

Software open source per la didattica

Lucia Ferlino

Istituto Tecnologie Didattiche - CNR, Genova

Una rete di lavagne

Trento, 1 ottobre 2011



Risorse digitali a scuola: ancora un problema?

La disponibilità all'uso delle risorse digitali a scuola sempre più spesso si scontra con un nuovo **ostacolo** rappresentato dai **costi** per l'acquisto di più licenze necessarie per attrezzare un **laboratorio**.

In alcuni casi tale reticenza all'acquisto è motivata anche dal fatto i **software didattici**, non venendo aggiornati "parallelamente" ai sistemi operativi, diventano "**obsoleti**" e nel giro di poco tempo possono presentare problemi di compatibilità.

Quale soluzione?

Scegliere ed utilizzare software open source



Perché sw open source?

- perché significa avere l'opportunità di **attrezzare i laboratori a costi molto ridotti** e poter distribuire agli studenti tutti i programmi usati a lezione, per **dare così continuità a casa al lavoro svolto in classe.**
- perché i software Os non subiscono l'invecchiamento nella stessa misura dei prodotti commerciali, dal momento che vengono rilasciate con una certa periodicità nuove versioni.
- perché poter disporre del codice sorgente con cui sono stati compilati i programmi consente, a chiunque ne sia capace, di continuare lo sviluppo e di rilasciare nuove versioni sempre più compatibili con i nuovi sistemi operativi

Il progetto

Dal 2003 ... ricerca finalizzata alla realizzazione e alla diffusione di una serie di strumenti didattici Open Source nel mondo della scuola...

attraverso:

- ricognizione,
- valutazione tecnica,
- analisi delle caratteristiche didattiche,
- schedatura

I prodotti che hanno superato i test di funzionalità tecnica e di utilizzabilità didattica sono stati corredati di ampia documentazione e successivamente resi disponibili direttamente attraverso la banca dati del sito del Servizio di Documentazione sul Software Didattico, di cui, nel corso degli anni, sono diventati parte integrante.

Obiettivi del progetto

- **Familiarizzazione** con il mondo del Software Libero: con So.Di.Linux, **qualsiasi docente** può visionare e usare programmi liberi per la didattica funzionanti su GNU/Linux, senza nessuno sforzo e **nessuna competenza tecnica specifica**, utilizzando direttamente il proprio computer **senza installare** nulla sul disco fisso.
- **Diffusione** nelle scuole di risorse libere: poter disporre di Software Libero, spesso a costo zero, liberamente duplicabile e distribuibile a scuola significa anche avere l'opportunità di **attrezzare i laboratori a costi molto ridotti** e poter distribuire agli studenti tutti i programmi usati a lezione, per **dare così continuità a casa al lavoro svolto in classe.**

La collana

I principali elementi di innovazione che caratterizzano la collana sono:

- l'indipendenza dal sistema operativo dell'utente
- la presenza non solo dei programmi eseguibili, ma anche di una banca dati orientata all'uso didattico dei prodotti contenuti.

I CD e i DVD

- 2003 - 2005: SoDiLinux CD (1, 2 e 3 - Knoppix)
- 2006: SoDiLinux DVD (Knoppix)
- 2007: SoDiLinux for all DVD (Ubuntu 7.04)
- 2008: ZoomLinux DVD (Ubuntu 7.04)
- 2009: So.Di.Linux 6x3, So.Di.Linux 6x2 (Ubuntu 8.04)
- 2011: So.Di.Linux@cts.vr (Ubuntu 10.04)



<http://sodilinux.itd.cnr.it/>

Soluzioni implementate/caratteristiche

La collana mette a disposizione:

- un'interfaccia della banca dati informativa progettata secondo criteri del "Design for all - Progettazione universale"
- una banca dati aggiornata nei contenuti
- alcuni programmi finalizzati all'accesso facilitato
- alcuni programmi specifici per la gestione di un laboratorio in rete
- una raccolta di documentazione
- un sito di riferimento per ciascuna realizzazione

Con la cooperativa "David Chiossone" di Genova nasce un prodotto "particolare": ZoomLinux

- orientato a studenti ipovedenti
- 35 software didattici
 - valutazione di accessibilità
 - analisi di usabilità "sul campo"
- Tecnologie assistive (screen reader, magnifier ecc.)
- Temi ad alto contrasto, font, documentazione accessibile

Peculiarità di ZoomLinux:

La banca dati di documentazione riporta

- **“Note per la didattica con l'alunno ipovedente”** basate sull'esperienza d'uso con fruitori ipovedenti seguiti dall'Istituto David Chiossone onlus (storico istituto dei ciechi genovese)
- **“Il parere degli esperti”** che riporta la valutazione effettuata dagli esperti della Cooperativa David Chiossone (valutatore di accessibilità riconosciuto dal CNIPA).

