



ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2021/2022

della Prof.ssa Sapienza Agata Antonina, e del Prof. Fabrizio Agostini, ITP

Docente di Informatica

nella classe IV sez. B Indirizzo SIA

n° ore settimanali 5 (3 teoria, 2 laboratorio) Sede ITS Marchi - Pescia

1. TESTO IN ADOZIONE

Informatica per L'azienda Ed. Gialla-Sistemi Informativi Aziendali; P. Camagny, R. Nikolassy; HOEPLI Editore

2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO

Appunti vari prodotti dagli insegnanti e forniti sulla piattaforma Google Classroom.

W2School

Cisco Packet Tracer

3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE *(in riferimento al testo in adozione)*

Modulo1: Programmazione Visuale

L1: I progetti ad interfaccia grafica

1. Il progetto Windows Form
2. Gestione degli eventi nel Form

Modulo2: Progetto di database

L1: Introduzione ai Database

1. Archivi ed applicazioni informatiche
2. Dati, Archivi e database
3. Funzioni di un DBMS
4. Architettura Standard per tre livelli di DBMS (ANSI/SPARC)

L2: Progettazione Concettuale e logica

1. Analisi e progettazione concettuale,
2. Modellazione logica
3. Implementazione e realizzazione

L3: Il modello E-R: entità e relazioni

1. Il Modello E-R: entità, istanze, relazioni e classificazione

L4: Il modello E-R: attributi e chiavi

1. Classificazione degli attributi
2. Chiavi primarie ed esterne



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 - 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

L5: Il progetto di un database: definizione di un modello E-R

1. *Ristrutturazione dei requisiti*
2. *Nominare e definire gli oggetti*

L6: Il progetto di un database: dallo schema E-R al modello relazionale

1. *Traduzione del modello E-R nel modello relazionale*
2. *Esempio completo: gestione archivio fotografico*

L7: I database relazionali

1. *Proprietà delle tabelle relazionali*
2. *Relazioni e chiavi*
3. *Regole di integrità*
4. *Regole di inserzione, cancellazione e modifica*
5. *Manipolazione di dati relazionali*

L8: La normalizzazione delle tabelle

1. *Le tre forme normali*

Modulo3: DBMS locali e di rete

L1: La gestione dei database mediante DBMS

1. *Livelli di astrazione*
2. *Architettura e organizzazione*

L2: ACCESS e Base

1. *Oggetti di Access e di Base*
2. *Vincoli di integrità*
3. *Ricerca dei dati*
4. *Le interrogazioni sui database: le query*
5. *Esempi di database aziendali: gestione ordini, gestione del magazzino; fatturazione.*

Modulo4: Il linguaggio SQL

L1: Il linguaggio SQL

1. *Formato dei comandi SQL*
2. *La definizione delle tabelle*
3. *Le interrogazioni sui database: le query, costruito SELECT..FROM..WHERE*
4. *Esempi di database aziendali: gestione ordini, gestione del magazzino; fatturazione.*

Modulo5: Programmazione statica nel WEB

L1: Il linguaggio HTML

1. *Sintassi HTML*
2. *Formato di una pagina HTML*
3. *Intestazione e corpo*
4. *Formattazione del testo*
5. *Immagini, Elenchi, Tabelle, Link*

Modulo6: Progettazione di pagine WEB

L1: Impostazione del Sito

1. *Caratteristiche delle pagine*
2. *Progettazione*



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



3. Usabilità
4. Accessibilità

Modulo7: Reti di Computer

L1:Reti di comunicazione

1. Topologia delle reti
2. Dispositivi di rete
3. Il Modello ISO/OSI
4. Architettura TCP/IP
5. La rete Internet
6. Indirizzi IP
7. Protocolli di rete
8. Routing
9. Architetture Peer-to-peer e Client-Server
10. I servizi di Internet
11. Domini, DNS, Proxy

L2Laboratorio di Reti

1. Progettazione di LAN con assegnazione di IP address,
2. Analisi del MAC Address
3. SubNetting
4. Caratteristiche di base del protocollo ARP

Modulo8: Educazione Civica

L1: Educazione alla legalità e contrasto alle mafie

Data, _____

L'Insegnante:

Prof.ssa Sapienza Agata Antonina

L'ITP – Insegnante Tecnico Pratico
Prof. Fabrizio Agostini
