



LINUXTRENT GAZETTE

La newsletter del LinuxTrent Oltrefersina

LinuxTrent Gazette n.0 anno IX - 27 ottobre 2007. Edizione cartacea speciale per il LinuxDay. Rivista edita da LinuxTrent Oltrefersina, con sede a Madrano Pergine Valsugana. Direttore Responsabile Mario Santini. Impaginazione ed elaborazione grafica a cura di Lorena Colme.

SECONDO ANNO SECONDO NUMERO

di **Mario Santini**

L'impegno dell'anno scorso è stato notevole, ma con un buon successo, visto che anche quest'anno ci riproponiamo in occasione del LinuxDay. Devo dire che i molteplici contributi arrivati quest'anno, mi hanno permesso di capire quanto la Gazette sia stata apprezzata nella sua prima edizione.

Questi articoli sono importanti per una rivista senza redazione ufficiale, perché consentiranno un successo maggiore quest'anno, almeno così mi auguro. Per il momento, io mi ritengo soddisfatto del lavoro, specialmente della collaborazione di Lorena Colme in merito all'impaginazione.

Manca ancora una collocazione sul sito, ma su questo devo ripromettermi di lavorarci di più. Per il momento concentriamoci sull'evento principale.

Anche quest'anno si cambia tema e si passa a parlare di scuola e di educazione, un tema che è spesso caro alla comunità di Internet.

Una delle argomentazioni più forti sul Software Libero è proprio legata alla necessità dei programmatori di imparare a programmare leggendo il codice sorgente scritto dai colleghi più bravi. Una sorta di libro di testo che svela i trucchi di quello che succede quando si esegue un programma.

Questo collegamento è tutto fuorché un sillogismo.

E per farlo, occorre analizzare che cosa sia l'informatica per la scuola. Qualcuno, potrebbe rispondere rapidamente: uno strumento. Direi che è limitativo.

Certo, il software in se è uno strumento, ma l'informatica non è solo un programma. Sto parlando di come organizzare e manipolare le informazioni, per produrne di nuove o per condividerle. Se diamo questa chiave di lettura, la scuola appare come uno strumento dell'informatica, quanto lo è un software per calcolatore.

La scelta del software o dei sistemi, deve partire dai contenuti che questi permettono di condividere. Attraverso la lavagna un insegnante può mostrare a tutti gli studenti dei concetti che sta spiegando e questi possono copiarli sui propri quaderni liberamente.

Attraverso i libri, è possibile studiare diverse discipline, per apprenderne i fondamenti. Gli studenti sono poi liberi e anche incoraggiati ad utilizzare questa

...continua a pag. 4



27 ottobre 2007

**Liceo Scientifico "G. Galilei"
Viale Bolognini, 88 Trento**

dalle 9.00 alle 17.00



C'è sempre una scelta!

Anche quest'anno siamo arrivati al LinuxDay e lo spirito che ci spinge a portare avanti il Software Libero è sempre quello di un ragazzino alle prese con i piaceri della scoperta.

Quest'anno scrivo io l'introduzione e parto in quarta facendovi assaporare l'attualità di questa poesia che molti già conoscono scritta da Camillo Conotter alias Gregaredo Begoncias della Vela di Trento:

El dis el bis al tas

*Dre 'n mas su 'n vers Lases
en bis che neva a spas
'l s'a trovà sora 'n bus
squert su de rais*

*e 'ndel sgaus del bus
el bis l'ha vist en tas
"Tei, ti, balos che sès!"
- el dis el bis al tas -*

*Che fas giò li 'n quel bus?
Se giò n'quel bus li stas
devèntes masa gras!!
po' ciapes su la tos!!*

*Se fas en pas
el dis el bis rognos al tas
"Te molo en pugn sul nas!"
"Che fas?" - el dis el tas*

*"Te molo en pugn sul nas"
el dis el bis pu fis
rognos e pontilios
ben mes 'ntra le rais!!*

*Rabios tut ros el tas
l'ha fat su 'n rafanass...
l'ha trat via le rais l'è salta su dal bus
l'ga corest dre a quel bis...*

*E 'l bis, pauros tut scos
dal mus pelos del tas si gros e gras
el s'è 'mbusà 'nden bus
che ghèra live a 'n pas*

*Ades, i dis che l'tas
pelos e mparmalos,
l'è sempro li su l'us
che 'l speta che quel bis*

*che ha fat el ficanas
el vegna for dal bus
par dirghe: Vergognos!!
e darghe en pugn sul mus!!*

*Ma 'l bis da 'n altro bus
l'è già scampà da 'n mes*

Morale:

*stà storia, se ve pias
de spes la gà qualcos
per chi no la capis
ghe tiran via 'l smartòs.*

*Ghe gènt che come 'l bis
la sponge e pò sparis
e quei che come 'l tas
a volte noi capis
che col nervos adòs
se fà el zòch che piase al bis.*

Alcuni anni orsono, ai tempi dell'ultima guerra in Afghanistan, ho recuperato dal fondo di un vecchio baule questa filastrocca.

L'ho passata in lista del LinuxTrent poichè ritenevo il suo contenuto moralmente attuale e lungimirante. La voglio quindi riproporre come monito al LinuxDay 2007 e proverò a spiegarvi il motivo della scelta.

In questa particolare edizione del LinuxDay presentiamo lo spirito vero del Software Libero, quello spirito che ci spinge a sostenerlo, quello spirito che ci convince a comunicarlo, quello spirito che ce lo fa ritenere un bene comune e ci spinge a dire alle generazioni che stanno crescendo di non comportarsi come il "tasso" che fermandosi all'apparenza stà ancora aspettando la biscia.

Vogliamo convincerli a spingersi oltre, e ogni tanto, cercare di capire cosa c'è oltre quel "bus".

