

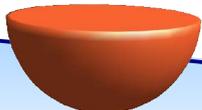


E-learning & Opensource



Relatore : ing. Samuele E. Locatelli

presentazione creata con openOffice.org 1.1.3





Elearning & Opensource

Key-point



• Learning - apprendimento

- **Processo**
evoluzione: inizia dalla nascita e forse prima, termina?
- **Metodologie/strumenti**
evoluzione approccio educativo --> formativo
- **Necessita di generalizzazione**
molti individui --> pochi percorsi
- **Ruolo del formatore**
approccio tecnico vs pedagogico, divulgativo vs partecipativo...
- **Focus sulla valutazione**
compiti / esame come discriminante "oggettivo"





Elearning & Opensource

Key-point



- E-learning

- Formazione a distanza
- Informazione
- Strumenti di autovalutazione
- Gestione classi virtuali
- Composizione di un percorso formativo
- Verifica dell'apprendimento
- Feed-back immediato
- Velocità / possibilità di modificare il ritmo d'apprendimento





Elearning & Opensource

Aspetto tecnico



• E-learning

- Supporto multimediale
- Asincronia fruizione
- Strumenti di autovalutazione
- Scheduling attività non in presenza
- Ricevimento asincrono
- Piattaforma standard
- Strumenti di fruizione “cross-compatibili”
- Riutilizzo del materiale – integrazione
- Amministrazione utenti
- Gestione curriculum/tracking





Elearning & Opensource

Risultati

varietà
approccio

esperimenti
inconcludenti
sul lato
tecnico

eccesso di
generalizzazione:
linguaggi di
programmazione

piattaforme per
tecnici

n° features





Elearning & Opensource

Attori in campo



• Vendors di sw

- Ampliamento dell'offerta di prodotti/servizi
- Realizzazione di soluzioni che parlano lo stesso linguaggio dei clienti --> le aziende
- Marketing
- Sinergie con assets software



• Consorzi / sviluppatori “spontanei”

- Sviluppo di soluzioni a problemi contingenti
- Risposta ai progetti di cooperazione (anche) europea
- Canali dello sviluppo Open Source
- Costruzione di comunità utenti/sviluppatori





Elearning & Opensource

il caso uniBg – facoltà di ingegneria



- **Situazione iniziale**

- Progetto elearning esteso dopo pilota della facoltà di economia
- Focus su “composizione” di “esperienze solistiche” di supporto informatico alla didattica
- Definizione di uno standard
- Strumenti Proprietari (IBM LS 3.6)





Elearning & Opensource

Modifica delle condizioni del sistema



- Facoltà di ingegneria
 - predominano materie matematico/scientifiche
 - utilizzo di sw standard di redazione formule matematiche
 - necessità di personalizzazioni
 - predisposizione alla “sperimentazione”





Elearning & Opensource

Piattaforme considerate



- Claroline
- Moodle
- Ilias



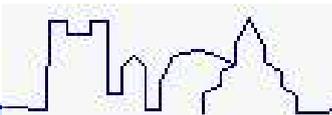
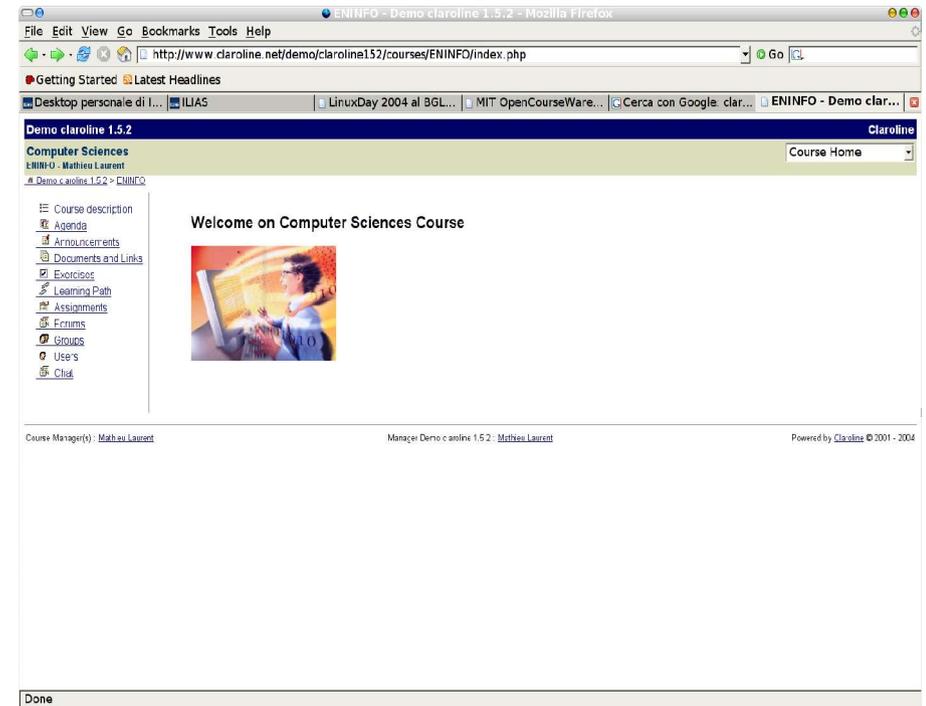


