

PROGRAMMA SVOLTO



Avviso n. 20/2011

PROGETTO: FUTURIAMO INSIEME – CORSO “Operatore/trice informatico/a per l'installazione e la manutenzione hardware ” (Id 3949)

Codice del progetto: CIP: 2007.IT.051.PO.003/II/D/F/9.2.1/0414

MODULO: MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA PC
MUNNA ENZO GIUSEPPE

- Introduzione: Riferimenti Tecnici Generali e Terminologia
- Modello di riferimento OSI e TCP/IP
- Livelli fisico, data link, standards e apparati di rete
- Livelli trasporto, sessione e presentazione
- Livello applicazione
- Protocolli World Wide Web (WWW) , FTP , Telnet Ecc
- Protocolli di Posta elettronica (SMTP, POP)
- Applicazioni di gruppo e condivisione
- Connessione a una rete
- Configurazione e utilizzo dei servizi di rete
- Funzionamento hardware e software di una rete
- Parametri principali (ip, gateway, dns, mask, mac), Dhcp, Configurazione Modem/Router, hub, switch, firewall, DNS, Comandi di base, Diagnostica
- Cenni sulla Diagnosi ed intervento da remoto
- Individuazione dei guasti software
- Virus, Trojan, Malware
- Networking: architetture di rete, problemi di traffico, problemi di cablaggio, effetti indesiderati

Firma del docente

Firma allievi

PROGRAMMA SVOLTO



Avviso n. 20/2011

PROGETTO: FUTURIAMO INSIEME – CORSO "Operatore/trice informatico/a per l'installazione e la manutenzione hardware" (Id 3949)

Codice del progetto: CIP: 2007.IT.051.PO.003/II/D/F/9.2.1/0414

MODULO: MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA PC
ENEA BENEDETTO

- Panoramica sui componenti hardware e introduzione all'architettura degli elaboratori
- Schede madri e Socket più diffusi per Processori Intel e AMD
- BIOS, Microprocessori, Bus e risorse di sistema
- Utilizzo dei comandi DOS, DIR/P, Prompt DOS comandi, comando FORMAT, uso dei codici ASCII
- Comando Copy, diagnostica dei comandi, manutenzione del PC, connettori IDE, formattazione del PC
- Tipi di reti, WPAN, WLAN, WIFI, WWAN, protocollo OSI, il processo applicativo, la connessione, sistemi di livello fisico, PILA ISO/OSI, applicazione, presentazione, sessione, trasporto, rete, collegamento dati, router, periferiche router, configurazione schede di rete
- Memorie di massa, Alimentazione, Memorie Ram
- Unità Ottiche, Floppy, Tastiera e Mouse, Porta Seriale e Modem, Porta Parallela, Porte USB, Schede Video e Schede Audio
- Configurazione componenti del PC (installazione driver, ...)
- Creazione di una Partizione del disco rigido, formattazione del disco, tipi di file system
- Gestione delle periferiche e installazione dei driver necessari
- Riconoscere un problema: analisi dei segnali e degli errori
- Il backup e tipi di backup, copie di sicurezza
- Connessioni IDE, SATA, PATA, segnali di errore nel BIOS
- Diagramma per l'organizzazione del lavoro, correzione grafici di lavoro, digramma di GANTT, riallocazione delle risorse
- Progetto di assemblaggio di una macchina di tipo ATX, case, scheda madre, alimentatore, installazione open office
- Architettura di tipo CISC, MIPS, PIPELINE, indici di prestazione, avvento della tecnologia RISC, differenza tra CISC e RISC, protocollo HTTP e SMTP
- Classificazione dei cavi, cavo coassiale, doppino telefonico, cavo incrociato, cavo cat 5 schermato, cavo cat 5 non schermato, cavo cat 6 non schermato, livello di trasporto, livello delle applicazioni, evoluzione delle reti multiplexing deterministico e multiplexing statico, strozzatura a livelli, reti punto punto, reti multipunto, reti broad cast, DSE data switching, rete a stella, rete dorsale, rete ad anello
- Multiplexing, allocatore remoto, caster controller, network architecture, reti di elaboratori, sistema software di gestione, sistema distributivo, segnalazione degli errori, installazione sistema operativo, differenza tra cavo coassiale e tipi TSP, file di tipo BACH, creazione di file di tipo BACH
- Memoria virtuale
- Manutenzione del disco (Scandisk Defrag)
- Analisi e pulizia
- Condivisione di risorse e gestione delle autorizzazioni
- Strumenti di amministrazione
- Account Utente e vari tipi di account
- Diagnosi e risoluzione dei problemi
- Operazioni di manutenzione
- Ottimizzare il funzionamento: monitoraggio del sistema

Firma del docente

Firma allievi