Non me la sento di etichettare il tasso e tantomeno la biscia ma voglio lanciare un messaggio che potrà sembrare retorico ma rispecchia un po' tutto il pensiero che stà dietro al Software Libero:

Guardate oltre, in qualsiasi direzione, non date per scontato che la strada che conoscete o che vi è stata indicata sia la più comoda anche se, a prima vista, lo potrebbe sembrare.

È un augurio a tutti per entrare con un sorriso al Vostro LinuxDay ed uscirne con un desiderio nuovo.

Ricordate che: **la scelta c'è sempre!**

Il Presidente LinuxTrent Oltrefersina
Diaolin (Giuliano Natali)

Con il patrocinio di



Provincia Autonoma di Trento

Ospitato da



Liceo scientifico "G. Galilei"

e la presenza di



Wikimedia Italia

LA SCUOLA E LE NUOVE TECNOLOGIE: LIBERI DI IMPARARE

Una panoramica sulle piattaforme informatiche per le scuole e l'apprendimento

di Paolo Francesco Lenti

Per e-learning (abbreviazione di Electronic Learning) si intende un'attività formativa che prevede l'utilizzo di strumenti informatici e telematici per la fruizione dei materiali didattici e lo sviluppo di dinamiche di apprendimento.

La piattaforma per l'apprendimento (LMS o Learning Management System) è quindi l'infrastruttura tecnologica per mezzo della quale avviene la formazione interattiva anche a distanza, in più un LMS consente la gestione di attività quali la preparazione dei corsi e dei curricula, la creazione dei cataloghi e dei calendari degli insegnamenti, l'iscrizione degli studenti, il monitoraggio dello studio, la misurazione e la valutazione dei risultati, la certificazione, il controllo degli accessi ai contenuti da parte degli utenti.

Lo sviluppo di software Open Source per l'e-learning, sviluppato cioè con licenze aperte, è in rapida evoluzione in termini di utilizzo e qualità, grazie soprattutto alla possibilità di essere studiato, modificato e ridistribuito liberamente: ciò ha permesso infatti la nascita di comunità di sviluppatori, spesso in ambito universitario, che hanno creato tra le migliori piattaforme per

l'insegnamento esistenti sul mercato, in grado di offrire maggiore qualità e compatibilità con gli standard di e-learning, ma anche di proporre soluzioni sempre più avanzate in termini di funzionalità e di fruibilità con eccezionale rapidità.

I vantaggi delle piattaforme

e-learning sul Web sono essenzialmente la creazione di nuove opportunità di insegnamento ed apprendimento al di fuori dell'aula tradizionale. In questo modo viene favorito l'accesso all'istruzione a tutti coloro che, per una ragione o per l'altra, non possono frequentare le scuole; si viene

ad avere infatti un alto grado di indipendenza del percorso didattico da vincoli di presenza fisica o di orario specifico.

Questo non significa che la figura del docente scompare, questi ha infatti la possibilità di avere un monitoraggio continuo e capillare del livello di

apprendimento, sia attraverso il tracciamento del percorso educativo fatto dall'allievo che attraverso sistemi interattivi di valutazione ed autovalutazione, e di intervenire ove necessario.

Viene introdotta mediante questi strumenti la possibilità di fornire, organizzare ed integrare tra di loro contenuti tradizionali quali dispense o libri in formato elettronico e contenuti multimediali ed interattivi, per una migliore comprensione dei contenuti, nonché la possibilità di personalizzare i percorsi di studio.

Il riutilizzo e la riorganizzazione dei materiali e dei percorsi formativi, uniti agli strumenti di ricerca integrati, permettono di accedere in maniera rapida alle informazioni richieste, sfruttando così naturalmente, la possibilità data ad ogni alunno, insegnante o ricercatore di creare istantaneamente una comunità virtuale di persone che condividono gli stessi interessi ed obiettivi, senza vincoli spaziali e temporali.

Paolo Francesco Lenti, libero professionista si occupa prevalentemente di streaming ed elaborazione di contenuti multimediali, oltre a strumenti Open Source.

COSA CAMBIA?

L'utilizzo di un LMS comporta una significativa trasformazione delle metodologie di insegnamento/apprendimento. Le lezioni su modello trasmissivo frontale si trasformano e spostano il baricentro sull'allievo, che diventa attore e coordinatore del proprio processo di apprendimento. Si passa ad un lavoro collaborativo, fondato sull'interazione e sul "problem solving" come metodologia di ricerca e di studio, costruendo collettivamente attraverso la discussione e l'analisi della produzione dei singoli.

Per portare l'e-learning in modo corretto nelle scuole occorre puntare sulle metodologie più che sulle tecnologie: le tecnologie, come le piattaforme di Learning Content Management Systems (Lcms) offrono molti strumenti che possono essere utilizzati per favorire il passaggio ad una didattica più innovativa ed orientata verso il costruttivismo.

Questi strumenti sono efficaci solo se dietro di esse c'è un'attenzione verso tutte e quattro le fasi del processo formativo: analisi dei bisogni, progettazione, erogazione e valutazione. Se questo avviene, l'utilizzo di una piattaforma e-learning ad integrazione dell'insegnamento d'aula può facilitare alcuni aspetti della didattica e rendere possibili attività che non sarebbero praticabili altrimenti.

Parafrasando Seymour Papert (www.papert.org) co-fondatore tra l'altro del Laboratorio di Intelligenza Artificiale presso il MIT: "la tecnologia nell'apprendimento è come il cavallo di Troia. Non è il cavallo da solo ad espugnare la città, ci vogliono i soldati dentro. Così uno strumento tecnologico, per quanto di grande impatto, è povero se non è al servizio di un modello didattico ben definito. Oltrepassa le mura, ma non cambia il modo di apprendere."