Elearning & Opensource

Claroline



installazione semplice
interfaccia chiara, semplice e pulita





Elearning & Opensource

moodle



Collaborative learning
 Intuitivo - semplicità di utilizzo
 Sviluppo rapido
 SCORM (beta)
 Ambiente chiaro ed integrato

corso: Demo delle funzionalità di Moodle - Mozilla Firefox
 http://moodle.org/course/view.php?id=38

Getting Started Latest Headlines

Demo delle funzionalità di Moodle

Moodle > Funzionalità

Questo corso è una raccolta di esempi di attività e di strumenti di Moodle, accompagnati da indicazioni sulle modalità di configurazione

Argomento corrente

Vetrina di risorse e di attività
 La colonna centrale è una vetrina di esempi di configurazione di attività e di risorse create con gli strumenti dei moduli di Moodle. Le due colonne laterali contengono esempi di tutti i blocchi di servizio opzionali. Questi esempi ti consentono di:

- conoscere i tipi di attività che possono essere implementate in un corso utilizzando moodle;
- paragonare le possibilità di configurazione dei moduli delle attività e delle risorse;
- conoscere l'integrazione tra le funzionalità di questi moduli ed i servizi accessori (calendario, attività, attività recente, valutazioni, email)

Manuali ed istruzioni:

- Manuali di Moodle in Italiano ed in Inglese
- Come creare e modificare le attività di un corso
- Strumenti di gestione delle attività del corso

Risoluzione dei dubbi su Moodle:

- Comunità Moodle Italiana

Testare Moodle come docente:

- Teacher's Playground

Commenti e collaborazione:

- I tuoi commenti e contributi

1 **Etichetta**
 Questa risorsa permette di inserire testo oppure immagini in questa pagina principale del corso, come i titoli degli argomenti (verdi) e le spiegazioni, per esempio.

2 **Risorsa**
 Le Risorsa sono i materiali del corso. Queste possono essere costituite da archivi caricati nel server del corso, pagine editate direttamente in Moodle oppure archivi e applicazioni web esterne.

Tipi di risorsa

Esempi di archivi caricati sul server:

- Immagine jpg
- Immagine gif (apre in nuova finestra)
- brano musicale - mp3

Cerca nei forum

Funzionalità: Testo html con formule matematiche - Mozilla Firefox
 http://moodle.org/mod/resource/view.php?id=2868

Getting Started Latest Headlines

Desktop pe... ILIAS LinuxDay 2... MIT OpenC... Corso: Moo... Moodle - A ... Corso: De... Funzional... Funzionalit... Funzionalit...

Demo delle funzionalità di Moodle

Moodle > Funzionalità > Resources > Testo html con formule matematiche

Formule Matematiche

Moodle può essere configurato per interpretare il linguaggio Tex utilizzato per l'elaborazione di formule matematiche. Ecco alcuni esempi:

codice: `$$\bigsum_{n+2}^{\infty} x^2 y`

codice: `@@x>y@@`

codice: `$$\begin{array}{|c|} \hline a_1 & a_2 & a_3 \\ \hline b_1 & b_2 & b_3 \\ \hline c_1 & c_2 & c_3 \\ \hline \end{array}$$`

