero dei partecipanti	Dati in %
Formazione e aggiornamento Assodolab			
1	Puglia	36	43,37
2	Sicilia	21	25,30
3	Umbria	16	19,28
4	Lazio	4	4,82
5	Marche	2	2,41
6	Campania	1	1,20
7	Basilicata	1	1,20
8	Lombardia	1	1,20
9	Sardegna	1	1,20
Formazione e aggiornamento Assodolab			
<b>TOTALE</b>		<b>83</b>	<b>100,00</b>

Nel grafico, i numeri dei partecipanti ai corsi di formazione e aggiornamento organizzati dall'Assodolab nell'anno 2007, i dati in percentuale e la regione di provenienza dei docenti corsisti.

dall'anno scolastico 2001/2002 ad oggi ben 12 corsi di formazione e aggiornamento in diverse regioni d'Italia a cui hanno preso parte sia i docenti di Trattamento Testi e dati, sia gli insegnanti tecnico-pratici sia ancora, i docenti che desideravano aggiornarsi in questo ambito tecnologico.

Nei tre incontri formativi, è stato riferito dai docenti che hanno preso parte ai corsi dell'Assodolab che sarebbe auspicabile frequentare un corso "full immersion" di 3 giorni, organizzati dall'Assodolab in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione sugli argomenti sopra menzionati in modo di avere una preparazione ancora maggiore di quella avuta sino ad oggi. Ricordiamo ai nostri lettori che l'Associazione Professionale Disciplinare "Assodolab", la cui sede nazionale è a Trinitapoli, in provincia di Foggia, è una associazione senza scopo di lucro, che ha come unico obiettivo quello di fornire "aggiornamento di qualità" che consenta agli insegnanti di consolidare e qualificare le loro competenze professionali. Ma passiamo ai dati dei partecipanti. Da una verifica dei dati messi a disposizione dall'Assodolab, risultano al primo posto i docenti della Puglia con un numero di 36 partecipanti e con uno "share" del 43,37%. Seguono, gli insegnanti della Sicilia (21), dell'Umbria (16). Al 4° e 5° posto troviamo i docenti del Lazio e delle Marche con 4 docenti partecipanti per la prima regione e di una percentuale del 4,82%, e 2 docenti per la seconda regione con una presenza del 2,41%, seguiti dagli insegnanti della Campania, della Basilicata, della Lombardia e della Sardegna. Risultano completamente assenti ai tre corsi di aggiornamento e formazione i docenti delle seguenti regio-

## Formazione in presenza...

ni: Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Liguria, Piemonte, Emilia Romagna, Abruzzo, Molise, Sardegna, Calabria. Molto probabilmente l'enorme distanza tra queste regioni e quelle in cui si sono svolti i corsi di formazione e aggiornamento non hanno permesso i docenti soci e i simpatizzanti di frequentare questi eventi formativi. I corsi, così come sono stati strutturati ed organizzati, considerato che l'impegno che si richiedeva ai

docenti era di una sola mattinata, per un numero di 6 ore, sono stati *validi, utili ed interessanti*. Rispetto alla qualità della comunicazione l'attività è risultata *stimolante e gradevole*; rispetto al metodo di lavoro proposto, l'attività è stata *chiara, comprensibile, stimolante ed efficace*.

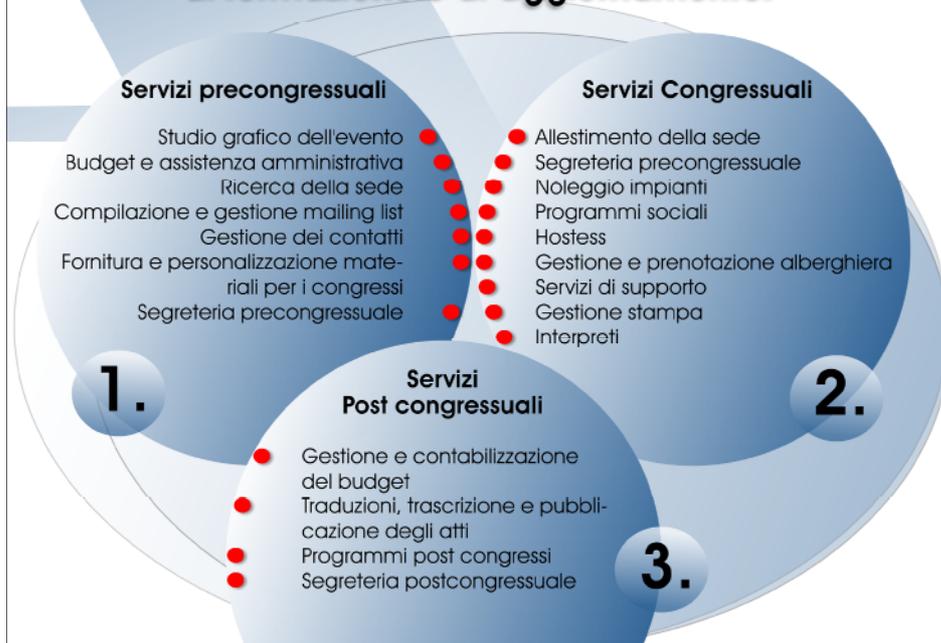
**Carla Minchillo**  
carla.minchillo@tiscali.it

### I soggetti pubblici e privati che possono rivolgersi all'Assodolab per la stipula di una convenzione o di un protocollo d'intesa per i corsi di formazione e aggiornamento.

Due schemi ben precisi dell'Assodolab: il primo, a lato, è quello che sintetizza i diversi soggetti pubblici e privati che possono stipulare una convenzione con l'Assodolab per gli eventi formativi e di aggiornamento; il secondo, giù in basso sono descritte sinteticamente le diverse fasi seguite dalla Associazione per organizzare un convegno, un congresso ecc...



### Le diverse fasi seguite dall'Assodolab per organizzare un convegno, un congresso, un corso di formazione e di aggiornamento.

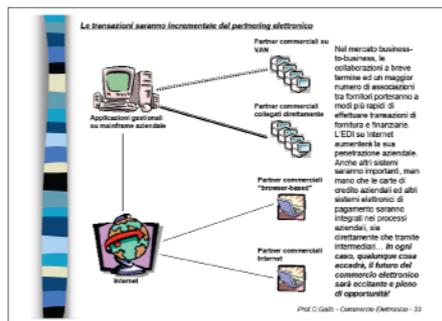


L'attività di aggiornamento dei docenti in Puglia è stata effettuata presso l'Istituto Tecnico Commerciale Statale "V. V. Lenoci" che ha messo a disposizione la struttura e alcuni apparecchi telematici. I docenti che hanno partecipato all'evento formativo e di aggiornamento nella capitale pugliese sono stati 33 provenienti dalle regioni: Puglia, Campania, Lombardia e Basilicata.

Anche se l'argomento proposto dall'Assodolab nel campo delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione è molto vasto e non occorre certamente una giornata di lavoro per esaurire l'argomento, gli occhi e la mente dei docenti partecipanti si sono soffermati in particolar modo sul "Problema della sicurezza nel commercio elettronico".