La scelta di una piattaforma sviluppata secondo il modello Open Source, tralasciano gli innegabili vantaggi economici a breve e lungo termine con ovvie ricadute sul tessuto economico sociale locale, permette innanzitutto di venire incontro velocemente alle esigenze di cambiamento e di partecipare attivamente alle modifiche e migliorie che nascono dalle esigenze dirette di studenti e docenti.

Lo spirito stesso di accessibilità e condivisione della conoscenza nella didattica si incarna perfettamente in quello del Software Libero: accessibile, aperto alle esperienze ed al contributo di tutti, dove il costante miglioramento è guidato dalle necessità dell'utenza e non da quelle commerciali.

Fonti: www.papert.org; www.moodle.org; www.osservatoriotecnologico.net; www.web-learning.org.

SCUOLA PUBBLICA STRUMENTI LIBERI

Esperienza di un'insegnante di una scuola media di periferia

di Mario Santini

Usare strumenti liberi e disponibili a tutti, è una scelta necessaria per un insegnante. Ne parla Franca Cavasin, professoressa di tedesco in una scuola media della provincia, un'istituto di "periferia", come lo ha definito lei, dove si ha a che fare con poche risorse e docenti che cambiano ogni anno.

Non è certo la condizione migliore per un programma tradizionale, la parte tecnologica poi ne risente particolarmente, con laboratori poco aggiornati e una moltitudine di sistemi (non si butta via niente, finché funziona). Per la professoressa Cavasin, che insegna da 33 anni, la parola d'ordine è interoperabilità. Ovvero, trovare dei software che potessero funzionare sulla più ampia scelta di sistemi operativi e che fossero accessibili a tutti facilmente.

Ecco perché la scelta è caduta sull'Open Source o Software Libero. Aiutata da alcuni genitori particolarmente preparati sull'argomento, ha provato OpenCD, una collezione di programmi software Liberi disponibili per Gnu/Linux ma anche per Windows, in modo che i ragazzi possano utilizzare gli stessi programmi indipendentemente dal computer dove lavorano.

Questi programmi hanno tutto quello che per la professoressa è veramente importante: dare agli studenti uno strumento valido, a basso costo e funzionale, per poter accrescere le proprie competenze anche utilizzando l'informatica.

Oggi la scuola chiede agli studenti di lavorare utilizzando del software, ad esempio facendo ricerche in Internet, scrivendo documenti di testo o creando altri elaborati. Gli insegnanti sono formati dalla Provincia per l'utilizzo di questi sistemi, ma la formazione si ferma a strumenti proprietari, che molto spesso le famiglie fanno fatica ad acquistare. I docenti, sono così indirizzati al suggerimento di questi strumenti. Lo stesso può dirsi dei tecnici di laboratorio, che non hanno mezzi per poter suggerire soluzioni che non siano quelle proprietarie.



Si crea così una situazione di digital divide che favorisce la pirateria del software. Secondo la professoressa Cavasin, questo apre un discorso etico, che gli insegnanti non possono tralasciare.

Come si fa a scegliere uno strumento di lavoro, come ad esempio per il disegno tecnico, proprietario e molto costoso, disponibile certamente nei laboratori, e poi chiedere agli alunni di lavorarci a casa sui propri computer?

Alcuni di questi software possono costare anche migliaia di euro, una scuola certo può permettersene alcune licenze, ma come fanno gli studenti e le loro famiglie?

Questa è una situazione ricorrente e quello che succede è che spesso i ragazzi si scambiano CD con una copia pirata del software. Un comportamento inaccettabile e illegale, che nasce proprio a scuola e per esigenze scolastiche.

L'errore è di considerare gli strumenti informatici proprio come libri, penne e quaderni. Di questi gli insegnanti non si curano, si limitano solo ad indicare le caratteristiche che sono utili

alla funzione educativa. Ma sul software questo non è possibile, perché così facendo, si finisce per puntare su ambienti chiusi e proprietari, che i ragazzi non possono avere a casa.

Un programma di progettazione in due dimensioni non importa che sia il migliore, se poi non può essere utilizzato a casa dal ragazzo, permettendogli di svolgere più lavori.

Inoltre, non è nemmeno accettabile che i ragazzi si trovino soli di fronte a queste situazioni, gli insegnanti devono essere preparati e affrontare correttamente il discorso etico.

Qui l'insegnante ed anche i tecnici di laboratorio possono fare la differenza, scegliendo preferibilmente strumenti più accessibili come il software Libero, spiegare che la pirateria è un crimine e che occorre rispettare i diritti d'autore che tutelano il software ed altre opere d'ingegno.

Pur insegnando tedesco, non occupandosi per nulla di tecnologia, la professoressa Franca Cavasin ha compreso il discorso e lo ha affrontato con i propri studenti.

Strumenti liberi per la formazione tecnico-professionale

di Guido Brugnara

Non di solo Software Libero la scuola può usufruire. In particolare, di interesse per la formazione tecnico-professionale, si stanno diffondendo nella Rete molteplici esperienze per la costruzione di apparecchi elettronici con la pubblicazione del progetto, schemi, foto dei prototipi; pubblicazioni di esperienze nella loro costruzione con la disponibilità del codice in formato aperto che li governa. Esperienze che si affiancano alla disponibilità di software libero per il disegno di schemi e circuiti stampati, per la simulazione dei segnali, per il disegno tecnico.

Il settore dell'elettronica e della domotica liberi offrono oggi una panoramica di strumenti che una scuola tecnica può facilmente fare propri, con la buona volontà dei docenti ad un costo limitato ma soprattutto permettendo allo studente di poter utilizzare gli strumenti anche a casa durante gli studi ma anche successivamente nel lavoro o per hobby, senza dover affrontare ulteriori costi.

