

## **T-OSSLab – Applicazioni libere nelle scuole**

*Iniziativa realizzata in collaborazione con il Comune di Pisa e il GULP*

*Giovanni A. Cignoni, T-OSSLab, Dip. di Informatica, Università di Pisa*

*Alessandra Santi, Massimiliano Ghilardi, Gabriele Stilli, Gruppo Utenti Linux Pisa*

*Dicembre 2009*

### **Contesto e motivazioni dell'iniziativa**

Il T-OSSLab è un centro di competenza creato nell'ambito di una convenzione fra Regione Toscana, Università di Pisa, Polo Tecnologico di Navacchio e Provincia di Pisa. Scopo del TOSSLab è promuovere l'uso e lo sviluppo di software libero fra le aziende e gli enti pubblici della Toscana. Le iniziative del T-OSSLab sono principalmente orientate alla formazione e all'informazione, con la realizzazione di seminari, eventi e progetti pilota.

L'idea di un corso dedicato agli insegnanti delle scuole elementari e medie è il frutto di considerazioni maturate nell'ambito delle attività di analisi e studio condotte dal T-OSSLab.

Saper usare un computer è una competenza di base che la scuola deve fornire. Nell'organizzarsi per adempiere a questo compito ci sono diverse soluzioni, ma non tutte sono equivalenti.

Per esempio, è lecito chiedersi se è corretto adottare soluzioni che:

- ◆ propongono in classe solamente software commerciali (e di un solo fornitore);
- ◆ condizionano gli studenti come futuri utenti e acquirenti di software;
- ◆ usano le (già scarse) risorse delle scuole per l'acquisto di licenze software;
- ◆ impongono oneri economici alle famiglie che, per attrezzarsi a casa, non godono delle offerte privilegiate proposte alle scuole dai fornitori di software.

Il software libero, come disponibilità di prodotti e come movimento culturale, è ormai un fatto di cui, inevitabilmente, gli studenti, specialmente i più svegli e attenti, prima o poi vengono a conoscenza, probabilmente ponendosi le stesse domande. In dipendenza di cosa gli è stato proposto in classe, c'è il rischio che, impietosamente, concludano che la scuola è antiquata, passiva nell'accettare i monopoli, sprecona ed elitaria.

Una proposta di corso basata su queste considerazioni è stata discussa con il Comune di Pisa che ha accolto l'iniziativa promuovendola presso le Scuole del territorio e sollecitando la partecipazione degli insegnanti.

Nella realizzazione pratica dell'iniziativa è stato coinvolto il Gruppo Utenti Linux di Pisa. La maggior parte delle lezioni sono state realizzate da docenti che sono soci del GULP. Inoltre, l'associazione è direttamente responsabile delle attività di dimostrazione in loco proposte alle scuole come seguito del corso.

Per il T-OSSLab il corso è un esperimento pilota per iniziative per la diffusione del software libero nelle scuole toscane di ogni grado, da realizzare tradizionalmente, come in questo caso, o con strumenti di formazione e supporto a distanza. Per il T-OSSLab il corso è anche un'occasione per sperimentare modelli di collaborazione fra istituzioni di ricerca, enti pubblici e associazioni di volontariato.

## Realizzazione del corso

Il corso è stato organizzato in 6 lezioni-laboratorio specificatamente realizzate per un pubblico di insegnanti. Il corso si è svolto da marzo a giugno 2009, per un totale di 18 ore svolte nelle aule attrezzate del Polo Didattico Fibonacci dell'Università di Pisa. Per facilitare la partecipazione degli insegnanti, gli incontri si sono svolti il sabato, dalle 9 alle 12.

- ◆ 21.03.2009, *Libera conoscenza e software libero*, introduzione e motivazioni del corso
- ◆ 28.03.2009, *Disegnare*, laboratorio GNU Gimp e OpenOffice Draw
- ◆ 04.04.2009, *Scrivere*, laboratorio OpenOffice Writer
- ◆ 18.04.2009, *Far di conto*, laboratorio OpenOffice Calc
- ◆ 09.05.2009, *Raccontare*, laboratorio OpenOffice Impress
- ◆ 16.05.2009, *Divertirsi con fisica e informatica*, laboratorio Phun e StarLogo

La serie di lezioni si è conclusa con una giornata di discussione pubblica organizzata dal T-OSSLab nell'ambito di un ciclo di eventi per la diffusione e la promozione del software libero. La giornata si è svolta il 28 maggio 2009, presso il Dip. di Informatica dell'Università di Pisa, con il seguente programma:

