

Programma e calendario del corso di informatica di base e Linux

Lezione 1 (07/12/2009 ore 18:00-20:00) : Introduzione all'informatica

Presentazione del corso – Che cosa e' l'informatica – Il concetto di algoritmo – Elaboratore astratto – Sistema binario e unita' di misura usate in informatica – Hardware, Firmware e Software

Lezione 2 (11/12/2009 ore 18:00-20:00) : Hardware

Hardware dei computer: Cpu, Memoria, Hard Disk, Scheda Grafica, Scheda Audio, Lettori ottici, etc...

Lezione 3 (14/12/2009 ore 18:00-20:00) : Software

Software: Sistemi operativi, applicazioni, linguaggi di programmazione, codifica dei dati.

Lezione 4 (18/12/2009 ore 18:00-20:00) : Reti

Reti di computer: LAN, WAN, Internet, clients e demoni, servizi di rete

Lezione 5 (21/12/2009 ore 18:00-20:00) : Linux

Cosa e' Linux, come e' nato e si e' evoluto – Diffusione di Linux – kernel e distribuzioni

Lezione 6 (23/12/2009 ore 18:00-20:00) : Installazione di Linux

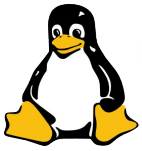
Identificare le informazioni da raccogliere per installare Linux - Pianificare un'installazione Linux - Partizionare l'HD per una corretta installazione - Conoscere la differenza fra utente root e utente normale - Installare Linux su un PC Intel-base

Lezione 7 (28/12/2009 ore 18:00-20:00) : Primi passi in Linux

Entrare ed uscire dal proprio sistema Linux, riavviarlo, spegnerlo. - Descrivere la funzione di una shell - Conoscere le peculiarità e il normale uso della bash - Usare i comandi base per visualizzare gli utenti collegati - Usare telnet/ssh per collegarsi ad un computer remoto - Reperire istruzioni e documentazione su Linux

Lezione 8 (30/12/2009 ore 18:00-20:00) : Gestione dei files

Usare i comandi per muoversi all'interno del filesystem. - Copiare, spostare, rinominare file e directory - Usare i link - Visualizzare il contenuto di un file - Conoscere la struttura del filesystem Linux - Montare nuovi filesystem - Gestire i permessi sui file



Lezione 9 (04/01/2010 ore 18:00-20:00) : Bash

Conoscere e configurare il proprio ambiente bash - Capire ed utilizzare i redirezionamenti - Sapere cosa sono le regular expressions - Utilizzare le funzionalità base di vi e nano - Avere una visione d'insieme della programmazione shell

Lezione 10 (08/01/2010 ore 18:00-20:00) : Boot

Conoscere il processo di boot su macchine Intel - Comprendere la logica di utilizzo di lilo e grub - Leggere i messaggi di boot del kernel - Conoscere l'hardware usato dal proprio PC da Linux - Conoscere l'init e i runlevel

Lezione 11 (11/01/2010 ore 18:00-20:00) : Amministrazione di sistema

Gestire procedure di backup – Gestire gli utenti – Gestire i log di sistema – Monitorare lo stato della Vs macchina Linux

Lezione 12 (15/01/2010 ore 18:00-20:00) : Installazione dei programmi

Conoscere e usare .rpm – Conoscere e usare .deb – Installare il software dai sorgenti tar.gz – Come si crea un pacchetto software.

Lezione 13 (18/01/2010 ore 18:00-20:00) : I processi

Visualizzare i processi attivi sulla macchina – Cambiare la priorità dei processi – Analizzare i processi e il loro consumo di risorse – Debugging dei processi

Lezione 14 (22/01/2010 ore 18:00-20:00) : Automazione e schedulazione

Automazione di un sistema Linux – Usare crontab

Lezione 15 (25/01/2010 ore 18:00-20:00) : Networking

Configurare Linux in una rete locale – Integrazione in reti miste – Diagnosticare i problemi di rete – Analisi del traffico di rete – Uso dei client di rete più comuni

Lezione 16 (29/01/2010 ore 18:00-20:00) : Servizi internet

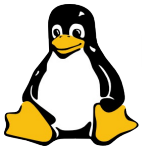
Conoscere i servizi che un server Linux può offrire – Configurazione di Xinetd e Inetd – Configurare un Server ssh – Configurare un server apache – configurare un server e-mail – configurare i tcpwrapper

Lezione 17 (01/02/2010 ore 18:00-20:00) : Sicurezza e hardening

Conoscere il processo di boot su macchine Intel - Comprendere la logica di utilizzo di lilo e grub - Leggere i messaggi di boot del kernel - Conoscere l'hardware usato dal proprio Linux - Conoscere l'init e i runlevel

Lezione 18 (05/02/2010 ore 18:00-20:00) : Software per Linux

Sapere quale software esiste per Linux – Come trovare software per Linux – Creare software per Linux



bogomips
linux users group

Associazione di cultura e ricerca informatica

Lezione 19 (08/02/2010 ore 18:00-20:00) : Ambienti Desktop

Configurazione di X – Remote X e Vnc – Gnome – KDE – Ambienti desktop minori.

Lezione 20 (12/02/2010 ore 18:00-20:00) : Bash programming

Programmazione Bash e scripting di sistema.