

PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA GESTIONALE A.S. 2018-2019

Classe 5Bsia

Docente: Giunta Daniela

MODULI

Database

- teoria su archivi e database
 - o limiti degli archivi tradizionali
 - o dagli archivi alle basi di dati: caratteristiche delle basi di dati
 - o fasi della progettazione
- Il DBMS e le sue funzioni
- Linguaggio SQL per creazione, manipolazione ed interrogazione di data base
- Modello E/R
- Vincoli

Siti Web

- concetti generali
- usabilità e accessibilità di un sito Web
- Siti statici e siti dinamici
-
- Il linguaggio HTML
- Cenni sull'uso dei fogli di stile: CSS
 - o Caratteristiche
 - o Codice CSS: sintassi e tipi principali di selettori
 - o Codice CSS all'interno delle pagine HTML

Reti e Protocolli

- Aspetti evolutivi
 - o Telematica
 - o Evoluzione delle reti
 - o Definizione di rete
 - o Da sistemi concentrati a sistemi distribuiti
 - o Aspetti generali
- Servizi per utenti e aziende
 - o Vantaggi nell'uso delle reti
- Client Server e peer to peer
- Classificazione per estensione
 - o LAN
 - o WAN
 - o Internet
- Classificazione per topologia
 - o Bus
 - o Stella
 - o Anello
 - o A maglia
- Tecniche di comunicazione
- Tecniche di commutazione
- Architettura di rete
- Modelli di riferimento per le reti
 - o Modello ISO/OSI
 - o Livelli del modello ISO/OSI
- Mezzi trasmissivi e dispositivi
 - o Concetti generali (velocità di trasmissione, frequenza e larghezza di banda)
 - o I mezzi trasmissivi: doppino, fibra ottica, Wireless
 - o Dispositivi: scheda di rete, Hub, repeater, switch, bridge, router, gateway
 - o Modem
 - o ADSL
- Modello TCP/IP
 - o I livelli del modello TCP/IP
 - o Indirizzo IP
 - Classificazioni dell'indirizzo IP
 - Particolari indirizzi IP

- Standard IPV6
 - I livelli applicativi nel modello TCP/IP
 - http, https, ftp, smtp, ssh
 - numero di porta
- Internet
 - Aspetti e influenze
- Indirizzi Internet e DNS
 - IP dinamico
 - DHCP
 - IP statico
 - Dominio
 - Server DNS
 - URL
 - Organizzazione del DNS
- I server di internet
 - Accesso alle risorse su internet

Reti aziendali e pubblica amministrazione

- Reti aziendali.
- Intranet. Extranet
- Cloud Computing.
- Tecnologie di rete per la comunicazione
 - dispositivi di comunicazione
 - Strumenti sincroni e asincroni
 - Comunicazione nel Web 2.0
- Siti Web aziendali
- Mobile marketing e social marketing
- Sicurezza delle reti.
 - Alcune tecniche: firewall, tunneling, VPN
 - antivirus
 - Virus
 - Phishing.
 - Continuità operativa e Disaster Recovery
- Gestione degli accessi a DB in rete
- Crittografia. Chiave simmetrica ed asimmetrica
- Firma digitale
- E-government
- Strumenti e tecnologie per l'amministrazione digitale. PEC. Fattura elettronica
- Agenzia per l'Italia digitale
- Digital divide. E-inclusion

Aspetti giuridici delle reti e sicurezza

- La sicurezza dei sistemi informatici
 - Attacchi alla sicurezza e tecniche di protezione
- Aspetti giuridici dell'informatica
- Tutela della privacy
 - Finalità Codice della Privacy
 - GDPR
 - Figure coinvolte
 - Diritti della persona
 - Obblighi di sicurezza
 - Garante per la protezione dei dati personali
- Documenti digitali e norme sul diritto d'autore
 - Legge 633/41(copyright)
 - Tipi di licenze: Eula, Creative commons, GNU GPL
 - Tipi di software: freeware, shareware, Open Source
- Crimini informatici e sicurezza
- Cenni commercio elettronico
 - Cenni obblighi per il prestatore e diritti del consumatore con riferimento al contratto a distanza
- