



Istituto Tecnico Economico Statale

Amministrazione, Finanza, Marketing e Turismo

“Leonardo da Vinci”

Santa Maria Capua Vetere (CE) Via C. Santagata n. 18

Tel. e Fax Presidenza 0823-841202 Tel. e Fax Segreteria 0823-841270

Codice Fiscale: **80011370618** Cod. Istituto *CETD04000V*



PROGRAMMA DI INFORMATICA

5^a - SIA

2022-2023

**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO
ARTICOLAZIONE SIA**

Programma di Informatica

Unità 1 - BASI DI DATI, MODELLI RELAZIONALI E GESTIONE DEI DATABASE

1. Progettazione di una base di dati
2. Modello relazionale
3. Trasformazione da modello concettuale a logico relazionale
4. Creazione e modifica di database e tabelle
5. Query semplici
6. Query complesse
7. Viste, sicurezza dei dati e transazioni
8. Creazione di un database tramite le istruzioni di SQL; Gestione di dati tramite modello relazionale

Unità 2 - DATABASE IN RETE – PHP

1. Conoscere la programmazione con HTML
2. Ambiente di sviluppo XAMPP e MYSQL
3. Linguaggio PHP
4. HTML e PHP
5. Passaggio di parametri in PHP
6. PHP: Connessione al DB e visualizzazione dati
7. PHP: Inserimento e modifica dati
8. PHP: Inserimento e modifica dati

9. PHP: Inserimento e modifica dati

10. PHP: Login

11. PHP: Importare ed esportare dati

Unità 3 - DATABASE IN RETE, CENNI ASP.NET

1. Programmazione di applicazioni web

2. Laboratorio: ambienti e strumenti

3. Passaggio di parametri tra pagine web

4. Connessione e visualizzazione

5. Inserimento e modifica

6. Inserimento e modifica

7. Login

8. Importare ed esportare dati

Unità 4 – LAB. DI INFORMATICA AZIENDALE E CONTROLLO DI GESTIONE

1. Introduzione alla gestione di un magazzino

2. Modello concettuale e richieste magazzino - SQL

3. Modello logico e richieste magazzino -SQL

4. Applicazioni web per magazzino - PHP

5. Introduzione al controllo di gestione

6. Rappresentazione dei dati e richieste di controllo di gestione

7. Applicazione web per controllo di gestione - PHP

8. Gestione mutui

Unità 5 - SISTEMI PER LA GESTIONE D'IMPRESA ERP

1. Sistemi di gestione
2. MRP e MRP2
3. CAD e CAM
4. Data warehouse
5. ERP
6. CRM
7. SCM
8. Analisi dell'andamento delle vendite;
9. Riroganizzazione e automazione del flusso di lavoro
10. La qualità del servizio

Unità 6 - RETI PER L'AZIENDA E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

1. Informazioni aziendali e reti
2. Classificare le reti
3. Sottoreti
4. Apparati per le reti
4. Cablaggio
5. Lan virtuale (VLAN)
6. Scenari di rete locali
7. MAN, WAN e reti satellitari

Unità 7 - COMUNICAZIONE IN RETE WIRELESS

1. Reti senza fili
2. Tipologie di reti wireless
3. Normativa sul wireless
4. Configurare reti wireless domestiche

Unità 8 - SICUREZZA INFORMATICA

1. Sicurezza dei sistemi informatici
2. Crittografia e steganografia
3. Criptare e decriptare
4. Storia dei codici
6. Crittografia asimmetrica
7. Firma digitale
8. Posta elettronica certificata (PEC)
9. Sicurezza delle reti wireless
10. Gateway e firewall

Unità 9 - PRIVACY, PROPRIETÀ INTELLETTUALE E CRIMINI INFORMATICI

1. La gestione delle reti
2. La gestione di reti TCP/IP
3. L'organizzazione dei dati (SMI e MIB)
4. Il protocollo SNMP
5. LABORATORIO: Configurare SNMP sui device

6. LABORATORIO: Applicazioni per il monitoraggio reti con SNMP

Unità 10 - SVILUPPO DI INTERNET E WEB 2.0

1. Web 2.0 e Social Network

2. Wiki 3. Blog e forum

4. XML

5. Uso dei CMS

S.M.C.V.

A handwritten signature in blue ink that reads "Giulio Ferrill". The signature is written in a cursive style with a large initial 'G'.