



**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO
“AMBROGIO FUSINIERI”
VICENZA**

Via G. D'Annunzio, 15 - 36100 VICENZA Tel. 0444563544 – Fax 0444962574
sito web: www.itefusinieri.gov.it E-mail: protocollo@itcfusinieri.it - vitd010003@pec.istruzione.it
Codice Fiscale 80016290241

PROGRAMMA DI **INFORMATICA**

CLASSE **V DS**

A.S. **2015-2016**

TESTI E DOCUMENTI UTILIZZATI

- CLOUD Informatica Secondo Biennio SIA - di Piero Gallo e Pasquale Sirsi - Edizioni Minerva Italica
- Fotocopie di parte dell'unità di apprendimento 6 del volume INFORMATICA PER L'AZIENDA SIA - di Paolo Camagni e Riccardo Nikolassy - Edizioni *(per un totale di 17 pagine su 327 che compongono il volume, nel rispetto cioè della normativa vigente sul copyright Legge 248/2000-art.2)*
- Fotocopie delle unità di apprendimento E1 e E2 del volume INFORMATICA GENERALE vol. 3 - di Piero Gallo e Fabio Salerno - Edizioni Minerva Italica *(per un totale di 38 pagine su 336 che compongono il volume, nel rispetto cioè della normativa vigente sul copyright Legge 248/2000-art.2)*
- Presentazioni dell'insegnante

BASI DI DATI

- La progettazione di una base di dati
- Modello concettuale (modello ER) e modello logico (modello relazionale)
- La normalizzazione fino alla 3FN
- Le operazioni per la modifica di una base di dati e le operazioni per estrarre informazioni da una base di dati

SISTEMI OPERATIVI

- definizione di sistema operativo, concetti di base e terminologia
- classificazione dei sistemi operativi in base alla visibilità utente ed in base alla organizzazione interna (Presentazione)
- struttura gerarchica di un sistema operativo visto come gestore di risorse:
 - il gestore dei processori (o Nucleo)
lo schedatore dei programmi, lo schedatore dei processi, gli stati di un processo, passaggi di stato di un processo, le interruzioni, interruzioni mascherabili e non, la gestione delle interruzioni, processi disgiunti e processi interagenti, la sincronizzazione fra processi



**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO
“AMBROGIO FUSINIERI”
VICENZA**

Via G. D'Annunzio, 15 - 36100 VICENZA Tel. 0444563544 – Fax 0444962574
sito web: www.itefusinieri.gov.it E-mail: protocollo@itefusinieri.it - vitd010003@pec.istruzione.it
Codice Fiscale 80016290241

- il gestore della memoria (o Memory Management)
le funzioni del gestore della memoria, indirizzi logici ed indirizzi fisici: la rilocalizzazione, le tecniche di allocazione della memoria centrale: a partizioni statiche, a partizioni dinamiche, a paginazione, a segmentazione, a segmentazione con paginazione
- il gestore dei dispositivi (o Device Management)
le funzioni del gestore dei dispositivi, le tecniche di allocazione dei dispositivi: a periferiche dedicate, a periferiche condivise, a periferiche virtuali
- il gestore delle informazioni (o File System)
le funzioni del File System, gestione del supporto di memorizzazione, politiche di allocazione dei file

TRASMISSIONE DEI DATI A DISTANZA

- configurazioni dei sistemi Edp:
 - sistemi centralizzati: ad accesso locale e ad accesso remoto
 - sistemi distribuiti: reti locali (o Lan), reti geografiche (o Wan) ed interconnessioni di reti geografiche di calcolatori
- la telematica e motivazioni al suo sviluppo
- componenti aggiuntive in ambiente TP (hardware e software)
- caratteristiche riguardanti la linea di comunicazione (topologia, tipologia, modalità d'uso, modalità di trasmissione e modalità di accesso)
- reti Peer-to-Peer e reti Client-Server
- il modello architetturale ISO/OSI
- l'implementazione di una LAN:
 - gli identificatori di un computer
 - gli indirizzi IP
 - la maschera di sottorete
 - dispositivi di rete: hub, switch, bridge, gateway, router
- Internet: servizi e linee evolutive

IL SISTEMA INFORMATIVO AZIENDALE NELL'ERA DI INTERNET

- sistema informativo e sistema informatico: il sistema informativo automatizzato
- le tipologie dei sistemi informativi
- l'evoluzione dei sistemi informatici
- l'integrazione delle tecnologie e dei servizi Internet con il sistema informativo aziendale



**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO
“AMBROGIO FUSINIERI”
VICENZA**

Via G. D'Annunzio, 15 - 36100 VICENZA Tel. 0444563544 – Fax 0444962574
sito web: www.itefusinieri.gov.it E-mail: protocollo@itcfusinieri.it - vitd010003@pec.istruzione.it
Codice Fiscale 80016290241

- Intranet ed Extranet
- il commercio elettronico: definizione e forme principali
- sicurezza e riservatezza delle informazioni
- violazione della sicurezza: attacchi ai sistemi informatici
- protezione da codice malefico
- la crittografia
- la firma digitale
- la sicurezza nell'e-commerce
- l'ERP (Enterprise Resource Planning)
- cenni su Informatica e Diritto

INTENET E GLI SVILUPPI AZIENDALI

- Net Economy ed E-business
- E-government
- Cloud computing
- Cloud e sicurezza

PROGRAMMAZIONE

- sviluppo di applicazioni in ambiente MS Access, con particolare attenzione all'utilizzo delle operazioni relazionali in Sql
 - creazione di tabelle e di associazioni tra tabelle
 - creazione ed utilizzo di query mono e multitabellari
 - creazione di maschere: i controlli e le loro proprietà
 - costruzione di report
- programmazione in rete
 - il linguaggio HTML: concetti base; tag di formattazione del testo e di pagina; le immagini; i links; le tabelle
 - i linguaggi di scripting lato server: ASP con elementi di VBScript
 - * concetti introduttivi
 - * principali oggetti incorporati (Server, Response, Request)
 - * utilizzo degli oggetti Response e Request attraverso i Form
 - * l'oggetto Connection e l'oggetto Recordset della libreria ADO rispettivamente per la connessione e per l'interrogazione e la gestione di database.

La docente

Prof.ssa Carla Pavan