

ANNO SCOLASTICO 2020/2021 Programma svolto

Classe	5R INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
Materia	TPSIT
Docente	P.ssa MARRAS MARIACRISTINA
IPT	P. ZONCA STEFANO
Libro di testo	CESARE IACOBELLI – MARIALAURA AJME – VELIA MARRONE EPROGRAM JUVENILIA SCUOLA • Slides della docente
Ore svolte	100 h in presenza + didattica a distanza

Modulo 1. Sistemi Distribuiti

Definizioni, caratteristiche. Vantaggi e svantaggi. Svantaggi nei sistemi distribuiti. Architettura dei sistemi distribuiti. Definizione MIMD, multiprocessori e multicomputer. Il modello client-server e livelli a strati

Modulo 2. Basi di dati

I dati in azienda. Memorizzare Dati. I file ad accesso diretto. Dal filesystem alle Basi di Dati. Architettura. Linguaggi e utenti.. Sicurezza nelle basi di dati.

Modulo 3. Progettare una base di dati

La progettazione di un database. Il modello ER – entità e attributi. Le chiavi. Le relazioni 1:1 e 1:N. Le associazioni N:N e le relazioni con attributi. Le associazioni binarie, unarie e multiple. Entità deboli con identificazione esterna. Gerarchie. Schemi e sottoschemi. Progettare un database.

Modulo 4. Modello relazionale

I modelli logici. Il modello relazionale. Ristrutturazione dello schema ER. Traduzione nel modello logico. Operazioni sulle tabelle relazionali. Algebra relazionale. Normalizzazione. Vincoli di integrità referenziale.

Le lezioni in laboratorio sono state svolte su esercitazioni e argomenti introdotti precedentemente in classe o comunque facilmente deducibili dalle lezioni precedenti.

LA DOCENTE/IL DOCENTE

GLI STUDENTI