Armato di pazienza e di curiosità ho provato a cercare in Internet cosa c'era di nuovo, di utile e di interessante nel settore, scoprendo un "pozzo di San Patrizio" in poche ore di ricerca mirata.

I progetti, software e buone pratiche disponibili Open Source in Internet vanno scoperti e fatti propri. La stessa ricerca è di per sé esperienza didattica importantissima in quanto anche nel mondo del lavoro si cerca di evitare tutti i giorni di reinventare la ruota.

C'è bisogno quindi di convincere docenti e tecnici di laboratorio ad abbandonare gli schemi statici e preordinati relativi alle esperienze di laboratorio, coinvolgendo gli studenti nella ricerca della soluzione, pur mantenendo il ruolo di guida e di formazione nella metodologia che approccia alla risoluzione del problema.

I docenti ed i tecnici di laboratorio dovrebbero quindi andare oltre la conoscenza di questo o quel prodotto studiati e venduti sul mercato dei prodotti per la didattica, troppo spesso limitati ma soprattutto non aperti, per arricchire le esperienze con l'ausilio di strumenti, software, progetti liberamente utilizzabili e replicabili.

L'intervento in programma nella giornata del LinuxDAY mira ad esporre una serie di possibilità concrete illustrando semplici esempi di tecnologia e progetti di interesse per le scuole professionali che trattano elettrotecnica, elettronica, automazione industriale, controllo ambientale e domotica.

Per far comprendere al lettore anticipiamo alcuni link tra i più interessanti che verranno trattati: software per il disegno degli schemi elettrici e per il disegno di circuiti stampati con funzionalità di sbroglio automatico;

- www.geda.seul.org sistema di controllo dei dispositivi presenti negli edifici
- misterhouse.sourceforge.net un progetto tutto italiano di domotica
- www.technoware.biz/domotica.htm software per la sperimentazione del linguaggio Ladder
- membres.lycos.fr/mavati/classicladder/



LINUXTRENT

I contributi che non sono stati pubblicati per ragioni di spazio, li trovate sul nostro sito: <http://www.linuxtrent.it/>

MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA DIDATTICA CON iTALC

Una panoramica sulle piattaforme informatiche per le scuole e l'apprendimento

di Mario Santini

Massimiliano Zanol si occupa di formazione dal 1997, nell'ultimo anno ha cominciato l'esplorazione dei sistemi di e-learning con Moodle ed ora con iTALC di cui ci parlerà più nel dettaglio.

Occupandosi di corsi di informatica dal principiante al programmatore, si può dire che Massimiliano abbia acquisito una competenza didattica solida e possa vantare una simile competenza anche con gli strumenti informatici. Una fusione molto rara, quella di accostare discipline differenti per migliorarle entrambe.

Che cosa deve fare un programma di e-learning?

In laboratorio, i PC, sono un ausilio per una molteplicità di attività, che altrimenti richiederebbero lavoro manuale o addirittura non sarebbe possibile eseguire.

Tuttavia l'utilizzo richiede consapevolezza dei rischi che possono annidarsi soprattutto nel mondo del Web, se gli allievi non sono affiancati nell'uso della strumentazione informatica.

Ecco che i docenti, soprattutto della scuola di base, ricorrono a strumenti software di controllo delle console degli allievi, utili anche per guidare gli allievi nelle loro attività permettendo di interagire con loro. In generale, questi software di controllo consentono al docente di: verificare l'attività effettivamente svolta da un allievo osservandone il monitor; inviare una demo a tutti o alcuni allievi come guida al loro lavoro; inviare messaggi agli allievi (inizio di attività, sospensione di un esercizio); interagire con il

computer dell'allievo aiutandolo nel superare le difficoltà che può incontrare ed altre attività simili.

Che esperienza ha con iTALC?

L'ho fatto adottare, in fase sperimentale, all'istituto Tecnico A. Tambosi di Trento (n.d.r. istituto con il quale collabora come formatore) e installato al momento su un solo laboratorio, proprio per capire se l'affidabilità c'è e se funzionano correttamente tutte le funzionalità presenti.

Al momento dopo un paio di settimane di sperimentazione i risultati sono molto confortanti.

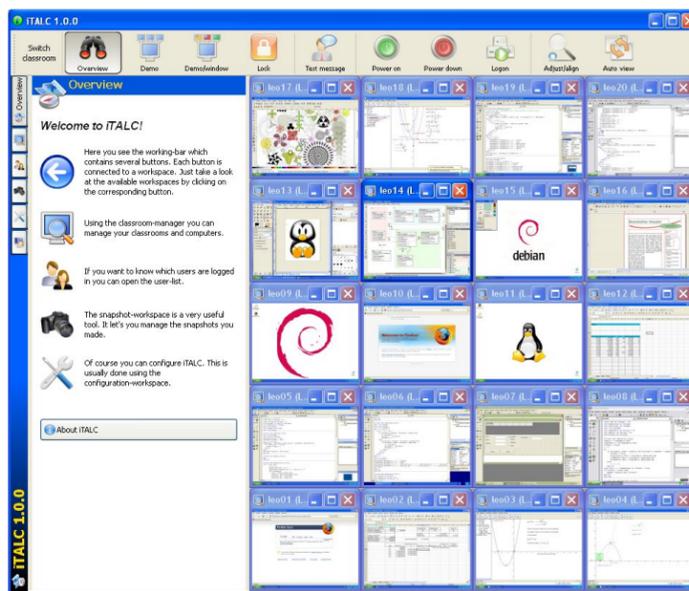
Cosa distingue iTALC da altri software, per esempio commerciali?