A relazionare sull'argomento è stato il prof. **Crescenzo Gallo** dell'Università agli Studi di Foggia. Il corposo discorso, dopo una introduzione a carattere generale sull'argomento, molto attuale nel campo tecnologico, è andato più intensificandosi tanto da trattare argomenti quali: i potenziali benefici del commercio elettronico, consumatori e venditori della soluzione dei problemi

*Bari, 19 novembre 2007 - Il prof. Crescenzo Gallo, durante il suo intervento su «Il problema della sicurezza nel commercio elettronico».*



*Corso di formazione e aggiornamento Assodolab. Nella slide n. 33, viene rappresentata graficamente il modo in cui saranno incrementate le transazioni in un prossimo futuro.*

legati all'avvento della moneta elettronica. Le trentatré slide utilizzate in questa sede erano assai accattivante, sia dal punto di vista grafico, sia a livello contenutistico. Gli altri punti fondamentali trattati dal docente sono stati quelli riguardanti il "Web shopping" ovvero, il commercio elettronico sul World Wide Web, i problemi legati alla sicurezza, il problema dell'autenticazione, la privacy, la flessibilità, le strategie future. Nella parte conclusiva del suo discorso, il prof. **Crescenzo Gallo** ha tratto le conclusioni facendo i conti con la realtà e quella che potrebbe essere l'evoluzione virtuale.

### Occhi puntati su «La sicurezza del commercio elettronico sicuro»

L'interessante iniziativa culturale ha visto la presenza di altri relatori del settore: il professor **Nicola Garbetta** che ha trattato l'argomento sulle "Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione nel corso dei secoli" ed il prof. **Antonio D'Antini** che si è soffermato su "Open Office", suite gratuita, ed ha praticamente sottolineato la validità di questo prodotto. Si è soffermato sui programmi Calc, Draw, Impress, Math, Writer ed altri software gratuiti in commercio.

Il corso ha visto impegnati sia i relatori, sia il direttore del corso, la presidenza dell'Assodolab e i corsisti dalle ore 8:00 alle ore 14:00 per un totale di sei ore.

Al termine ai partecipanti è stato somministrato un questionario diviso in due parti: la prima intesa a valutare l'indice di gradimento del corso, la seconda consistente in una verifica delle conoscenze acquisite durante il corso.

**Agostino Del Buono**, presidente nazionale dell'Assodolab, nonché esperto in Linguaggi non verbali e multimediali, ha dichiarato che «gli incontri di Palermo, Bari e Perugia non è che un primo passo verso la "formazione di qualità" dei docenti che operano con i moderni mezzi tecnologici ed informatici nelle Scuole del nostro Bel Paese a cui seguiranno, mi auguro, altri in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione e/o con gli Uffici Scolastici Regionali».

L'Assodolab, Ente accreditato e qualificato che offre formazione al personale della Scuola, è riconosciuta dal Ministero dell'Istruzione secondo il D.M. 177/2000 e Direttiva n. 90 del 1° dicembre 2003, è già dall'anno scolastico 2001/2002 effettua corsi di aggiornamento e formazione per gli insegnanti che trovano largo consenso della categoria.

L'Associazione, senza scopo di lucro, ha come unico obiettivo quello di fornire "aggiornamento di qualità" che consenta agli insegnanti di consolidare e qualificare le loro competenze professionali.

**Carla Minchillo**  
carla.minchillo@tiscali.it

## Rapporto fra Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione ed attività intelletuali e cognitive



La professoressa **Anna Maria Pascolini**, relatrice al corso di formazione e aggiornamento tenutosi a Perugia il 7 dicembre 2007 presso l'Istituto Professionale di Stato per i Servizi Commerciali e Turistici "Blaise Pascal".

È «positiva» ogni tecnologia che resiste e si radica in una società, anche se alcune novità che introduce producono effetti negativi. Gli strumenti informatici sono «tecnologia positiva».

Nella prassi dell'insegnamento e nei contenuti didattici riferiti alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione incidono i continui sviluppi, l'imponente diffusione, l'integrazione di funzioni fra diversi dispositivi d'uso quotidiano, la naturalezza e la propensione con cui i giovani si accostano agli strumenti digitali, il cambiamento prodotto da queste tecnologie nell'interazione sociale e nell'uso dei linguaggi.

Dai rinnovati scenari nella didattica emergono inedite esigenze e prospettive perché diverse sono le potenzialità degli strumenti e diversi gli interlocutori.

Per condurre il discente ad una consapevolezza critica nell'uso delle TIC, nella didatti-

# Le Tic e le attività intellettuali...

ca, in talune situazioni, è necessario abbandonare insegnamenti consolidati e programmare nuove competenze.

Nella didattica, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione offrono ampie possibilità per stimolare attività intellettuali se non ci lascia inibire dalle necessità di risolvere un singolo problema e se anche l'applicazione di una funzione è proposta come mezzo per favorire negli allievi una meta conoscenza degli strumenti.

Per dirigere l'allievo ad acquisire conoscenza, competenza o capacità di fare e soprattutto consapevolezza del senso delle attività e delle operazioni che compie, il docente è costantemente sollecitato ad una riflessione critica del percorso didattico, deve altresì considerare che l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione ha conseguenze – cognitive – negli esercizi fondamentali dello scrivere, del leggere e del far di conto.

### SCRITTURA DIGITALE

La scrittura digitale ha determinato un'evoluzione della comunicazione ed ha generato mutazioni nel processo di produzione della scrittura.

Il suo utilizzo presuppone nuove interfacce e nuove forme, si perdono competenze consolidate: la sequenza di tratti prodotti con la penna diventa disposizione di oggetti in uno schermo. Le interfacce, abbondanti di strumenti necessari all'elaborazione della scrittura digitale, modificano l'interazione soggetto-mente-scrittura, facilitano la qualità del prodotto agli esperti, la ostacolano ai privi di esperienza.

La scrittura digitale origina nuovo analfabetismo, richiede operazioni differenti per la produzione del testo nella fase di elaborazione e in quella di revisione, cambia il rapporto con il testo scritto, rimuove i confini tra alfabeto e altri media fino a divenire disegno del pensiero, amplifica la relazione

tra contenuto e forma. Con il suo uso costante si allontana, nei meccanismi del pensiero, la costruzione di sequenze ordinate e lineari di idee, di memoria gutenberghiana. Il processo di scrittura si ridefinisce se il testo perde la sua natura analogica ed entra nell'universo digitale dei bit. Quando si scrive con il supporto carta e lo strumento penna, per ridurre faticose correzioni, le idee si organizzano prima nella mente, con conseguente aumento del lavoro di astrazione. Il computer, come dice Umberto Eco, permette di scrivere quasi alla velocità del pensiero.

Le interfacce video – che oggettivano i bit e che possono essere considerate elementi speculari della nostra mente – danno visibilità alle idee, rendono duttile la densità concettuale, immediate le molteplici ipotesi della nostra immaginazione, riducono la distanza fra autore e lettore. Con automatismi logico-procedurali consentono rielaborazioni, modifiche, correzioni, trasformazioni, tagli e aggiunte per una graduale organizzazione e stesura del testo definitivo.

### Economia di spazi

Un aggravio di competenze cognitive si ha quando la scrittura digitale deve essere contenuta in un'economia di spazi come ad esempio nel web e nelle slide. In questi casi per raggiungere efficacia comunicativa, garantire ricettività ed attenzione, il testo deve essere calcolato con cura, la scelta di un termine diviene sostanziale, le sequenze devono essere rapide, sintetiche ed essenziali, forma e layout devono interagire per rinforzare il contenuto. Una buona dose di creatività è necessaria per combinare diversi codici espressivi.

*Slide n. 6 - Il lavoro del docente nelle TIC per consentire allo studente di acquisire conoscenza, competenza e consapevolezza.*



# Le Tic e le attività intellettuali...

**ASSODOLAB**  
Associazione Nazionale  
Docenti di Laboratorio

9.

**Assodolab**

## Elementi di significato: i caratteri

Nel testo digitale assume valenza espressiva anche la semplice scelta di un carattere che non può essere casuale. Ad esempio i caratteri serif o graziati – con appendici nelle terminazioni dei segni – sono caratterizzati da eleganza, morbidezza, velocità di lettura, mentre i caratteri sans-serif o bastoni – senza appendici – risultano essenziali, asciutti, informali, moderni, ma complessivamente sono meno leggibili come i caratteri script o calligrafici e di fantasia; questi ultimi è preferibile non usarli su interi testi. Ci sono poi caratteri studiati per migliorare la leggibilità a video come ad esempio Verdina, Georgia.

Il carattere nei suoi diversi stili deve avere corrispondenza con il contenuto semantico, è un parasegno capace di facilitare o complicare la lettura, aggiunge all'alfasegno funzioni espressive ed emotive.

Trattare il carattere con effetti tipografici e curare la sua disposizione spaziale permette di arrivare ad ottenere figure di testo ed effetti visivi che facilitano memorizzazione e comprensione e aggiungo al testo immediatezza ed efficacia comunicativa.

## Elementi di significato: i colori

Fin da bambini siamo attratti dai colori più che dalla forma perché i colori esercitano un'influenza profonda su di noi a livello conscio e inconscio.

Il colore è parte integrante della comunicazione; è codice e simbolo, possiede un suo linguaggio e va usato come mezzo di significazione in relazione alle sue potenzialità comunicative. Nel testo digitale pertanto un orientamento importante per il lettore è dato dal colore che tuttavia, per essere efficace, deve essere utilizzato in modo coerente ed adeguato.

Colori in contrasto e colori complementari aumentano la luminosità e la forza cromatica. Scarsa efficacia comunicativa è data dalla combinazione di colori simili.

I colori caldi e colori saturi, non schiariti dal bianco o scuriti dal nero, guidano l'attenzione del lettore su aree specifiche del testo, ma stancano la vista e limitano la leggibilità negli sfondi delle pagine.

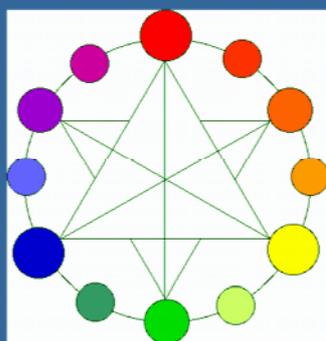
La sovrabbondanza di colori fa sembrare le

*La professoressa Anna Maria Pascolini in un momento della sua relazione sul «Rapporto fra Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione ed attività intellettuali e cognitive».*



## SCRITTURA DIGITALE – ELEMENTI DI SIGNIFICATO: I COLORI

Utile è conoscere la ruota dei colori di base per individuare



**colori complementari**  
opposti gli uni agli altri

**colori contrastanti**  
disposti a tre colori di distanza

**colori simili**  
disposti uno accanto all'altro

pagine complesse e rende faticosa la lettura. Utile è conoscere la ruota dei colori di base per essere in grado di individuare i colori complementari (opposti uno all'altro), i colori contrastanti (disposti a tre colori di distanza), i colori simili (disposti uno accanto all'altro).



Sopra, alcuni caratteri di scrittura su una tavolozza.

A lato, la **Slide n. 17** - Scrittura digitale - elementi di significato: i colori - .

# Assodolab

Slide n. 22 - Scrittura digitale - testo e immagini - Il rapporto nella relazione semantica "ancrage".

## Testo e immagini

La scrittura è stata preceduta da rappresentazioni iconiche, tutte le scritture moderne sono state in origine scrittura per immagini in quanto imitazioni di oggetti o esseri reali.

Con l'avvento della scrittura il senso della vista ha assunto un'importanza maggiore rispetto all'udito, i processi mentali sono passati da un tipo di intelligenza simultanea, riferita alla scrittura per immagini, ad un'intelligenza di tipo sequenziale. L'immagine che è disegno del pensiero attiva un processo mentale di comprensione di tipo sintetico-ideografico e non analitico-discorsivo e richiama l'intelligenza simultanea. La scrittura digitale amplifica la possibilità scrivere per immagini o di combinare testo e immagine. L'immagine favorisce la memorizzazione, enfatizza il contenuto, fissa pause in testi lunghi e complessi, riesce a far cogliere al primo impatto le informazioni fondamentali.

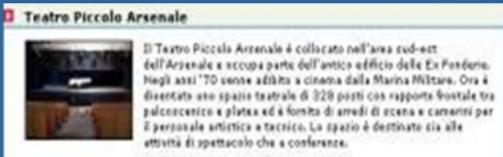
Testo e immagini possono essere combinati in una relazione di tipo spaziale, oppure, fra i due codici si può instaurare una relazione di tipo semantico. Nella relazione spaziale l'immagine può fare da sfondo ad un testo, può fondersi con il testo oppure può essere affiancata in prossimità del

Slide n. 23 - Scrittura digitale - testo e immagini - Il rapporto nella relazione semantica "relais".

# Le Tic e le attività intellettuali...

SCRITTURA DIGITALE – TESTO E IMMAGINI

## ANCRAGE (ancoraggio)



Autonomia di codici e di significazione

Testo e immagine concorrono in modo disgiunto a rafforzare uno stesso messaggio

Il testo rafforza la percezione dell'immagine che è polisemica

l'immagine sostiene la comprensione del testo

"Rapporto fra Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione ed attività intellettuali e cognitive" a cura di Anna Maria Pascolini

testo, in questo caso, ha valenza comunicativa anche il rapporto quantitativo del testo rispetto alla dimensione dell'immagine. Nella relazione semantica il rapporto può essere di ancoraggio (ancrage) o di ricambio (relais).

Nell'ancrage c'è autonomia di codici, sia il testo che l'immagine, in modo disgiunto, concorrono a rafforzare uno stesso messaggio. Il testo rafforza la percezione dell'immagine che è polisemica, l'immagine sostiene la comprensione del testo. Nell'ancrage testo e immagine mantengono comunque autonomia di significazione.