Altri incontri hanno reso possibile una serie di collaborazioni fruttuose

- Fulvio Pizzigoni & Progetto Rete IDRA
- Matteo Ruffoni & le scuole dell'Alto Garda
- Ezio Dal Rin & Linux NETLIVE
- Francesco Fusillo & CTS Verona
- Luca Ferroni & Gruppo di Dossier scuola

Alto Garda ---> So.Di.Linux 6x3

So.Di.Linux



Scegli lo stile grafico:



Hai selezionato lo stile predefinito.

--> [Accedi ai contenuti](#)

[Benvenuti](#)

[Che cos'è?](#)

[I contenuti](#)

[Funzioni di accessibilità](#)

[Documentazione](#)

[Il dvd dal punto di vista tecnico](#)

[FAQ](#)

[Credits](#)

[Accedi ai contenuti](#)

[Torna al sito del progetto](#)

Benvenuti in So.Di.Linux 6 x3

Il DVD So.Di.Linux 6 x3, realizzato da [ITD-CNR](#) è una raccolta di 118 software didattici organizzati in una banca dati e alcune applicazioni standard della distribuzione [GNU/LINUX Ubuntu](#).

Si tratta di una **versione speciale** contenente software per soli **tre livelli scolari** (scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di 1° grado) che nasce per soddisfare l'esigenza manifestata da docenti di avere uno strumento dedicato.

Da questa pagina si può:

- accedere alle schede descrittive ([Accedi ai contenuti](#)) attraverso una banca dati o gli elenchi dei titoli. Per la visione delle pagine, è possibile selezionare lo stile grafico desiderato, tra quelli disponibili: **predefinito, nero su bianco, bianco su nero, bianco su blu e solo testo**;
- documentarsi sui contenuti del DVD ([Che cos'è](#), [I contenuti](#));
- avere informazioni sul funzionamento del DVD ([Il DVD dal punto di vista tecnico](#)) e sulle funzionalità disponibili per una fruizione facilitata e la personalizzazione del sistema ([Funzioni di accessibilità](#));
- consultare le risposte ad una serie di domande più frequentemente poste dagli utenti ([F.A.Q.](#));
- consultare, per un buon numero di software, manuali, tutoriali, esempi, guide e note all'uso ([Documentazione](#))

So.Di.Linux 6 e il progetto ReteIDRA

Obiettivi:

- Introdurre **software libero** all'interno delle normali **attività svolte dalle autorità scolastiche** per quanto concerne
- Utilizzare il software didattico di So.Di.Linux 6
- Utilizzare la ReteISI per la gestione semplificata ma completa degli utenti dell'autorità scolastica
- Formare i docenti con il compito di usare e mantenere nel tempo la strumentazione

Repository So.Di.Linux: 869 download

- I software sono scaricabili da internet da un repository che si aggiunge a quelli già forniti da Ubuntu
- Bastano pochi semplici clic ed una connessione internet veloce per installare un qualunque software didattico presente in SDL
- Chi usa:
 - Ubuntu può installare tutti i sw dei due DVD singolarmente
 - uno dei due SDL può automaticamente scaricare quelli mancanti al DVD

I Download di So.Di.Linux

Monitoraggio dei download dal primo
settembre 2007 al 23 settembre 2011:
30333

Download So.Di.Linux: in dettaglio

- SoDiLinux@cts.vr (Ubuntu 10.04 LTS) - 2011 : 2316
- So.Di.Linux 6 x2 (Ubuntu 8.04 LTS) - 2009 DVD : 1403
- So.Di.Linux 6 x3 (Ubuntu 8.04 LTS) - 2009 DVD : 3482
- ZoomLinux DVD [2008]: 1955
- SoDiLinux for all DVD [2007] : 8166

Download So.Di.Linux: in dettaglio

- So.Di.Linux DVD [2006] : 6376
- So.Di.Linux CD 3 [2005] : 1981
- So.Di.Linux CD 2 [2004] : 1902
- So.Di.Linux CD 1 [2003] : 2752

Quanto software! Come scegliere?

Consultare le banche dati di ogni CD e
DVD

Quanto software! Quali sono i programmi più usati?