Per la comparazione ti posso dire che sono a conoscenza del fatto che alcune scuole utilizzano sistemi commerciali che sono validi come iTALC, ma che hanno un funzionamento che oltre al lato software impegna l'utente anche nell'attrezzatura hardware, con dei costi che vanno di gran lunga a impattare sulla spesa effettiva.

L'alternativa Open Source di iTALC è legata unicamente all'installazione software dell'applicazione senza implicare altre spese per l'utente.

Un bel risparmio dunque, ma a funzionalità e stabilità?

La sperimentazione sta dando dei risultati confortanti nella maggior parte



delle funzionalità offerte dall'applicazione. La sensazione di chi sta utilizzando iTALC è di avere una console di amministrazione molto semplice ed intuitiva risultando molto facile anche a coloro che hanno poca dimestichezza nell'utilizzo del computer.

Viene utilizzato in un laboratorio per le lezioni di trattamento testi e quindi all'insegnante che deve illustrare agli studenti risulta molto comodo poter catturare lo schermo del computer degli allievi e fare la sua lezione, evitando così di usare strumenti come i proiettori che spesso a causa

dello stato di usura delle lampade interne non permettono una buona visione di quanto presentato dal pc del docente.

Perché consigli un software Open Source?

Direi che l'aspetto economico è sicuramente rilevante sopra ogni altra considerazione che può essere fatta.

E comunque, l'idea di poter espandere le funzionalità di un software data la sua origine open, mi sembra anche un altro punto che va considerato nella valutazione della scelta da fare.

Moodle
Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) è una piattaforma modulare di insegnamento Open Source rilasciata con licenza Gnu/GPL nata nel 1999 e progettata per permettere ai docenti la creazione di corsi online ed a distanza, è dotata di una moltitudine di strumenti mirati alla generazione di percorsi formativi tra i quali forum, gestione e catalogazione dei contenuti, creazione di test di vario tipo, blog, registri delle attività degli studenti, questionari, glossari, gestioni di classi, corsi e altro.

A differenza di molte altre piattaforme, nasce con un approccio pedagogico volto al costruttivismo sociale, viene cioè privilegiato il ruolo dell'allievo (oltre quello del docente), che contribuisce all'esperienza educativa in vari modi, e questo caratterizza la struttura stessa di Moodle.

Lo sviluppo di Moodle avviene grazie ad un progetto Open Source supportato da una comunità internazionale di programmatori e di utenti. La validità di questo modello di sviluppo ha portato, ad incorporare nella versione internazionale 1.8, il lavoro del team italiano per l'adeguamento di Moodle alla normativa scolastica italiana ed alla legge Stanca, che ha migliorato la compatibilità con il formato Scorm e l'accessibilità per i disabili.

Moodle risulta oggi essere il software e-learning più diffuso ed utilizzato, nelle università, nelle scuole ma anche a livello aziendale, viene utilizzato da circa due milioni di docenti e da 18 milioni di studenti in tutto il mondo (moodle.org/stats/).

Caroline

di Franca Bosetti
Progettando la piattaforma la nostra scelta è caduta su Caroline, perché tra le diverse applicazioni Open Source disponibili in rete ci è sembrata la più adatta ad essere utilizzata in ambiente scolastico per la sua semplicità d'uso da parte dei docenti curatori dei corsi e degli utenti. Tale piattaforma si basa sul concetto di spazio associato ad un corso e, per ciascuno spazio, sono disponibili diversi strumenti utili per l'organizzazione dell'insegnamento.

Attualmente sono una settantina gli spazi creati da 15 insegnanti della scuola di discipline diverse. I corsi sono utilizzati sia per il lavoro a distanza che in classe: alcuni insegnanti preparano su Web le verifiche che poi vengono somministrate durante l'ora di lezione. Esperienza significativa: lo scorso anno si è aperto uno spazio dedicato ad una classe che ha al suo interno uno studente disabile. Si è creato un punto di ritrovo anche nei periodi di assenza da scuola. Tutti gli insegnanti della classe si sono attivati.

I corsi sono, a discrezione dei docenti, aperti o chiusi e quindi accessibili ai soli iscritti. Gli iscritti sono 1.100 per circa 2500 accessi al mese. L'essere Open Source permette di adattare la piattaforma alle esigenze particolari. Ad esempio per gli esercizi matematici c'era necessità di inserire immagini anche nelle risposte dei quesiti a risposta multipla, come pure di inserire formule matematiche: con un po' di pazienza si è riusciti ad aggiungere queste funzionalità. Da parte del supporto c'è inoltre molta disponibilità e professionalità.

Dokeos

di Roberto Torresani
Dokeos è una piattaforma per la gestione di corsi (Lms). È possibile creare ed amministrare corsi e classi sul Web utilizzando un browser (Mozilla, Firefox, Konqueror etc). Permette al docente di creare contenuti multimediali didattici, di strutturare le attività in percorsi guidati di apprendimento, di interagire con gli allievi, e di seguirli nella loro evoluzione attraverso un sofisticato sistema di statistiche e reporting.

Si possono creare delle classi virtuali con cui è possibile gestire ambienti di apprendimento. Dal punto di vista delle competenze tecniche al docente non è richiesto nulla più che una certa familiarità con gli strumenti informatici di base (saper usare un elaboratore di testi, un programma per la navigazione su internet). Poche ore d'uso sono sufficienti per familiarizzare con la piattaforma e potersi quindi dedicare alle cose più importanti per un docente: i contenuti e la metodologia didattica. Un percorso di apprendimento è una sequenza di passi con cui strutturare uno o più moduli didattici. Può essere basato su contenuti, su attività o su una combinazione di entrambe per promuovere, consolidare o accertare la conoscenza e le competenze in relazione ai contenuti di un determinato corso.