La comunicazione è invece globale in una relazione semantica di relais, i due codici interagiscono in un rapporto complementare, l'uno definisce il senso dell'altro, il mes-

saggio è comprensibile solo con entrambi i codici che se disgiunti non hanno autonomia di significazione.

## Ipertesti

Dell'ipertesto uno degli aspetti più significativi a livello cognitivo è che si ricollega alla complessa operazione mentale di associazione delle informazioni. L'ipertesto integra nella comunicazione codici multimediali. L'aspetto che lo caratterizza maggiormente è il fatto di essere il prodotto di un'interazione dinamica di testi diversi in cui nessun linguaggio è escluso.

L'ipertesto, con la sua organizzazione reticolare differente dall'organizzazione lineare di un testo, consente al lettore di soddisfare bisogni conoscitivi e interessi attraverso un percorso di scelte personali e autonome. La strategia di lettura da lineare diventa esplorativa, la conoscenza si avvicina in qualche misura ad un procedimento euristico.

Nel momento della sua costruzione, il lavoro di progettazione sottopone l'autore ad un impegno cognitivo maggiore, sono necessarie capacità di pianificazione dei contenuti in relazione alla struttura dell'ipertesto che si organizza in stratificazioni e reticoli.

## LEGGERE A VIDEO

Con le possibilità grafiche offerte dai sistemi informatici, la lettura a video implica in determinati contesti testuali nuove convenzioni, si oppone alla lettura sequenziale per evolversi in lettura a colpo d'occhio.

Con la fusione codici, elementi e forme dà luogo ad una percezione sincretica che obbliga la vista ad abbracciare una molteplicità di elementi pressenti. Nella percezione di una struttura d'insieme manca l'ordine lineare che guida in modo unidirezionale il lettore. Il senso complessivo è

SCRITTURA DIGITALE – TESTO E IMMAGINI

## RELAIS (ricambio)



Codici combinati in una comunicazione globale

I due codici interagiscono in rapporto complementare

Un codice definisce il senso dell'altro codice

Il messaggio è comprensibile solo con entrambi i codici

I codici disgiunti non hanno autonomia di significazione

"Rapporto fra Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione ed attività intellettuali e cognitive" a cura di Anna Maria Pascolini

# Le Tic e le attività intellettuali...

compreso in una rete di dettagli che rende ardua l'individuazione delle singole parti. È necessario allenarsi a ricercare e distinguere i molteplici significati che coesistono in un unico contesto per non perdere il senso generale di ciò che si vede.

## CALCOLI DIGITALI

Nell'universo digitale anche l'uso di strumenti di calcolo ha prodotto conseguenze cognitive. L'invenzione del foglio elettronico ha rappresentato una svolta significativa nell'elaborazione dei calcoli.

L'ambiente di calcolo del foglio elettronico abitua a pensare per classi di problemi piuttosto che per singole questioni. Il concetto di variabile sostituisce il concetto di risultato assoluto specifico di una particolare esigenza di calcolo. Il foglio elettronico è un efficace strumento di mediazione tra

linguaggio aritmetico e linguaggio algebrico. Contribuisce a sviluppare rigore, precisione e coerenza perché necessita di una grammatica con puntuali regole sintattiche per definire formule, funzioni e forme di rappresentazione.

Il foglio elettronico è spazio organizzato in cui ogni cella può essere in relazione, anche complessa, con altre celle di uno stesso foglio o di fogli diversi. Elementi individuali e singole parti si integrano condizionandosi a vicenda per creare uno scenario globale.

Con il foglio di calcolo si agisce con sequenze di azioni locali ma si deve pensare al progetto globale, consapevoli che modifiche parziali si riflettono sull'intero sistema. L'ambiente del foglio di calcolo crea condizioni per lo sviluppo del pensiero sistemico.

Anna Maria Pascolini

## LEGGERE A VIDEO

La lettura a video in determinati contesti testuali

implica **nuove** convenzioni

si oppone **alla** lettura sequenziale

è lettura **a** colpo d'occhio

Con la fusione di codici, elementi e forme

dà luogo **ad** una percezione sincretica

obbliga la vista **ad** abbracciare una molteplicità di elementi compresenti

"Rapporto fra Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione ed attività intellettuali e cognitive" a cura di Anna Maria Pascolini

Corso di formazione e aggiornamento Assodolab. Nella slide n. 27 viene messo in risalto la lettura a video in determinati contesti testuali.

## La quota associativa Assodolab relativa a «socio sostenitore» per l'Anno 2008 comprende:

1. l'invio della rivista trimestrale cartacea a casa;
2. l'attribuzione di un indirizzo e-mail per un anno del tipo: nome.cognome@assodolab.it;
3. la possibilità di pubblicare articoli sulla rivista, sul portale dell'Assodolab o su altre testate dell'Associazione;
4. la partecipazione gratuita agli eventi formativi e di aggiornamento che l'Assodolab effettuerà nel corso dell'anno sociale, ivi compreso la consegna dell'Attestato Plus, tradotto in Inglese, Francese e Tedesco;
5. la pubblicità sul sito dell'Associazione delle proprie pagine web o quelle del proprio congiunto.

**ASSODOLAB**  
Associazione Nazionale  
Docenti di Laboratorio

11.

**Assodolab**

In conformità alle disposizioni contenute nel D.L. 196/2003, relativo al trattamento dei dati nell'esercizio dell'attività giornalistica l'ASSODOLAB rende noto che presso la sede dell'Associazione esistono banche date per uso redazionale. Ai sensi dell'art. 7 del D.L. 196/2003 Vi ricordiamo che in qualsiasi momento potete sospendere l'invio del presente materiale informativo oltre che all'accesso, rettifica, aggiornamento e cancellazione dei vostri dati comuni, mediante l'invio di una e-mail al seguente indirizzo **segreteria@assodolab.it** o l'invio di una lettera Raccomandata indirizzata all'Associazione Assodolab.

Pubblica i tuoi articoli sulla rivista trimestrale Assodolab.... Potrebbero essere riconosciuti come Crediti Formativi Universitari ed abbreviare il percorso di studio dell'Ateneo.

## ASSODOLAB

Rivista trimestrale ufficiale della  
Associazione Nazionale Docenti di Laboratorio

Anno VIII – n. 5

**EDIZIONE SPECIALE**

Registrata al Tribunale di Foggia n. 16/2000

Direttore Editoriale: A. Del Buono

Direttore Responsabile: A. Renzulli

**Direzione, redazione e amministrazione:**

Via Cavour, 76 - Tel. 339.2661022

71049 TRINITAPOLI FG

**E-mail:**

redazione@assodolab.it

agostino.delbuono@assodolab.it

Sito web: www.assodolab.it

La rivista **Assodolab** viene inviata gratuitamente ai soci in regola con la quota associativa annuale e versata sul Conto Corrente Postale n. 13014758 intestato all'ASSODOLAB. I non soci possono richiedere la rivista versando Euro 10,00 per ogni numero stampato.

