

a.s. 2021/2022

## PROGRAMMA DI INFORMATICA

Docente: SEVERI MANUEL  
YLENIA MEARELLI

- DATABASE SQL
  - Concetto di database, introduzione al concetto di database nosql, concetto di acid e rdbms.
  - Introduzione al software xampp ripasso indirizzi di reti, definizione di macchina virtuale e localhost.
  - Linguaggio sql e definizione di query e ripasso modello E/R
  - Realizzazione di database tramite interfaccia grafica
  - Comandi SQL:
    - Select
    - Select distinct
    - Where
    - And, or, not
    - Order by
    - Insert into
    - Null
    - Delete
    - Select top
    - Min e Max
    - Count, avg, sum
    - Like
    - Inner join
    - Left join
    - Right join
    - Full join
    - Group by
    - Create DB
    - Drop DB
    - Drop table
    - Create table
    - Primary key
    - Foreign key
    - I tipi di dati in sql con gestione delle date
- PHP
  - Concetto client/server, introduzione al php, differenze tra linguaggio compilato e interpretato, differenze tra linguaggio di



- programmazione e markup, differenza tra sito web dinamico e statico, concetto di estensione di un file, concetto di open source.
- Concetto di funzione, concetto di array, concetto di variabile globale.
  - Concetto di indentazione del codice con spiegazione dell'importanza di scrivere codice leggibile e di facile manutenzione.
  - Sintassi del php
  - Commentare in php
  - Dichiarazione di una variabile php, differenza tra dichiarazione e assegnazione.
  - I tipi di dati in php
  - Concetto di array, concetto di array a più dimensioni.
  - Concetto di funzione
  - Form html:
    - Attributi method e action, differenze tra get e post.
    - Elementi del form: input e label
    - Tipi di input del form:
      - Checkbox
      - Color
      - Date
      - Email
      - Hidden
      - Number
      - Password
      - Radio
      - Range
      - Reset e submit
      - Text
      - Time
      - url
      - attributi dei vari input: name, id, value, placeholder, required
  - Funzioni in php:
    - Echo
    - Come creare una funzione propria
    - Funzioni matematiche:
      - Pi()
      - Min() max()
      - Abs()
      - Sqrt()



- Round()
- Rand()
- Operatori in php:
  - Aritmetici:
    - Addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione
    - Modulo
    - Esponenziale
  - Assegnamento.
  - Comparazione.
  - Incremento e decremento
  - Logici
  - Concatenazione delle stringhe
- Costrutti di selezione:
  - If
  - If else
  - If elseif
- Concetto di ciclo in php
  - For
- Array con indici in php:
  - Creare un array
  - Aggiungere elemento
  - Eliminare elemento
  - Ottenere lunghezza array
  - Ordinare un array
- Variabili super globali
  - \$\_SERVER, \$\_POST, \$\_GET
- Inviare email tramite php, email().
- Criptare una password con password\_hash().

**Programma di informatica svolto dal professor Mentani Fabrizio.  
Ottenuto scaricando gli argomenti del registro di classe.**

- Video di presentazione del nuovo programma mysql
- Query su tre tabelle
- query join su due tabelle
- Inserimento macro save and exit sul database atleti
- Query con inner join
- Macro di uscita dal programma
- Query parametriche
- Nuovo esercizio: ufficio acquisti in base
- Gestione dell'interfaccia con i formulari nell'esercizio catalogo film



- Utilizzo delle macro e dei formulari in base di libreoffice
- Continuazione Esercizio Farmacie con la creazione dei formulari delle relative tabelle
- Integrità referenziale e formulari in base
- DBMS e in particolare base del pacchetto libre office.
- Verifica di laboratorio: Modello ER di un ufficio ricerca e sviluppo di un'azienda
- Progettazione logica: Modello relazionale. Trasformazione di un modello ER in un modello relazionale.
- Modello ER
- Modello ER di un sistema informativo di una farmacia con il programma JDER
- Modello ER: utilizzo del software JDER per costruire il modello ER del sistema informatico delle farmacie comunali
- Esempi di modelli ER. Esercizi di realizzazione di progettazione concettuale.
- Relazioni nel modello ER. Esempi di relazioni 1:1, 1:N e N:N
- Progettazione concettuale: esempio della entità 'Fattura'
- Database e DBMS. Progettazione concettuale di un database: Modello Entità Relazione
- Introduzione ai sistemi informativi e informatici aziendali. Architetture client server.

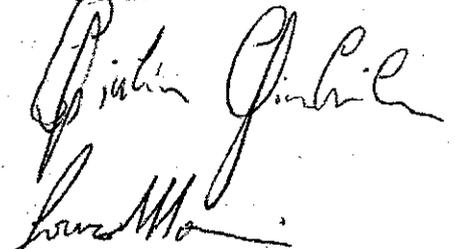
Perugia,

FIRMA DOCENTI



Rosa Marchi

FIRMA ALUNNI



Gianluca