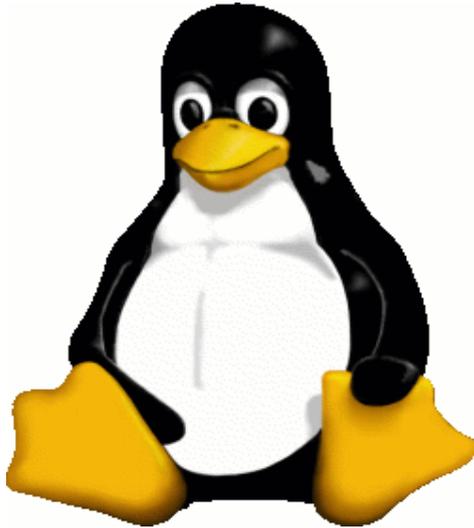
Last modified: Friday, 9 July 2004, 01:19 AM

You are logged in as Guest User (Logout)



Elearning & Opensource

IlIAS

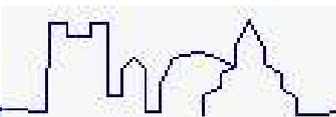
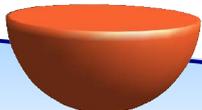




Elearning & Opensource

Features versione 2 (standard in produzione ateneo)

- Versione stabile: 2.4.6
- LAMP based:
 - Linux
 - Apache
 - MySQL
 - PHP
- Learning Modules, Corsi, Forum, Gruppi utente flessibili, test self assessment, latex, versioning allegati, riutilizzo learning modules...





Elearning & Opensource

Features versione 3 (test pre-produzione ateneo)

- Versione stabile: 3.2.3
- LAMPJ based :
 - Linux
 - Apache
 - MySQL
 - PHP
 - Java
- come 2.4.6 + SCORM compliance, ambienti separati su un installazione, ...





Elearning & Opensource

L'ambiente di e-Learning Open Source Ilias 2.4.6

Desktop personale
Utente: Marco Salvi

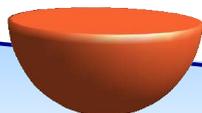
[Profilo personale](#) | [Modifica Password](#) | [Modifica lingua](#) | [Accordo utente](#) | [Chi è online?](#)

Corsi visitati recentemente

Ora	Corso	Pagina
26.09.2004	Laboratorio Matlab	Allegati lezioni 1 e 2
16.09.2004	Reti e problematiche di rete	RETI E PROBLEMATICHE DI RETE (6625)
16.09.2004	Statistica	Variabili casuali campionarie
16.09.2004	Scienza delle Costruzioni	Metodo della linea elastica

Cicli

Oggetto	Description
Automatica	Automatica
Chimica	Corso di Chimica
CHIMICA ORGANICA	NESSUNA DESCRIZIONE
Corso - Tutorato di Statistica	Tutorato di statistica
Corso di Impianti Meccanici	
Corso di robotica	
Corso di specializzazione - Tecniche di Manutenzione	
Creazione contenuti ilias 2	Corso per sviluppatori materiale elearning
Disegno Tecnico Industriale	Gli obiettivi del corso consistono nel fornire gli elemen...
Elettronica dei Sistemi Digitali	Corso di Elettronica dei Sistemi Digitali





Elearning & Opensource

Forum

The screenshot displays the ILIAS forum interface. At the top, there is a navigation bar with various icons and the text "ILIAS". Below this is the forum title "Forum 'Forum tutorato di statistica - Gestionali, Informatici, Meccanici'". A secondary bar contains action buttons: "Crea nuovo argomento", "Visualizza informazioni sul Forum", "Espandi tutti", "Chiudi tutti", "Marca tutti come letti", and "Tutti i forum".

The main content area is titled "Argomenti" and lists several topics with their respective dates and "new entry" status. The topics include:

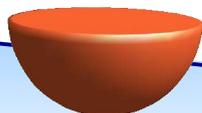
- ▶ prima lezione [ospite] 24.May.04 18:38 [new entry]
- ▶ quesito sul campionamento [] 28.May.04 16:13 [new entry]
- ▼ quesito di MATLAB Ori...
 - Re: quesito di MATLA
 - Re: quesito di MATL
- ▶ Completamento iscrizio
- ▶ quesito su eventi []
- ▶ Inferenza Statistica []
- ▶ errori alfa e beta []
- ▶ Potenza di un test []
- ▶ Regressione []
- ▶ Regressione R2 []
- ▶ Stima ai minimi quadra
- ▶ Scomposizioni delle de
- ▶ Intervallo di confidenza
- ▶ Varianza corretta []
- ▶ Proprietà degli stimator
- ▶ Ipotesi modello di regre
- ▶ p-value []
- ▶ Appello di luglio []
- ▶ [] [30947] 0
- ▶ Consegna registri []