**Stampa:**

Tipolito REME-GRAF

Tratturo Castiglione cap. 3/b – Foggia

Tiratura copie 1.000

**27 Dicembre 2007**

**Copyright © - Assodolab**

E' vietata la riproduzione anche parziale di testi, fotografie, grafici e disegni se non espressamente autorizzato in forma scritta dall'autore o dall'Assodolab, per cui, tutti gli articoli contenuti in questo periodico, sono da intendersi a riproduzione riservata ai sensi dell'Art. 7 R.D. 18 maggio 1942, n. 1369.

## Open source: cosa è, chi lo usa, perché?



Nella foto, il relatore **Paolo Giardini**, al corso di formazione e aggiornamento di Perugia tenuto dall'Assodolab il 7 dicembre 2007.

«Open source: cosa è, chi lo usa, perché». E' questo il contenuto del mio intervento concordato con il prof. Agostino Del Buono, presidente nazionale dell'Assodolab per questo corso di formazione e aggiornamento che si è svolto il 7 dicembre 2007 a Perugia presso l'Istituto Professionale di Stato per i Servizi Commerciali e Turistici "Blaise Pascal".

L'intervento è stato articolato in varie fasi: da cosa vuol dire "Open Source" alle licenze Open, dal modello di business ai documenti standard "open" e "closed", da Open source e Pubblica Amministrazione e la Legge Regionale Umbra ed il CCOS per concludersi con l'esempio lampante del CD «The Open CD».

### Open source e software libero

«Open source» è un termine inglese che tradotto in italiano può assumere due significati: quello di "libero" e quello di "gratuito". Questa ambiguità ha causato alcuni frain-

# Open source e software libero

tendimenti, per questo si preferisce l'acronimo "FLOSS" (Free Libre Open Source Software) che indica contemporaneamente sia il software libero che quello a sorgente aperto.

Ma cosa significa veramente "software libero"?

Un Software Libero è un software che rilasciato con una licenza che permette chiunque di utilizzarlo e che ne incoraggia studio, le modifiche e la redistribuzione; per le sue caratteristiche, si contrappone software proprietario.

Un software, per poter essere definito libero, deve garantire quattro "libertà fondamentali":

- Libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo (chiamata "libertà 0")
- Libertà di studiare il programma e modificarlo ("libertà 1")
- Libertà di copiare il programma in modo da aiutare il prossimo ("libertà 2")
- Libertà di migliorare il programma e di distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio ("libertà 3").

Si può notare che la prima legge è la numero zero perché in informatica la numerazione parte da zero.

### La storia del software open source

Le origini dell'Open Source risalgono agli inizi dell'informatica quando i computer erano oggetto di ricerca all'interno delle Università ed il codice dei programmi veniva liberamente distribuito fra i ricercatori affinché lo studiassero e lo migliorassero (anni '50).

Questo avveniva già prima che nascesse il cosiddetto "software proprietario", si può quindi dire che il software "open source" è nato prima del software proprietario.

Complici furono anche le aziende produttrici di hardware, in quanto, dato che un computer senza software è inutile, fornivano gratuitamente insieme all'hardware anche il software necessario per farlo funzionare

(anni '60-'70). In parte questo continuò anche in seguito, anche se in maniera molto più limitata. Ad esempio nei dischetti del DOS venivano distribuiti anche dei programmi in BASIC.

Con la diffusione dei computer nelle aziende e nel pubblico, ci si rese conto che uno stesso programma poteva essere utilizzato da soggetti diversi che avevano le medesime esigenze.

Questo ha portato alla vendita di software con licenze restrittive, senza la disponibilità del codice sorgente, che rimaneva di proprietà della ditta produttrice.

Nei primi anni '80 si diffuse quindi la pratica di non rendere disponibili i codici sorgente dei programmi, obbligando i programmatori a firmare accordi di non divulgazione, cosa che impediva di fatto la possibilità di integrare nuove funzionalità.

Rifiutando questo tipo di filosofia, nel 1985 Richard Stallman fondò la «Free Software Foundation», una organizzazione senza scopi di lucro per lo sviluppo e la diffusione del software libero. La storia racconta di come l'idea sia nata "per colpa" di una stampante nuova che non disponeva di un software di controllo in grado di avvisare l'inceppamento della carta. Dato che questo software di controllo non era distribuito in formato sorgente, Stallman non poteva aggiungere questa funzionalità e decise quindi di scrivere appositamente un nuovo programma che distribuì gratuitamente così che questa funzionalità fosse a disposizione di tutti gli utenti di quella stampante.

La FSF cominciò lo sviluppo di un sistema operativo simile a Unix, chiamato GNU, un acronimo ricorsivo che significa "GNU is not Unix". A proposito di GNU, la FSF dice: «L'obiettivo principale di GNU era essere software libero. Anche se GNU non avesse

*Slide n. 6 - Le quattro libertà del software "libero": libertà di eseguire, studiare, copiare e migliorare.*



## Le quattro libertà

Un software, per poter essere definito libero, deve garantire quattro "libertà fondamentali":

- \* Libertà di **eseguire** il programma per qualsiasi scopo (chiamata "libertà 0")
- \* Libertà di **studiare** il programma e **modificarlo** ("libertà 1")
- \* Libertà di **copiare** il programma in modo da aiutare il prossimo ("libertà 2")
- \* Libertà di **migliorare** il programma e di distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio ("libertà 3")

- notare come la numerazione inizi da "0"

STUDIO GIARDINI  
CONSULENZA INFORMATICA  
www.studioj.it

Accord@nce  
www.accordance.it

# Open source e software libero

avuto alcun vantaggio tecnico su UNIX, avrebbe avuto sia un vantaggio sociale, permettendo agli utenti di cooperare, sia un vantaggio etico, rispettando la loro libertà». La diffusione dei personal computer e di Internet degli anni '90 favorì la diffusione dell'informatica al di fuori dei contesti classici universitari e aziendali. Quando Linus Torvalds, studente di informatica di Helsinki, pubblicò su Internet la propria versione di un sistema operativo simile a Unix, subito si sviluppò un movimento di programmatori che riprese il progetto, lo migliorò, aggiunse nuove funzionalità: era nato il primo progetto Open Source, che sarebbe diventato poi GNU/Linux. Spesso si usano in modo intercambiabile i termini "open source" e "free software". In realtà inizialmente si parlava solo di Free Software, cosa che come detto, portava spesso a fraintendimenti (free=libero ma anche free=gratuito). La differenza sta nel significato "etico" attribuito al termine "free" rispetto a quello "pratico" attribuito al termine "open". Il significato "etico" del termine "open source" si ritrova anche nelle modalità di sviluppo del codice. Nel saggio "La cattedrale ed il bazaar" (1997), Eric Steven Raymond descrive questo nuovo modello di sviluppo del software, applicandolo per lo sviluppo di un software ancora oggi molto utilizzato (fetchmail) e descrivendone l'esperienza. Nel modello a Cattedrale il programma viene realizzato da un numero limitato di "esperti" che provvedono a scrivere il codice in quasi totale isolamento. Il progetto ha una suddivisione gerarchica molto stretta e ogni sviluppatore si preoccupa della sua piccola parte di codice. Le revisioni si susseguono con relativa lentezza e gli sviluppatori cercano di rilasciare programmi il più possibile completi e senza bug. Nel modello a Bazaar il codice sorgente della revisione in sviluppo è disponibile liberamente, gli utenti possono interagire con gli sviluppatori e se ne hanno le capacità possono modificare e integrare il codice. Lo sviluppo è decentralizzato e non esiste una rigida suddivisione dei compiti, un programmatore di buona volontà può modificare e integrare qualsiasi parte del codice. In sostanza lo sviluppo è molto più anarchico e libero, da qui il nome di modello a Bazaar. Il Kernel Linux e molti programmi utilizzano questo nuovo modello di sviluppo associativo. Nel suo saggio Steven Raymond enuncia quella che lui chiama la "Legge di Linus": «**Dato un numero sufficiente di occhi, tutti i bug vengono a galla**». E' una esemplificazione del concetto secondo il quale il lavoro collaborativo ha numerosi vantaggi, certamente non ultimo quello della sicurezza del codice. Ad esempio, in un software open source non sarà mai possibile inserire delle backdoor o del codice maligno perchè tantissimi altri programmatori, in tutto il mondo, potranno esaminare il programma ed individuare eventuali magagne.

