

CLASSE: 3 INFO

MATERIA: Sistemi e Reti

DOCENTE: Vigani

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2016/2017

Tipi di computer

La CPU

Le memorie

Il bus dati, indirizzi, di controllo

Le periferiche plug and play

I dispositivi di I/O

Il processore 8086

Reti locali, geografiche, wireless

Il modello internet o TCP/IP

Tipologie di cavi

La connessione ottica e wireless

La tecnologia Ethernet, indirizzo MAC

Il TCP/IP e gli indirizzi IP

Reti IP private

Subnet-mask. Fondamenti di Networking. Topologia di rete

La creazione di pagine HTML; la struttura di una pagina HTML; i tag di base; titoli e paragrafi; la gestione dei colori e delle immagini; i collegamenti ipertestuali; gli elenchi

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA VERIFICA DI SETTEMBRE E' RICHiesto UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

Tipi di computer

La CPU e le memorie

Il bus dati, indirizzi, di controllo

I dispositivi di I/O

Il processore 8086

Reti locali, geografiche, wireless

Il modello internet o TCP/IP

La connessione ottica e wireless

La tecnologia Ethernet, indirizzo MAC

Il TCP/IP e gli indirizzi IP

Reti IP private

3) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**Ripassare la creazione di pagine HTML**

Si consiglia di ripassare il programma svolto sul libro e di ripassare le nozioni teoriche.

1. Si deve suddividere la rete 170.10.20.0 in 16 sottoreti. Spiegando il procedimento, quale netmask è opportuno utilizzare? Quanti host si possono utilizzare?
2. Dato l'indirizzo 198.168.40.0 con subnet mask 255.255.255.224 specificare quante sottoreti si possono ottenere, quanti host per sottorete ed elencare tutte le possibili sottoreti con l'indicazione dell'indirizzo di rete e di broadcast.
3. Dato l'indirizzo 198.30.40.0 partizionare la rete da esso individuata in 9 sottoreti specificando il numero di host che costituiscono ciascuna sottorete e indicare l'host 5 della sottorete 6 e l'host 2 della sottorete 4.
4. Dato l'indirizzo 160.196.0.0 partizionare la rete da esso individuata in 20 sottoreti specificando il numero di host che costituiscono ciascuna sottorete e indicare l'host 5 della sottorete 5 e l'host 7 della sottorete 8.
5. Dato l'indirizzo 170.10.0.0 con subnet mask 255.255.240.0 specificare quante sottoreti si possono ottenere, quanti host per sottorete ed elenca le prime 3 sottoreti.
6. Dato l'indirizzo 198.110.44.0 con subnet mask 255.255.255.224 specificare quante sottoreti si possono ottenere, quanti host per sottorete ed elenca le prime 3 sottoreti e l'ultima
7. Si deve suddividere la rete 192.168.14.0 in sottoreti avendo un massimo di 40 host. Indica, spiegando il procedimento, quale netmask è opportuno utilizzare.

4) GLI STUDENTI RINVIATI ALLA VERIFICA DI SETTEMBRE SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

Per gli studenti che riportano un debito formativo, si consiglia di ripassare il programma svolto sul libro. Si consiglia di ripassare le nozioni teoriche e rifare gli esercizi svolti durante l'anno.