La strutturazione di un percorso di apprendimento può anche essere organizzato in sequenze condizionate dalla verifica del soddisfacimento di determinati prerequisiti (si può, ad esempio, fare in modo che non si possa accedere all'argomento 1 o aver completato un questionario di verifica).

La grafica 3D su GNU/Linux

di Francesco Siddi

Blender è un software libero per la modellazione e l'animazione 3D. Le sue specifiche tecniche ne permettono la comparazione con altri software cosiddetti "high-end" (professionali) come ad esempio Softimage|XSI, Cinema 4D. Inoltre, il fatto di essere un software libero, ne ha garantito la portabilità su tutte le principali piattaforme Gnu/Linux, FreeBSD, Solaris, IRIX, MacOS e Windows.

La storia di Blender è piuttosto interessante e costituisce un ottimo esempio dei benefici cui si va incontro nello sviluppo di un Software Libero. In origine, il programma è stato sviluppato come applicazione interna dallo studio di animazione olandese Neo-Geo. L'autore principale, Ton Roosendaal, fondò la società Not a Number Technologies (NaN) nel 1998 per continuare lo sviluppo e rilasciare il programma che inizialmente fu distribuito come software proprietario a costo zero, fino alla bancarotta di NaN nel 2002. I debitori acconsentirono di rilasciare Blender come software libero, sotto i termini della licenza Gnu General Public License, per il pagamento una-tantum di 100.000 \$. Il 18 giugno 2002 fu iniziata da Roosendaal una campagna di raccolta fondi e il 7 settembre 2002 fu annunciato che l'obiettivo era stato raggiunto e il codice sorgente di Blender fu rilasciato in ottobre. Ora Blender è un progetto Open Source molto attivo, è guidato dalla Blender Foundation, l'ultima versione, rilasciata il 19 settembre 2007, è la 2.45.

La domanda fondamentale è: perché Blender costituisce una soluzione ottimale per la didattica (nell'ambito degli istituti che fanno uso delle tecniche di rendering virtuale, come ad esempio gli istituti d'arte)? La risposta è alquanto ovvia: perché possiede le medesime caratteristiche dei pacchetti proprietari attualmente utilizzati. Con questa affermazione, non si vuole iniziare un confronto tecnico fra Blender e gli altri, ma è necessario fare presente la situazione attuale, puntualizzando che la grafica tridimensionale non è più una novità e viene utilizzata normalmente in ambito didattico-academico.

Ovviamente, quando si parla di medesime caratteristiche, si intendono le cosiddette "core features", quelle che permettono di apprendere i concetti astratti del 3D, come ad esempio i tipi di modellazione e il differente flusso di lavoro da mettere in atto con ciascuno di essi. A questo livello tutti i principali programmi si equivalgono, e Blender si presenta come un possibile alternativa. I siti web dedicati a questo software sono centinaia, a partire dalla community ufficiale blenderartists, il portale di notizie blendernation, passando per i due più importanti forum italiani: blender.it e kino3D.

Un forte punto di accusa mosso da molti nei confronti di Blender riguarda la documentazione: essa sembra non essere molto curata. Per un aspetto questa affermazione è vera, infatti la documentazione italiana non è aggiornatissima e non esiste un grande bacino di materiale didattico in italiano (colgo l'occasione per lanciare un appello: chiunque fosse interessato a questo aspetto è invitato a contattarmi fsiddi@mastersproduction.net), ma per quanto riguarda la documentazione inglese è inutile fermarsi in superficie. In questa lingua sono disponibili innumerevoli videotutorial e il sito wiki.blender.org costituisce la risorsa più completa per l'apprendimento del software. Anche il mondo editoriale ha iniziato a muoversi e sono stati pubblicati 2 libri importanti: *The essential Blender* - Roland Hess (un manuale completo per principianti) e *Introducing character animation with Blender* - Tony Mullen (incentrato sull'animazione), inoltre anche Francia, Germania e Spagna non sono state a guardare e hanno rilasciato interessanti pubblicazioni.

Java User Group al LinuxDay

Quattro chiacchiere aperte fra programmatori

di Mario Santini

Un paio di anni fa si è costituito a Trento un gruppo di programmatori con la comune passione verso il linguaggio Java (www.java.com, progettato da Sun Microsystems).

Va specificato che i programmatori spesso conoscono molti linguaggi, ma solo uno diventa il loro preferito, di solito quello con il quale si esprimono meglio. Una lingua madre, per così dire.

Una volta che questa scelta è stata fatta, il programmatore difenderà a spada tratta il proprio linguaggio preferito contro chiunque osi muovere delle critiche.

Questo per farvi intendere quando coeso sia un gruppo come il Jug.

Per capire meglio, e per sapere come mai frequentino anche il LinuxDay, abbiamo intervistato uno dei loro: Marco Moser. Da qualche tempo libero professionista, ha una lunga esperienza di programmazione alle spalle, che comincia dal diploma come ragioniere programmatore.

Che cosa sono i Jug, quando nato il Jug Trento, quanti sono i soci e che cosa fate?

Un Jug (Java User Group) è un gruppo di persone con una passione comune: il linguaggio di programmazione Java e tutto il mondo che si porta dietro. Java non è solo uno strumento per creare programmi ma un universo di tecnologie, idee e opportunità svincolato da una particolare piattaforma: mai sentito parlare di giochi Java sul cellulare? Il Jug Trento raccoglie circa una ventina di adesioni ma non siamo una vera e propria associazione preferiamo definirci dei semplici appassionati programmatori.

Perché partecipate al LinuxDay?