## Le licenze Open

Esistono numerose varianti delle licenze "Open" ma tutte si rifanno alle quattro libertà fondamentali. Ad esempio, La GNU Ge-

*Il relatore Paolo Giardini del Centro di Competenza per l'Open Source della Regione Umbria e del GNU/Linux UserGroup di Perugia durante la sua relazione al corso di formazione e aggiornamento dell'Assodolab.*



neral Public License è una licenza per software libero. Viene spesso indicata con l'acronimo GNU GPL o semplicemente GPL. Scritta nel 1989 da Richard Stallman e Eben Moglen, per distribuire i programmi creati dal Progetto GNU, è stata recentemente aggiornata (29 giugno 2007) alla versione 3. Contrapponendosi alle licenze per software proprietario, la GNU GPL permette all'utente libertà di utilizzo, copia, modifica e distribuzione ed a partire dalla sua creazione è diventata una delle licenze per software libero più usate. Con un gioco di parole, il "Copyright" diventa "Copyleft", ovvero le licenze libere utilizzano lo strumento del Copyright non per proteggere dei diritti commerciali ma per lasciare libero per sempre il software, blindandolo in tutte le sue evoluzioni.

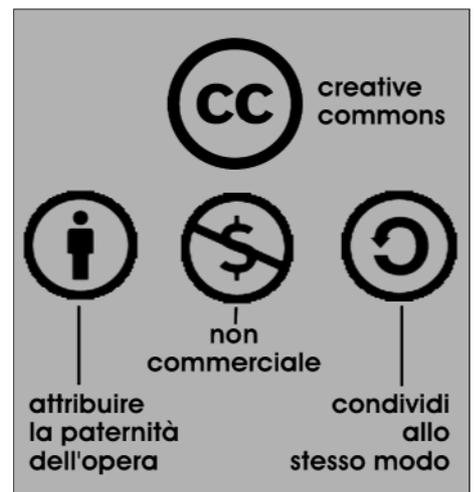
Vi sono licenze open legate al mondo dell'editoria, dell'arte, del software, ecc. Un esempio è la licenza con la quale viene rilasciato il documento che state leggendo e le slide della presentazione relativa. Questa licenza è nota come "Creative Commons", e recita: «Sei libero di copiare, distribuire, trasmettere quest'opera e di modificarla a condizione di: attribuirne all'autore originale, non usare quest'opera per fini commerciali, condividerla allo stesso modo». Per identificare la Creative Commons vengono utilizzati dei simboli grafici che ne

**ASSODOLAB**  
Associazione Nazionale  
Docenti di Laboratorio

13.

**Assodolab**

*Simboli grafici utilizzati dalla Creative Commons.*



## Standard "open" e "closed" per i documenti

I dati che noi trattiamo, messi in relazione con altri dati, assumono il valore di "informazioni". Questo è quanto ci dice la teoria dei database. Quando registriamo i nostri dati e le nostre informazioni su un computer, siano essi immagini, suoni, numeri o parole lo facciamo utilizzando dei

sistemi standard, ovvero delle regole universali così che sia possibile per noi e per chiunque altro rileggere ed utilizzare quei dati. Questi sistemi standard sono chiamati "formati". Conosciamo molti formati, doc, xls, jpg, mp3, ecc... ognuno con una modalità diversa di memorizzare sul computer lo specifico tipo di informazioni che tratta. Ora, questi formati possono essere basati su standard "aperti" o "chiusi", in base al fatto che sia conosciuto o meno in che maniera i dati vengano memorizzati e riletti. Nel caso di standard "chiusi", questo può comportare alcuni problemi:

A) Rischio che il destinatario non legga le informazioni o le legga incomplete o non formattate, se non dispone di un programma identico a quello utilizzato per la registrazione.

B) Rischio di trasmettere informazioni confidenziali (informazioni extra riguardanti l'utente). Come esempio basti pensare ai dati che vengono memorizzati dentro i file «doc» di MS Word, che mantengono al proprio interno anche informazioni cancellate per permettere di tornare ad una versione precedente del documento, ma che allo stesso modo permettono a chi ha accesso al file di assumere informazioni che forse non volevamo avessero. Un esempio tipico è la storia del rapporto sulle armi di distruzione di massa dell'Iran.

C) Potenziale propagazione di Virus o di software malevolo. Non sapendo come funziona veramente un programma non posso essere certo che non contenga backdoor, errori di programmazione o parti di codice che inviino all'esterno informazioni che mi riguardano.

*Slide n. 24 -  
Il modello di  
«business».  
Il risparmio  
per il minor  
costo di  
acquisizione  
può essere  
riversato nei  
servizi come  
la formazione  
del personale e la  
personalizzazione  
dei software.*

D) Difesa dei monopoli esistenti nell'ambito delle comunicazioni elettroniche. Se per utilizzare un documento sono obbligato ad acquistare un specifico programma, sarò legato al produttore per tutta la vita...

Inoltre forse non tutti conoscono la clausola della licenza Microsoft Office secondo la quale Microsoft si riserva di poter revocare il diritto all'uso del software, impedendo di fatto l'accesso ai dati scritti con quel programma.

Al contrario, l'utilizzo di Formati Aperti implica:

- Garanzia di accesso ed esistenza ai propri dati: sia il creatore che gli eventuali fruitori saranno sempre in grado di leggerli e modificarli.
- Garanzia di completa trasparenza al contenuto dei file.
- Limitazione alla propagazione di Virus.
- Promozione della interoperabilità nell'ambito delle comunicazioni elettroniche.

## Open source e software libero

### Il modello di business



Secondo il Gartner Group le licenze software rappresentano il 17% del totale degli investimenti IT, il restante è ripartito tra hardware, training ma soprattutto servizi di manutenzione e personalizzazione degli applicativi.