- ◆ *Saluti*  
R. Barbuti, Dip. di Informatica, M.L. Chiofalo, Comune di Pisa
- ◆ *Il progetto FUSS*  
Provincia di Bolzano
- ◆ *Il ruolo delle associazioni, discussione aperta con i LUG locali*  
P. Dell'Osso (LuccaLug, Lucca), F. Felici (GROlug, Grosseto),  
A. Gistri (GOLEM, Empoli), S. Pardini (ACROS, Versilia),  
G. Stilli (GULP, Pisa)
- ◆ *Migrazione fai da te: passaggio all'OS in una piccola scuola di città*  
L. Randazzo, Scuola Don Milani
- ◆ *Oltre lo scrittore, spunti per la didattica*  
G.A. Cignoni, Dip. di Informatica
- ◆ *Software libero per la didattica: i prodotti realizzati dal progetto FUSS*  
C.R. Gabriel, Truelite srl

Al corso è seguita una serie di visite organizzate dal GULP presso le scuole. Le visite, tuttora in via di svolgimento, prevedono la dimostrazione di Linux e delle applicazioni presentate nel corso su una o due macchine locali rese disponibili dalle scuole.

Tutto il materiale usato durante le lezioni o presentato durante la giornata del 28 maggio è pubblico e disponibile sulle pagine web del T-OSSLab.

## Partecipazione

Al corso hanno partecipato 19 insegnanti. Di questi, 17 provenivano dagli Istituti Comprensivi di Pisa Fibonacci, Fucini, Gamerra, Pisano, Tongiorgi e Toniolo, gli altri 2 dagli Istituti Superiori ITC Fermi e ITI Marconi di Pontedera. Agli insegnanti sono stati rilasciati attestati di partecipazione del corso e di presenza alle lezioni.

La frequenza alle lezioni è stata ragionevole, l'interesse dei presenti molto alto e la partecipazione attiva. Le lezioni si sono sempre piacevolmente protratte oltre l'orario ufficiale per soddisfare le domande e le curiosità dei più interessati.

Purtroppo, le visite alle scuole con le dimostrazioni sulle macchine locali procedono a rilento. Nonostante numerosi solleciti da parte del Dip. di Informatica e del GULP le scuole non sembrano mostrare particolare interesse ad avere installate su proprie macchine le applicazioni che durante il corso hanno imparato ad usare. Delle scuole che hanno partecipato al corso, a oggi, solo l'IC Nicola Pisano ha richiesto la visita che è stata svolta il 4 settembre.

Sono state tuttavia richieste visite da parte di altre scuole venute a conoscenza dell'iniziativa (es. l'ITC Pacinotti, il 9 ottobre). L'impressione è che, dove in un istituto non siano già presenti docenti con interessi personali, senza incentivi specifici qualsiasi variazione allo stato delle cose è percepita soprattutto come un carico di lavoro aggiuntivo.

### **Costi sostenuti e valore economico**

Il Dip. di Informatica, nell'ambito del finanziamento ottenuto da Regione Toscana per le attività del T-OSSLab, si è assunto tutti gli oneri economici dell'organizzazione del corso. I costi direttamente sostenuti sono stati:

- ◆ compensi ai docenti esterni al T-OSSLab 1200,00 €
- ◆ servizi di ospitalità per la giornata del 28 maggio 875,00 €
- ◆ contributo al GULP a copertura delle spese per le visite alle scuole 2000,00 €

Per una valutazione complessiva del costo dell'iniziativa a questi vanno aggiunti i costi delle strutture utilizzate (le aule attrezzate del Polo Fibonacci per le 6 mattinate del corso e i locali del Dip. di Informatica per la giornata del 28 maggio) e i costi del personale del Dipartimento e dei collaboratori del T-OSSLab che hanno impiegato parte del loro tempo per l'organizzazione dell'iniziativa, la supervisione dei contenuti formativi e la realizzazione di parte di essi. Ma, d'altra parte, le strutture dell'Università e il personale T-OSSLab sono costi che trovano ragion d'essere proprio quando vengono utilizzati.

In conclusione, anche sottoponendo l'iniziativa a una stretta valutazione economica, è evidente come l'organizzazione interna e la collaborazione fra istituzioni (Comune e Università) e associazioni (GULP) portano concreti vantaggi. Specialmente a confronto con i costi di mercato della formazione dove corsi di durata analoga, ma generici e solo su OpenOffice, sono proposti a cifre variabili fra i 400 e i 600 € a partecipante.

### **Riferimenti**

- ◆ T-OSSLab, <http://www.tosslab.it/>
- ◆ GULP, <http://www.gulp.linux.it/>

Fonti di esempio per i costi di mercato dei corsi su OpenOffice

- ◆ Dysotek, <http://www.webmastercf.com/>
- ◆ Esis Italia, <http://www.esisitalia.it/Corsos.aspx?Id=172>
- ◆ Istituto Gamma, <http://www.istitutogamma.it/>
- ◆ Istituto Italiano Design, <http://www.istitutoitalianodesign.it/corso-openoffice-base.htm>
- ◆ Kosmous srl, <http://www.kosmous.com/corsi-formazione/>
- ◆ Umbra Dati, [http://www.umbradati.it/corsi\\_catalogo.html](http://www.umbradati.it/corsi_catalogo.html)