

CONTESTO

Il software libero o "open source" ha ormai non soltanto conquistato una discreta notorietà anche al di fuori dell'ambiente tecnico, ma ha dimostrato una maturità tecnologica ed una affidabilità che ne fanno una alternativa reale, e che non può essere ignorata, dal software commerciale. Organizzazioni pubbliche e private di ogni dimensione, e anche alcuni Governi, hanno adottato, in parte o in tutto, questi strumenti, non solo per la loro economicità ma soprattutto per le maggiori garanzie di trasparenza e adattabilità che offrono in molti casi.

Il progetto si basa su alcuni presupposti considerati di grande importanza per la futura competitività del sistema economico regionale, nazionale, e comunitario:

1. lo sfruttamento efficace degli strumenti informatici è elemento discriminante per il successo di qualsiasi organizzazione;
2. per una realizzazione fattiva non è più sufficiente, se mai lo è stato, "saper usare il PC", ma si deve effettivamente disporre delle conoscenze tecniche necessarie per dominare la tecnologia;
3. il recupero dello svantaggio esistente, della Valle d'Aosta in Italia, dell'Italia in Europa, e dell'Europa nel mondo, può essere grandemente facilitato (si potrebbe anche dire: reso possibile soltanto) da una massiccia adesione alla filosofia del software libero o "open source".

Consorzio per le
Tecnologie e L'innovazione

ITALIA E-GOV 2012: OPEN SOURCE PER DIDATTICA E UFFICI

Il Ministro per la Pubblica Amministrazione e l'Innovazione, Renato Brunetta e l'Amministratore Delegato di Sun Microsystems, Italia Maria Grazia Filippini, hanno firmato, il 23 giugno 2009, un Protocollo d'Intesa per lo sviluppo di due degli obiettivi del Piano e-gov 2012: "Scuola digitale" e "Burocrazia digitale".

Negli ultimi anni in Italia si sono susseguite una serie di proposte di legge e di leggi vere e proprie riguardanti l'uso del software libero nella Pubblica Amministrazione. A tutt'oggi queste sono le leggi approvate da alcune regioni italiane.

In Valle D'Aosta (Regione Autonoma Valle d'Aosta Assessorato Istruzione e Cultura Sovrintendenza agli Studi Ufficio Ispettivo Tecnico (Interreg III 2004-2006) è stata adottata una soluzione open source per la connessione degli Istituti Scolastici: il progetto PingOO permette la gestione della rete, l'interconnessione di aree; procedure definite e riutilizzabili per l'implementazione di LAN; sicurezza della rete (controllo di accesso). Il finanziamento ha permesso la formazione del personale docente e non docente ed il monitoraggio attraverso controllo remoto della rete.

NECESSITA' DI INTEGRAZIONE DELLE COMPETENZE TECNICHE E ORGANIZZATIVE

Chi sfrutta al meglio gli strumenti tecnologici di cui dispone acquisisce ovviamente, per sé e per l'organizzazione presso cui lavora, un vantaggio competitivo rilevante, che spesso può essere valutato in termini di miglioramento anche drastico dell'efficienza (nel senso di svolgere lo stesso compito in una frazione del tempo normalmente richiesto) e dell'efficacia (nel senso di fare meglio, o con meno errori, lo stesso compito); ma che in molti casi può addirittura diventare una questione di pura fattibilità: se conosco e so sfruttare le funzionalità dello strumento riesco a svolgere un certo lavoro, altrimenti questo diventa semplicemente non fattibile, indipendentemente dalla quantità di tempo e di risorse che sono disposto ad investire; o addirittura non mi rendo conto che si potrebbe fare.

STRATEGICITA' DELL'APPROCCIO OPEN SOURCE

La Valle d'Aosta, in parte per la sua collocazione strategica di "carrefour", in parte per la sensibilità sul tema presente in molte aziende di ogni dimensione, è un'area particolarmente ricettiva per il software libero: basti qui citare l'esempio della più grande azienda storica valdostana, la Cogne, che ha realizzato la propria rete di gestione e controllo delle sedi remote (comprese quelle estere) totalmente con strumenti open source; oppure l'esistenza di un internet provider locale, Monte Bianco TLC, che utilizza esclusivamente software libero sia nella gestione che nella fornitura di servizi alla propria clientela.