Le aziende che lavorano con l'open source dunque "rinunciano" solo al 17% di fatturato IT potenziale.

Si parla comunque di fatturato, non di ricavo, dato che comunque il fornitore deve a sua volta acquistare il software dal produttore applicando il suo ricarico.

**Il risparmio per il minor costo di acquisizione può essere riversato nei servizi come formazione e personalizzazione.**

STUDIO GIARDINI  
CONSULENZA INFORMATICA

Accord@nce  
www.accord@nce.it

Si possono identificare alcune caratteristiche proprie dei formati standard:

- Il costo per l'utilizzo dello standard è basso, tipicamente viene distribuito gratuitamente.
- Lo standard è stato pubblicato, tutte le specifiche sono a disposizione su Internet.
- Lo standard è adottato sulla base di decisioni aperte prese da tutti coloro che hanno interesse sull'argomento.
- I diritti intellettuali dello standard sono detenuti da una organizzazione «Non-Profit», che opera in una politica ad accesso completamente libero.

### E' possibile lavorare (e pagarsi di che vivere) con l'Open Source?

Secondo il Gartner Group le licenze software rappresentano il 17% del totale degli investimenti IT, il restante è ripartito tra hardware, training ma soprattutto servizi di manutenzione e personalizzazione degli applicativi. Le aziende che lavorano con l'open source dunque "rinunciano" solo al 17% di fatturato IT potenziale. Si parla di fatturato, non di ricavo, dato che comunque il fornitore deve a sua volta acquistare il software dal produttore applicando il suo ricarico.

Il risparmio per il minor costo di acquisizione può essere riversato nei servizi come «formazione» e «personalizzazione».

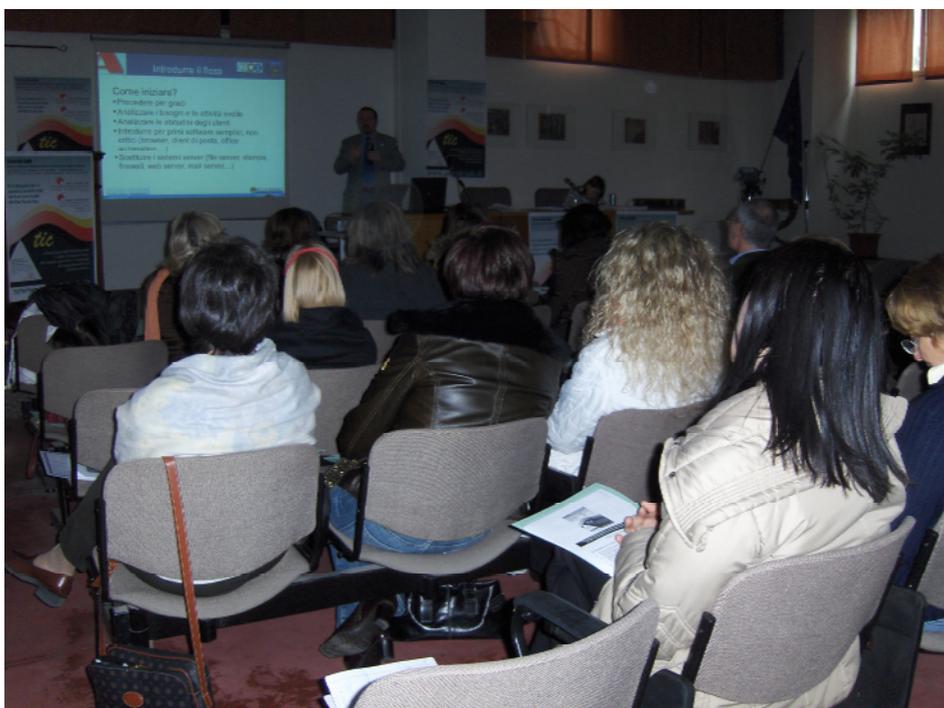
L'open source può essere appetibile per il cliente perché:

- Risparmio sul costo delle licenze
- Meno burocrazia
- Personalizzabile
- Riutilizzabile.

### Open Source e Pubblica Amministrazione

La pubblica amministrazione si sta accorgendo del software open source e le iniziative che coinvolgono il mondo OS e la PA si moltiplicano. Già nel 2003 il Ministro per l'innovazione tecnologica Stanca ha pubblicato una direttiva, conosciuta come "direttiva Stanca" nella quale si danno concrete indicazioni alle PA sull'utilizzo di software OS nei casi in cui questo fosse pos-

Un gruppo di docenti che hanno preso parte all'incontro formativo del 7 dicembre 2007.



La **Regione Umbria** è stata la prima Regione italiana a promuovere la diffusione e lo sviluppo del pluralismo informatico, favorendo l'adozione di software a "sorgente aperto" (Open Source) da parte della pubblica amministrazione per facilitare l'accesso dei cittadini ai documenti e agli atti. Nella grafica, il sito istituzionale [www.regione.umbria.it](http://www.regione.umbria.it) attivato con il browser Mozilla Firefox.

sibile. "Con la presente direttiva si forniscono alle pubbliche amministrazioni indicazioni e criteri tecnici e operativi per gestire più efficacemente il processo di predisposizione o di acquisizione di programmi informatici. In particolare, nella presente direttiva si indica come le pubbliche amministrazioni debbano tener conto della offerta sul mercato di una nuova modalità di sviluppo e diffusione di programmi informatici, definita "Open Source" o "a codice sorgente aperto". L'inclusione di tale nuova tipologia d'offerta all'interno delle soluzioni tecniche tra cui scegliere, contribuisce ad ampliare la gamma delle opportunità e delle possibili soluzioni, in un quadro di equilibrio, di pluralismo e di aperta competizione".

Il testo della Direttiva Stanca del 19 dicembre 2003 dice: All'interno del CNIPA, il Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione è stato costituito un Osservatorio per l'Open Source con lo scopo di raccogliere e ridistribuire le "best practice" e la conoscenza in materia di open source.

Fra i compiti dell'Osservatorio:

- Mettere in contatto persone ed enti
- Raccordare e diffondere la conoscenza dell'Open Source
- Fornire supporto alle PA
- Studiare la contrattualistica
- Allestire una vetrina dei prodotti OS
- Gestire una piattaforma di sviluppo collaborativi.

Sul sito del CNIPA sono disponibili molte informazioni in proposito ed è attiva la piattaforma di sviluppo collaborativo, dalla quale è possibile scaricare i programmi open source realizzati.

## Introduzione del floss in una organizzazione

A proposito di Open Source e Pubblica Amministrazione va ricordata la situazione in Umbria. L'Umbria è stata la prima regione che si sia dotata di una legislazione specifica per l'utilizzo del software Open Source nella Pubblica Amministrazione. La Legge Regionale 11/2006 prevede fra l'altro la costituzione di un Centro di Competenza per l'Open Source con il compito di raccogliere e coordinare i progetti relativi allo sviluppo, all'utilizzo ed alla distribuzione del software Open Source negli uffici pubblici della regione. Si è chiuso il 30 novembre scorso il bando per la presentazione di domande di finanziamento per progetti relative all'anno 2008, con un incredibile successo. Sono infatti stati raccolti oltre 80 proposte da comuni, comunità montane, regione, università, scuole, croce rossa. I progetti sono ora al vaglio del Centro di Competenza per l'Open Source della Regione Umbria che entro il 31/12/2007 li sottoporrà per l'approvazione del finanziamento alla Giunta Regionale. Effettivamente si possono incontrare difficoltà e resistenze nell'introduzione dell'open source in una struttura.