A detailed view of a message is shown in the foreground. It includes a navigation bar with icons and the text "ILIAS". The forum title is repeated. Below the title are buttons for "Rispondi" and "Marca tutti come letti", along with navigation arrows. The message details are as follows:

- Oggetto:** Re: errori alfa e beta
- Da:** [] [36597]
- Data:** 02.Jul.04 00:34
- Corpo del messaggio:**
 - > Qual'è la differenza tra gli errori di alfa e beta (errori di prima e
 - > seconda
 - > specie)
- I primi sono quando i dati portano a rifiutare un' ipotesi nulla che è vera mentre i secondi sono quando i dati portano ad accettare un' ipotesi nulla che è falsa.

Below the message, a "Discussione corrente" section shows a list of entries:

- ▼ errori alfa e beta [] 24.Jun.04 17:24 [new entry]
- Re: errori alfa e beta [] [36597] 02.Jul.04 00:34





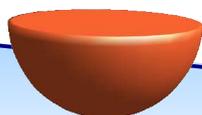
Elearning & Opensource

Area di amministrazione

Amministrazione

Account utenti	Corsi	Messaggi / Forum	Sistema
Crea	Categorie	Elimina messaggi email per data	Impostazioni base del sistema
Modifica / Cancella	Tipi di materiale	Elimina messaggi email per utente	Colori di sistema
Tipo di utente	Caratteri speciali	Rimuovi messaggi email eliminati	Sistema di aiuto
Database cleaner	Plugin multimediali	ILIAS 3 Mail export (beta)	Imposta modalità del sistema
Import Users	Amministra	ILIAS 3 Forum export (beta)	Ottimizza il Database
ILIAS 3 User Export (alpha)	Vista generale	ILIAS 3 Group export (beta)	Informazioni su PHP
			Modifica collegamenti del desktop
			Amministrazione Libreria
			Directory
			Lingue
			Controllo sistema

Moduli	Template	User Tracking
Impostazioni IBO	Corsi	Configuration
Impostazioni Log	Test	Administrator statistics
Impostazioni Radius		Delete and export
Impostazioni Chat		
TeX settings		
Payment Settings		



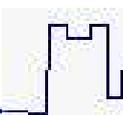
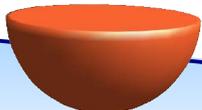


Elearning & Opensource

Calendario

The screenshot displays the Ilias dateplanner interface in Mozilla. It features three overlapping windows:

- Ilias dateplanner monthview - Mozilla:** Shows a calendar for the month of September 2004. The date 30 is highlighted. The URL is <http://elearning2.unibg.it/ilias/dateplanner.php?app=month&>.
- Ilias dateplanner weekview - Mozilla:** Shows a weekly view for week 40. The days are Monday (27 September 2004), Tuesday (28 September 2004), Wednesday (29 September 2004), Thursday (30 September 2004), Friday (1 October 2004), Saturday (2 October 2004), and Sunday (3 October 2004). A time slot from 8:00 to 12:00 contains the text "Ilias confer ..".
- Ilias dateplanner insert date - Mozilla:** A form for creating a new date entry. Fields include:
 - Date Start: 05/10/2004
 - Hour:Minute: 00 : 00
 - Whole day:
 - Date End: 05/10/2004
 - Hour:Minute: 00 : 00
 - Rotation date: Once
 - Rotation: Once
 - Groupselect: no Group
 - Keywords: no Keyword
 - Message: (empty text area)





Elearning & Opensource

Help desk studenti

IlIAS user subscription - by SE Locatelli 2003 - Mozilla

File Edit View Go Bookmarks Tools Window Help

http://elearning2.unibg.it/servizi/newUser.php

Home Bookmarks

http://elea...veUser.php IlIAS user subscription ...

IlIAS user subscription

Attenzione prima di inserire i dati! - iscritti al primo anno

In caso di utente neo immatricolato quasi sicuramente l'utente già stato inserito. Verificate quindi l'accesso con
User: matricola
Password: data di nascita nel formato aaaammgg (es 12 giugno 1999 --> 19990612)

Se in questo modo non si riuscisse comunque ad accedere continuare con l'inserimento della richiesta.

Attenzione prima di inserire i dati! - se si possiede già un utente nel sistema IlIAS

se si è già utenti ma si richiede l'accesso ad un altro corso on-line la richiesta di iscrizione non va effettuata da qui ma direttamente dall'interno dell'ambiente IlIAS. Infatti è possibile cercare i corsi desiderati e quindi, selezionando **iscriviti** viene inviata richiesta al titolare del corso on line che potrà provvedere ad abilitarvi direttamente.

Evasione richieste

L'evasione delle richieste inoltrate con la presente procedura è garantita almeno con cadenza settimanale (entro il martedì pomeriggio).

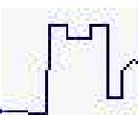
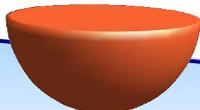
Attenzione!

Compilare con attenzione il form sottostante, con particolare riguardo all'indirizzo email poiché lì verrà inviata comunicazione riguardo all'attivazione dell'account e della password di accesso temporanea.

Inserire tutti i dati per proseguire

Matricola:	<input type="text"/>
Cognome:	<input type="text"/>
Nome:	<input type="text"/>
sex:	M <input type="radio"/> F <input type="radio"/>
Email:	<input type="text"/>
Indirizzo:	<input type="text"/>
Note (es: corso desiderato,...)	<input type="text"/>

Done



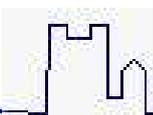
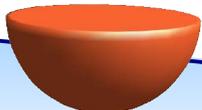


Elearning & Opensource

Statistiche sui corsi

The screenshot shows the Ilias LMS interface. At the top, there is a navigation bar with various icons (person, book, flag, magnifying glass, folder, envelope, puzzle, people, calendar, pencil, wrench) and the ILIAS logo. Below the navigation bar, the title "Gestione statistiche di accesso ad Ilias" is displayed in yellow. The user information "Utente: samuele.locatelli (Samuele E. Locatelli)" is shown on the left, and "powered by SSII Locatelli - 2003" is on the right. The main content area is titled "Accesso autorizzato a 24 corsi:" and contains a list of 24 courses with their IDs and titles. At the bottom right of the screenshot, it says "Powered by ILIAS 2.4.6".

Accesso autorizzato a 24 corsi:	
(16)	Statistica - a.a. 02/03 - L'accesso al corso è riservato agli studenti abilitat...
(27)	MSCQ - Metodi Statistici per il Controllo della Qualità
(28)	Statistica II - Statistica II
(29)	Processi stocastici - Processi stocastici
(61)	Modelli stocastici - Modelli stocastici
(62)	Chimica - Corso di Chimica
(76)	Ricerca Operativa - Corso di Ricerca operativa per Ingegneria
(72)	Impianti informatici -
(83)	Elettronica dei Sistemi Digitali - Corso di Elettronica dei Sistemi Digitali
(90)	Corso - Tutorato di Statistica - Tutorato di statistica
(22)	Matematica - Corso di Matematica
(101)	Fisica II - corso di Fisica II
(110)	Statistica Industriale - Statistica Industriale
(114)	Reti e problematiche di rete -
(120)	Elettronica per Misure Industriali -
(121)	Strumentazione e Misure Elettroniche -
(127)	Tutorato di impianti Meccanici -
(131)	Statistica per Gestionali - Statistica IG - aa 2003/2004
(132)	Statistica per Meccanici - Statistica IM - aa 2003/2004
(133)	Statistica per Informatici - Statistica II - aa 2003/2004
(138)	Creazione contenuti ilias 2 - Corso per sviluppatori materiale elearning
(73)	Reti di calcolatori e sistemi operativi - Il corso presenta (1) gli aspetti di base relativi al fun...
(151)	Tutorato di Statistica 2004 - Tutorato di Statistica per Gestionali, Meccanici, informa...
(159)	Tutorato di Chimica 2004 - Tutorato di chimica 2004





Elearning & Opensource

Procedure di inserimento

The screenshot shows the 'Gestione utenti e corsi ambiente Ilias' page. The header includes the 'eLearning unibg.it' logo, the page title 'Gestione utenti e corsi ambiente Ilias', and the date '05.10.2004 - 19:05:24'. A sidebar on the left contains navigation links: 'Home page', 'Visualizza elenco da inserire', 'Mappa user su db Ilias', and 'Reportistica Test dei moduli didattici'. The main content area features the title 'Gestione avanzata utenti e permessi ambiente Ilias' and the subtitle 'Facoltà di Ingegneria, università degli studi di Bergamo'. The text explains that advanced user and course management functions are available from this page, with a detailed procedure reserved for teachers. It also notes that commands for server-side operations are in the side menu and that users should exercise caution as they are performing operations 'with an open heart' on the database. The footer includes the author's name 'ing. Samuele E. Locatelli', his role 'Elearning manager Facoltà di Ingegneria', and a 'W3C HTML 4.01' logo.

eLearning unibg.it

Gestione utenti e corsi ambiente Ilias

Data e ora ultimo comando:
05.10.2004 - 19:05:24

2003 S.E.L. sw engineering

[Home page](#)

[Visualizza elenco da inserire](#)

[Mappa user su db Ilias](#)

[Reportistica Test dei moduli didattici](#)

Gestione avanzata utenti e permessi ambiente Ilias

Facoltà di Ingegneria, università degli studi di Bergamo

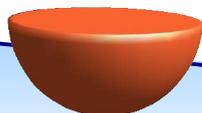
Da questa pagina è possibile accedere alle funzioni avanzate di gestione utenti e corsi per l'ambiente Ilias. La procedura dettagliata da seguire è descritta nell'apposito corso, riservato ai docenti.

Nel menù laterale si trovano i comandi per la parte della procedura da svolgere sul server.

E' utile ricordare che si stanno facendo operazioni a "cuore aperto" sul database: porre la necessaria cautela

ing. Samuele E. Locatelli
Elearning manager Facoltà di Ingegneria

W3C HTML 4.01



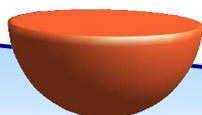


Elearning & Opensource

Da Ilias 2 a Ilias 3

The screenshot displays the Ilias 3 user interface for a user named Marco. The interface is organized into several sections:

- Navigation Bar:** A top bar with icons for user profile, courses, flags, search, repository, mail, forum, calendar, editing, and administration. The Ilias logo is in the top right corner.
- Desktop Header:** "Desktop personale" with the user name "Utente: Marco". It includes a sub-menu for "Open Source eLearning" with options like "Desktop personale", "Repository", "Ricerca", "Posta", and "Amministrazione". A "Logout" button is also present.
- Left Sidebar:** Contains "Corsi visitati" (visited courses) with dates and "Cicli" (cycles) with subjects like "Automatica", "Chimica", "CHIMICA ORGANICA", and "Corso - Tutorato di Statistica".
- Main Content Area:** Shows "Adesso sei in: Desktop personale" and "Desktop personale" with sub-menus for "Visione generale", "Profilo personale", "Agenda", and "Segnalibri".
- Selected Elements:** A list of "Elementi selezionati" including "Forum", "Forum SA" (with a description: "questo è il forum di SA"), and "Categorie" (with a description: "Questa categoria contiene gli esercizi del corso di SA").
- Right Sidebar:** Includes "Utenti online" (1 registered user), "I miei segnalibri" (no bookmarks defined), and "Titolo".
- Footer:** "powered by Ilias (v3.2.0_beta1 2004/09/02)"





Elearning & Opensource

Perché non un CMS?



- funzionalità / approccio mutuato da CMS
- attenzione all'aspetto gestione materiale

...ma...

- l'approccio didattico/pedagogico richiede nuove feature e flussi di produzione/fruizione del materiale prodotto
- ruolo chiave dell'autovalutazione e del tutoring





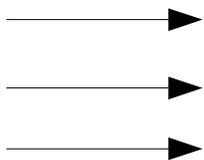
Elearning & Opensource

Situazione attuale ateneo

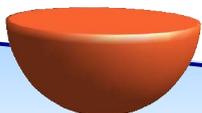


- Versioni ilias installate: 2.4.6 & 3.2.3
- Utenti: 2337
- Corsi pubblicati : > 40
- Corsi attualmente attivi: > 30

Planning 2005:



- migrazione totale ad ilias 3
- integrazione LDAP
- revisione di alcuni corsi
- spinta strumenti di scheduling e calendaring

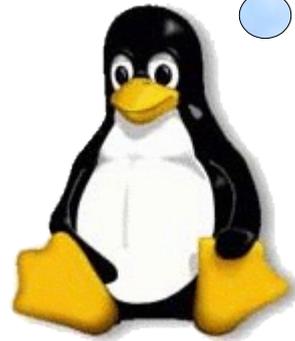




E-learning & Opensource

Domande ?

mumble mumble ...



Risposte !





E-learning & Opensource

Grazie per l'attenzione



www.bglug.it

