

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GUGLIELMO MARCONI"

Tecnico Informatica

Anno Scolastico 2023-2024

SISTEMI E RETI

CLASSE 4[^] Sezione C

Prof. Francesco Vacca

PROGRAMMA SVOLTO

Il programma svolto si basa sulla condivisione delle finalità, degli obiettivi, degli strumenti e delle modalità di lavoro già riportati nel "Documento di Programmazione Didattica del Dipartimento di Informatica Indirizzo Tecnico".

Contenuti

- 1. ARCHITETTURE DI RETE: Modelli e architetture, il Modello ISO/OSI, TCP/IP*
- 2. Il PHYSICAL LAYER del TCP/IP: IEEE 802, CSMA/CD, Switching*
- 3. Il NETWORK LAYER del TCP/IP: Indirizzi IPv4, Subnetting FLISM, Piani di Indirizzamento, CIDR, VLISM, IPv6, Monitoring della Rete (protocolli ICMP, ARP)*
- 4. Il LIVELLO RETE: Algoritmi e Protocolli di Routing, Routing Table, Routing Statico e Dinamico, Algoritmo Distance Vector, Algoritmo Link State, Protocolli IGP ed EGP, Protocollo OSPF*
- 5. Il Transport Layer del TCP/IP: Protocolli UDP e TCP*
- 6. Introduzione al DHCP e al DNS*

Attività di Laboratorio

- 1. Progettazione di cablaggio reti di edifici con Packet Tracer**
- 2. Operazioni di Subnetting e Bridge su dispositivi Rabsperry**

EDUCAZIONE CIVICA: Traccia digitale in rete, diritto all'oblio

Strumenti di lavoro

Lavagna, Videoproiettore o LIM, Testo in adozione, Laboratorio di Informatica, Fotocopie di materiale didattico vario (appunti, schemi, ecc.).

Modalità di lavoro

Spiegazioni in classe e/o in laboratorio, Utilizzo del laboratorio di Informatica, Studio e svolgimento di esercizi a casa, Recupero periodico

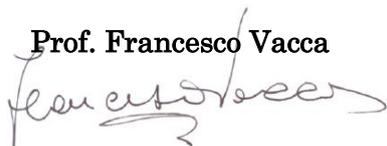
Tipologie e numero di verifiche:

Verifiche scritte con domande a risposta aperta/chiusa, con opzioni V/F o a risposta multipla; Verifiche orali; Verifiche pratiche con realizzazione di Elaborati elettronici.

Nel Trimestre sono state effettuate 2 verifiche, nel Pentamestre 4 più 1 pratica.

Civitavecchia 08/06/2024

Prof. Francesco Vacca



Prof. Santo Dell'Omo