Ad esempio:

- Se è gratis "non vale nulla"
- A lui avete dato Office, "Io voglio anche io"
- Questo programma "non mi permette di fare il mio lavoro".

Questo ovviamente non deve scoraggiare. Si deve ricordare che una cosa imposta difficilmente viene accettata di buon grado, pertanto la cosa migliore è procedere per gradi. Un possibile percorso per introdurre l'open source in un ufficio può essere il seguente:

- Analizzare i bisogni e le attività svolte in ufficio
- Analizzare le abitudini degli utenti
- Introdurre per primi software semplici, non critici (browser, client di posta, office automation,...)
- Sostituire i sistemi server (file server, server di stampa, firewall, web server, mail server,...)

A questo punto sono già state superate le prime barriere, e sono state realizzate interessanti economie. Gli utenti hanno visto che il software open source "funziona", e funziona allo stesso modo, permettendo di fare le stesse cose del software proprietario. Il passo successivo ovviamente dipenderà dalla strategia aziendale, ma la strada ormai è aperta.

## TheOpenCD

Per provare di persona il funzionamento del software Open Source il consiglio è di scaricare da Internet «TheOpenCD». Si tratta di una piccola raccolta di software Open Source per Windows della migliore qualità, comodamente disponibile su un CD, realizzata dagli studenti del Politecnico di Torino. I programmi sono stati accurata-

mente selezionati per assicurare stabilità, facilità d'uso e un'installazione e rimozione pulita dal computer.

Il CD è inteso per essere una prima introduzione nel mondo dell'Open Source, che invita l'utilizzatore a esplorare altri progetti, magari spingendosi a provare un intero nuovo sistema operativo, come GNU/Linux. Il CD contiene inoltre una raccolta di documentazione e testi liberi sull'Open Source che potranno fornire una panoramica completa del movimento Open Source.

Paolo Giardini

*The Open CD (vers. 3.4 - completamente in italiano) del 18 dicembre 2007 è scaricabile gratuitamente da internet dal sito:*

**<http://linux.studenti.polito.it>**

*Il CD contiene software di Grafica (5), Multimedia (5), software per Ufficio (7), per Internet e Reti (13), Educativi (2), programmi di utilità (9), Giochi (3).*





**ASSODOLAB**  
Associazione Nazionale  
Docenti di Laboratorio

16.

**Assodolab**

**Arte dell'Equitazione: l'Alta Escuela Española approda in Italia in grande stile**

**Siti web alla ribalta: [www.aeee.it](http://www.aeee.it)**

*Premiazione Fieracavalli 109<sup>a</sup> edizione. Sabato, 10 novembre 2007, sub campeon de Espana, premiato da D. Roberto Bruno e vicepresidente della AAEE, D.J.F. Cepedello. Sotto, il sito AAEE Italia, [www.aeee.it](http://www.aeee.it)*



«Cavalieri e cavalli». Un binomio molto spesso lontano dai pensieri e dalle menti comuni ma che riaffiorano nelle manifestazioni importanti dove sono loro i veri protagonisti. Per gli "addetti ai lavori" essere un buon cavaliere e cavalcare un cavallo addestrato e di razza, ad esempio un P.R.E. (Pura Razza Española) e/o Lusitano è il massimo che ci si può aspettare dalla vita. In questo caso si tratta di una vera disciplina sportiva che va sotto il nome di "Arte dell'Equitazione", detta più semplicemente "Arte Equestre". E' una equitazione eccelsa, dove il cavaliere deve associare non solo lo studio e la riflessione delle conoscenze tecniche ma soprattutto le acquisizioni di sapere scientifico nel campo artistico ed espressivo, unito ad una buona dose

di sensibilità ed intuito non comune. Ma per la preparazione di un cavallo ad una competizione o manifestazione, occorrono mesi di lavoro. Si passa attraverso varie fasi di attività fino a renderlo sciolto, morbido, flessibile, fiducioso, attento e reattivo sempre in perfetta armonia con il suo cavaliere. E così, nel nostro Bel Paese, da poco più di tre mesi, l'Associazion de Alta Escuela Española di Sevilla, il cui presidente è D. Alvaro Domecq Romero, ha nominato un proprio delegato per lo sviluppo e la diffusione di questa disciplina in Italia. E' **Roberto Bruno**, cavaliere di provata esperienza equestre, sia in Italia che in España, conoscitore delle varie discipline: Doma Vaquera, Accoso Y Derribo, Rejoneo ed Alta Escuela Española. Il delegato italiano

cha ha trascorso più di vent'anni tra Córdoba, Sevilla e Jerez de la Frontera con cavalieri famosi come D. Luis Mahillo Garcia, D. Rafael Lemon Santos, D. Alvaro Domecq Romero, D. Rafael Peralta ecc...ed ha il compito di far conoscere agli addetti ai lavori la disciplina Andalusia. Nell'ultimo periodo, la AAEE Italia è riuscita a porsi al centro dell'attenzione non solo nei maneggi e scuderie di professionisti del settore, ma ha partecipato anche alla manifestazione Internazionale di FIERACAVALLI di Verona dove i cavalieri dell'Alta Escuela, hanno offerto agli addetti ai lavori e ai giudici di gara presenti, un «saggio» davvero esclusivo di quello che è veramente la disciplina Andalusia. La disciplina Equestre, denominata «Alta Escuela Española» riconosciuta in Spagna dalla R.S.H.E. "Real Federación Hípica Española" a cui è federata l'Associazione de Alta Escuela Española è in fase di contatti con la presidenza nazionale della FISE per il riconoscimento ufficiale anche nel nostro Paese. Intanto c'è da segnalare una novità molto importante che riguarda il sito dell'Associazione AAEE Italia, [www.aeee.it](http://www.aeee.it). In tre mesi ha raggiunto già circa 2.000 visite con circa 10.000 pagine visitate dai lettori, dai soci, simpatizzanti e professionisti dell'Arte Equestre. Questi dati, siamo sicuri che verranno quintuplicati per l'anno 2008, il cui merito esclusivo va al delegato AAEE Italia, **Roberto Bruno** che ha saputo sviluppare nel contesto un modo assai accattivante nel settore. Il sito italiano ha una ventina di sezioni, oltre ai link riferiti ai Motori di ricerca, Collegamenti ad altri siti e a quello della Mappa. Non ci rimane che augurare a tutti gli appassionati del settore un buon lavoro.

**Agostino Del Buono**



*Fieracavalli 2007 - Roberto Di Marco nella sua splendida esibizione di «Alta Escuela Española».*  
Foto di: **Ilenia Carbone.**