Il nostro intento è di dare visibilità alle nostre attività ed incrementare il numero di persone coinvolte. Il LinuxDay è un'ottima occasione d'incontro specialmente in questa edizione: riteniamo vantaggioso introdurre il linguaggio Java come materia di insegnamento. In rete si trova gratuitamente ogni strumento necessario alla didattica: la documentazione, dal compilatore ufficiale Sun all'editor del momento Eclipse, dal database Hsqldb al contai-

ner web Apache Tomcat.

Con il LinuxTrent condividiamo, non solo le sale, ma l'interesse per Gnu/Linux come piattaforma ideale per i programmatori più rigorosi ed esigenti.

Quali sono le richieste dei visitatori?

Che strumenti ci sono per scrivere Java? Come si installa sotto Gnu/Linux? Semplici domande alle quali siamo ben lieti di rispondere secondo le necessità dell'interessato.

Spesso si dice che il Software Libero è nemico degli sviluppatori, voi siete un gruppo dove la componente di programmatori prevale: cosa ne pensate?

Mi sento di affermare il contrario: grazie al Software Libero i programmatori trovano in rete un numero crescente di librerie e di strumenti di indubbia fattezza. Che il poter leggere il codice scritto da altri sia un

valore determinante per la crescita del software in generale. I programmatori più abili possono contribuire alla soluzione rapida di eventuali anomalie mentre i programmatori in fasce possono apprendere stili di programmazione di gruppo e raffinate soluzioni tecniche.

Ci sono progetti che il Jug porta avanti?

Ad oggi, l'attività del Jug è la gestione del sito www.jugtrento.org,

la mailing list jugtrento@yahoo.com e le serate a tema seguite ovviamente da un simpatico dibattito in pizzeria.

Java Open Source in tre piccoli step:

L'azienda che coordina lo sviluppo del linguaggio e delle architetture di base è il colosso americano Sun Microsystems che ricordo essere il principale sponsor della suite gratuita OpenOffice.com. Sun ha annunciato il lavoro che porterà all'apertura di Java, nel frattempo la comunità mondiale GNU propone soluzioni alternative quali GCJ e GNU Classpath documentate sul wiki del nostro sito. Per le librerie consiglio di visitare il portale della famosissima comunità Apache Software Foundation (www.apache.org).



...segue dalla prima pagina

conoscenza acquisita per realizzare nuovi progetti.

Cosa possiamo dire invece, se si comincia ad offrire uno strumento che richiede soldi agli studenti per accedere ai contenuti?

I programmi proprietari, necessitano il pagamento di licenze per poter essere utilizzati. Ma non solo, spesso e volentieri è necessario farsi carico di questo obolo della licenza solo per poter visualizzare dei file di dati. Infatti, la compatibilità fra i formati non è garantita, se si crea un file con l'ultima versione di un software proprietario, spesso non è possibile leggerla con le versioni precedenti. Si rende quindi necessario acquistare l'ultima release.

E' vero che oggi, molti di questi software, possono esportare i dati in formati aperti, ma è altrettanto vero che questa pratica è resa più complicata rispetto all'utilizzo del formato proprietario, accessibile solo al programma in questione (e quindi a pagamento).

Inoltre, questi programmi, possono importare dati esterni da pochissimi formati aperti. Non è dunque possibile pensare ad una interoperabilità completa delle informazioni, se non attraverso l'azione di conversione fatta dall'individuo. Ma l'informatica dovrebbe essere la via per realizzare questo "scambio" in maniera trasparente e veloce rispetto ai mezzi tradizionali.

Ecco perché il Software Libero può dire la sua in materia di scuola e di educazione, perché a differenza di qualunque sistema proprietario, consente all'insegnante di pensare, progettare e condividere gli strumenti di lavoro e di studio.

 creative commons

Tutti gli articoli pubblicati sono in licenza Creative Commons Noncommerciale



Realizzato con Scribus
www.scribus.net

Stampato da Litodelta

LITODELTA
ART & DESIGN

La mirabile storia degli uomini che diventarono gli Gnucci Epopea di un'associazionismo tecnologico che sta fiorendo a vantaggio di tutti

Gli Gnucci!

Fu due anni fa (circa) che durante un ritrovo in birreria i mentori Mauro e Gustavo proposero (e definirono) la lunga serie di riti di iniziazione attraverso i quali un uomo poteva trasformarsi in Gnucco.

Già da un po' di tempo si teneva la festa di San Ignuzio alla chiesetta del Pernone di Riva ed in quel luogo ebbero luogo i primi incontri dei linuxiani della Busa (Basso Sarca o Altogarda a seconda della propria altezza).

Il Mauro, il Gustavo, l'Ivano, il Mirko (l'unico astemio) e il Matteo suggellarono bevendo dai loro sacri calici (di birra) il patto che pose inizio alla storia.

Le prime gloriose imprese furono, oltre alle già menzionate ricorrenze di S.Ignuzio, le due memorabili serate in biblioteca: a Riva, folto pubblico molto interessato, e a Bezzecca, con la straordinaria partecipazione del Diaolin e del



Ciampix. Lo scorso anno poi ci fu la svolta: il coordinamento delle associazioni alle quali il Comune di Riva del Garda aveva affidato la gestione della ex Colonia Sabbioni, concesse agli Gnucci uno spazio in cui allestire il fantasmagorico GnucciLab. Detto e fatto grazie a Computerinati vennero recuperati i PC dismessi dall'Istituto d'arte Don Milani di Rovereto e con un po' di lavoro manuale, un contributo del comune per il cablaggio ed il serverone messoci a disposizione dal LinuxTrent nacque l'aula informatica degli Gnucci, lo GnucciLab.