Consorzio per le Tecnologie e l'Innovazione - Via Stevenin, 13 1100 Aosta – Telefono 0165.361640

LINUX E' PIU' ECOLOGICO DI WINDOWS

L'ecologia sta entrando sempre di più nella nostra vita e l'attenzione alla conservazione del pianeta cresce in consapevolezza nei singoli e nei governi. Mentre fino a qualche anno fa la logica predominante era quella del profitto, oggi l'anima siamo tutti più sensibili ai problemi ambientali, e i mass-media ci aiutano a comprendere che le risorse della Terra sono infinite.

Linux è, tra maggiori sistemi operativi, il più ecologico poiché unisce il risparmio energetico alla scarsa necessità di risorse. Basti pensare alla frequenza con la quale siano costretti a cambiare -o almeno aggiornare- l'hardware del nostro computer per poterci installare di volta in volta l'ultima versione di Windows.

Un utilizzatore di Windows è costretto a cambiare hardware due volte più spesso di un utente Linux, per via delle maggiori richieste del software. Il tempo di vita medio di una macchina su cui gira Windows è di 3-4 anni, mentre una con Linux ha una vita doppia, prima di trasformarsi in RAEE (rifiuto elettronico); questo lo si deve sostanzialmente allo studio intelligente di questo sistema che punta al risparmio delle risorse mediante l'ottimizzazione delle applicazioni e soprattutto del kernel, che garantisce la stabilità e la perfetta gestione dell'intero sistema.

Per ogni computer non prodotto (perché il vecchio modello regge bene gli aggiornamenti del software) si risparmiano 240 Kg di combustibili fossili.

Un altro punto a favore del pinguino è l'attenzione per il risparmio energetico. Grazie ad un workgroup dedicato, la Linux Foundation si occupa anche del miglioramento della gestione dell'energia puntando alla minimizzazione dei consumi soprattutto in quei momenti -per noi impercettibili- in cui il sistema è in idle. Grazie a questo lavoro costante e continuo si è potuti arrivare a risparmiare dal 15% al 25% di energia sui sistemi portatili, risultato che porta beneficio anche alle nostre tasche, se ci considerano le ore giornaliere in cui teniamo acceso il nostro amico computer.

Vantaggio ecologico

I rifiuti elettronici (e-waste) sono rifiuti di tipo particolare. I principali problemi derivanti da essi sono la presenza di sostanze nocive e la non biodegradabilità degli apparecchi. Il rapido progresso tecnologico degli ultimi anni ha inevitabilmente prodotto un quantitativo enorme di e-waste per lo più destinati a discariche e inceneritori con inquinamento del suolo, dell'aria, dell'acqua con conseguenti ripercussioni sulla salute umana. Attraverso il progetto e-waste ci proponiamo di allungare la vita dei PC contribuendo a diminuire il numero di rifiuti elettronici indirizzati alle nostre discariche.

Vantaggio economico

Le principali ditte di produzione software (Microsoft, Adobe, Apple) offrono licenze a prezzo ridotto per scuole e studenti. Una postazione con Microsoft Windows, un programma per l'ufficio come Microsoft Office e un programma di grafica come Adobe Photoshop può costare (ad una scuola) circa 290€

Consorzio per le Tecnologie e l'Innovazione - Via Stevenin, 13 1100 Aosta – Telefono 0165.361640
esclusivamente per le licenze software. Se gli studenti che utilizzeranno quella postazione si convinceranno che, per scrivere testi occorre necessariamente Microsoft Word e per elaborare immagini occorre Adobe Photoshop, in ambito professionale dovranno pagare circa 2000€ per poter utilizzare gli stessi programmi (verificare cifre non educational). Utilizzando software libero è possibile svolgere le medesime attività senza spendere nulla

DESCRIZIONE ED ARTICOLAZIONE GENERALE DEL PROGETTO

Il progetto è stato concepito per partecipanti con forte propensione all'esercitazione autonoma. Pertanto la progettazione segue alcuni principi di base:

- Poca teoria e molta pratica, ovvero poche slides e molti esempi e sessioni "hands-on";
- Sessioni non consecutive anche di una giornata intera, per dare modo al docente di esaurire un argomento per sessione e consentire ai partecipanti di fare pratica autonomamente tra una sessione e l'altra;
- Consequenzialità logica dei temi: pur trattando in ogni sessione un programma diverso, ognuna ha come prerequisito molte delle competenze acquisite nelle precedenti;
- Possibilità al termine del programma di approfondire temi "on demand", in base alle esigenze pratiche dei partecipanti.