CTS Verona ---> DVD So.Di.Linux@cts.vr

Italian Linux Society (ILS), gruppo utenti di Software Libero PDP, BeFair e altri volontari ---> Dossier scuola

CTS Verona ---> So.Di.Linux@cts.vr

43 software "scelti"

Accedi ai programmi didattici > Elenco alfabetico > A - C > Aller

Accessori > Elenco per livello scolastico > D - J > A nous les nombres

Accesso universale > K > Associations

Area didattica multimediale > L - O > Atomix 0.9.4

Audio e video > P - S > Audacity

Gestione L.I.M. > T - Y > Chemins

Giochi > Childsplay

Grafica > Cinque o più

Internet > Contour

Programmazione

Strumenti di sistema

Ufficio

Wine

Ubuntu Software Center

Applicazioni Risorse Sistema

SoDiLinux:
Una selezione di 43 software didattici presenti nella documentazione di SoDiLinux, divisi alfabeticamente e ..

ITD CNR

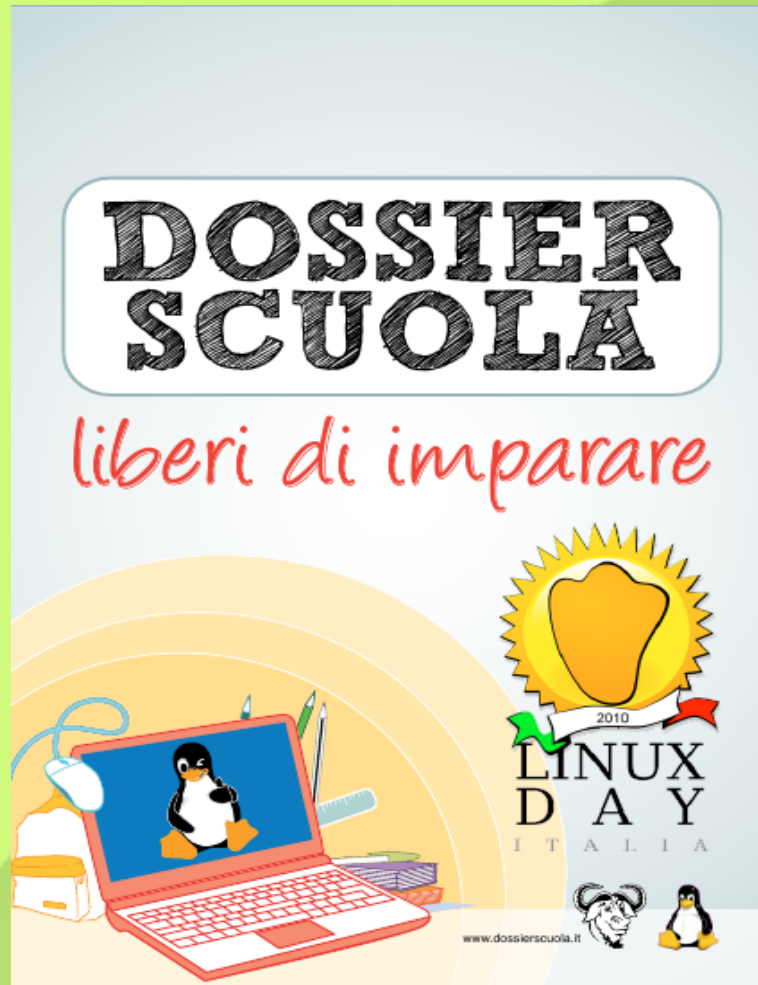
cts@istruzione.it

Oltre al sw didattico...

Applicativi per:

- videoscrittura (OpenOffice)
- multimedialità: editor foto, disegni, video, e audio
- per masterizzare
- la gestione delle LIM (povere): per calibrazione, creare documenti a video e per annotare e salvare
- la creazione di siti web
- l'accesso facilitato (screen reader, magnifier ecc.)
- gestire macchine virtuali

Dossier scuola: 10000 copie



Dossier scuola

Quali software scegliere? Una risposta possibile è qui:

http://www.dossierscuola.it/wiki/index.php/DossierScuola_Sezione3

So.Di.Linux: Risorse online

- Sito: <http://sodilinux.itd.cnr.it>
 - CD e DVD: <http://sodilinux.itd.cnr.it/index.php/download.html>
 - ML: <http://sodilinux.itd.cnr.it/index.php/mailling-list.html>
 - Manualistica
 - Repository: <http://sodilinux.itd.cnr.it/index.php/il-repository-sodilinux-6.html>
- Contatto diretto: Giovanni Paolo Caruso - Lucia Ferlino
 - caruso@itd.cnr.it, ferlino@itd.cnr.it