All'inizio di Maggio si ebbe la presentazione al grande pubblico con lo

spostamento dei festeggiamenti di S. Ignuzio dalla chiesa del Pernone alla Colonia Sabbioni, memorabile tentativo di installazione della nuovissima Ubuntu Fiesty su un P800 con soli 128 MB di Ram (il nostro angelo custode Ciampix ci tolse dall'imbarazzo). Intanto delle improbabili stazioni Sun-Sparc attiravano l'attenzione degli Gnucci esperti, che passavano qualche serata di collaudo dello GnucciLab a tentare di far ripartire questi ferri.

Nei mesi di Giugno e di Luglio si è svolto un corso di base per l'uso di Gnu/Linux, alcune lezioni le ha tenute Alessandro, che nel frattempo si era unito al gruppo sotto mentite spoglie, il

suo nickname in lista finiva con la ...a, e ancora si tramanda il ricordo dell'attesa al Kapuciner dell'unica donna aderente agli Gnucci rivelatasi uomo. Il corso ha coinvolto un buon numero di altri neo-linuxiani e sono cominciate le installazioni e le adesioni allo Gnucco-forum.

Nel frattempo meritataci la fiducia degli altri occupanti il centro Sabbioni (Ass. Mercurio e Musica Errante) due nostri rappresentanti stanno entrando a far parte del direttivo di gestione della Colonia. Per l'anno che verrà le fatiche da compiere sono: un nuovo corso (di base) autunnale, incontri di approfondimento anche con linuxiani foresti (Lazarus, ed altri argomenti), offrire rifugio (e assistenza) ai neo-linuxiani garantendo una ragionevole continuità nell'apertura dello GnucciLab, più in là il San Ignuzio e poi si vedrà.

Gli Gnucci hanno oramai passato il Gran Burrone e vanno veloci incontro al radioso futuro che li aspetta.

Una piccola associazione

La Cometa, grandi iniziative in Brasile

di Valentina Portolan

La cometa. Corpo celeste che solca il cielo portando meraviglia e stupore. Simbolo di annuncio e di speranza.

Ma soprattutto piccola Associazione di Volontariato di Pergine Valsugana, nata nel 2001 da forti esperienze di solidarietà in Brasile, a Salvador Bahia.

Guardandoci negli occhi al ritorno da uno di questi viaggi, abbiamo capito la reale importanza delle cose e ci siamo detti: siamo pieni di energia, di risorse, di iniziativa; abbiamo tutto quello di cui abbiamo bisogno e anche di più; quello che ci avanza da questa abbondanza lo lasciamo ai bordi nella nostra strada; e allora perché non unirli in gruppo e metterli a disposizione le nostre forze ed il nostro di più ai deboli, agli ultimi? Questo è lo spirito con cui è nata La Cometa: portare aiuto, solidarietà, educazione, dignità, futuro. **Insieme.**

Il viaggio, che non ha fermate ma soltanto partenze, è iniziato con la costruzione di un asilo in una favelas di Salvador ed è poi proseguito con la realizzazione di progetti centrati sui bambini e la loro educazione: per rompere la spirale di ignoranza e povertà che porta gli individui a non avere gli strumenti per costruirsi con dignità una vita da uomini e donne nel mondo.

Cerchiamo di portare educazione attraverso i progetti didattici attivati nei nostri asili, cerchiamo di portare salute insegnando l'attenzione al proprio corpo, cerchiamo di portare crescita con programmi ali-

mentari adeguati, cerchiamo di portare conoscenza con corsi di informatica, cucito, alfabetizzazione. Cerchiamo di portare dignità insegnando l'importanza della vita. Cerchiamo, e ogni giorno lavoriamo per dare una partenza a queste persone: le strade della favelas non devono essere più la fermata definitiva della loro vita.

In questo percorso di crescita reciproca in Brasile, che prosegue già da 7 anni, abbiamo costruito 3 asili, ristrutturato un piccolo orfanotrofio, coltivato 4 ettari di terra a orto, attivato progetti di sostegno a distanza su oltre 50 bambini, costruito un centro polivalente per attivare corsi professionalizzanti.

Gestiamo un asilo con 150 bambini ed una casa famiglia con 23 piccoli ospiti, facciamo almeno 2 viaggi all'anno in Bahia per visionare e controllare l'avanzamento dei progetti. In Italia lavoriamo per raccogliere contributi, materiale e solidarietà: ci trovate in piazza a vendere torte, al centro commerciale a Natale, nelle feste a distribuire informazioni sulla cooperazione allo sviluppo e sui nostri progetti, nel nostro magazzino a riempire il container di materiale da spedire; collaboriamo con altre associazioni e realtà per divulgare una cultura di pace, libertà e sostenibilità.

Insomma, abbiamo le mani sporche di chi lavora per rendere il mondo un posto migliore dove vivere.

Per tutti.



Per donazioni:

Cassa Rurale Pergine c/c 68300 ABI 08178 CAB 35220 CIN J



3-4 novembre 2007

**LinuxTrent a
Fà la cosa giusta**

Anche quest'anno il LinuxTrent parteciperà alla fiera **Fà la cosa giusta**, che si terrà a Trento presso il palazzo delle Fiere sabato 3 e domenica 4 novembre, dalle 9:00 alle 18:00.

A differenza delle precedenti edizioni, questa volta porteremo molti degli interventi presentati al LinuxDay, con l'intento di parlare ancora di Software Libero in ambito didattico.

Organizzata da Trentino Arcobaleno e la Rete Lilliput, **Fà la cosa giusta** è un punto d'incontro di tutte quelle realtà che si battono per uno sviluppo sostenibile, cercando di impiegare la tecnologia per risparmiare risorse e rispettare l'ambiente.

Sin dalla prima edizione trentina, l'evento organizzato in varie città italiane, è parso rivolgersi anche ad una realtà come il Software Libero e il LinuxTrent ha raccolto al sfida.

www.trentinoarcobaleno.it
www.retelilliput.org