Quest'ultimo punto è fondamentale per rispondere correttamente alle necessità lavorative di tutti i partecipanti. In pratica nelle ultime due sessioni gli allievi potranno scegliere se approfondire uno degli argomenti trattati in sessioni precedenti solo a livello di "overview", oppure proporre altri temi non previsti, che hanno o potrebbero avere un riscontro nella loro realtà quotidiana.

Il target di riferimento è costituito dai giovani (15/24 anni) e dai cittadini maggiorenni della Regione Valle d'Aosta, con l'obiettivo di offrire strumenti utili a chiunque voglia avvicinarsi al territorio seguendo metodologie innovative, utilizzando la tecnologia per conoscere, scoprire, cercare, approfondire, verificare.

Nell'epoca dell'innovazione tecnologica, l'educazione e la formazione seguono strade nuove percorribili in maniera allargata e semplice attraverso l'utilizzo di strumenti ormai alla portata di tutti, quali il computer e la connessione in rete. La formazione alle nuove tecnologie al servizio della didattica, del rispetto al territorio di montagna e della cultura è rivolta a soggetti in formazione, educatori, formatori, operatori turistici, università e a semplici cittadini interessati a ricevere informazioni, trovare approfondimenti, seguire percorsi formativi utilizzando gli strumenti multimediali.

Eco-Linux Elements - 40 ore

2010-2011

Eco-Linux Pro - 32 ore

Consorzio per le Tecnologie e l'Innovazione - Via Stevenin, 13 1100 Aosta – Telefono 0165.361640

Progetto Eco-Linux competenze per l'impiego di nuove piattaforme open source

Titoli di studio richiesti:

Licenza media inferiore/assolvimento obbligo scolastico;

Attestato di qualifica professionale

Altri prerequisiti richiesti:

Si richiedono ai candidati le conoscenze di base inerenti il primo utilizzo del personal computer:

- Conoscenze di base relative all'uso della tastiera;
- Conoscenze di base relative all'uso del mouse (click, click destro, trascinamento);
- Capacità di avviare un programma mediante icona sul desktop.

Modalità di reclutamento e selezione

Per una efficace attivazione della procedura di reclutamento e selezione si è concordato con i Comuni che in un ottica di programmazione territoriale i corsi verranno proposti in maniera equanime sul territorio, per poi confluire in una comune programmazione che rappresenterà fonte di aggregazione e arricchimento. Ogni biblioteca avrà diritto ad un numero fisso di accessi. Qualora risultassero residui posti liberi si procederà al riconoscimento di iscrizioni là dove ve ne fosse un esubero.

Consorzio per le
Tecnologie e L'innovazione

Eco-Linux Elements - 40 ore

2010-2011

Eco-Linux Pro - 32 ore

Consorzio per le Tecnologie e l'Innovazione - Via Stevenin, 13 1100 Aosta – Telefono 0165.361640

ARTICOLAZIONE MODULARE

Numero partecipanti ammessi: 12 titolari, 3 uditori.

Per Eco-Linux Elements si richiedono ai candidati le conoscenze di base inerenti il primo utilizzo del personal computer (uso della tastiera, uso del mouse, capacità di avviare un programma mediante icona sul desktop).

Per Eco Linux Pro si richiedono ai candidati conoscenza dell'uso del sistema operativo Linux e dei principali comandi di Unix (dimostrabili da frequenza del corso base o da test di ingresso)

il corso Eco-Linux Elements fornisce il quadro di insieme e una panoramica generale per chi intende utilizzare consapevolmente Linux: le fasi di installazione, la logica di utilizzo, i principi alla base del sistema operativo, il software disponibile per l'ambiente desktop, i punti in comune e le affinità con il mondo Windows. il corso Eco-Linux Pro è rivolto a tecnici e amministratori di sistema che vogliono avere un quadro completo e chiaro sulle logiche di un sistema Linux.

Il progetto è composto da 6 edizioni di Eco-Linux Elements e 3 edizioni di Eco Linux Pro.

Gli argomenti trattati nel corso Eco-Linux Elements sono:

- Introduzione a Linux
- Primi passi tra testo e finestre
- Installazione di programmi
- Installazione di Linux
- File e filesystem
- Il processo di boot
- Amministrazione ordinaria.

Gli argomenti del corso Eco-Linux Pro sono invece:

- Automazione e schedulazione
- Linux networking
- Servizi Internet
- Software per Linux
- Hardening del sistema.

Il corso Eco-Linux Pro prepara alla certificazione Linux Ubuntu.

Durata (ore) 40 per Eco-Linux Elements e 32 per Eco Linux Pro.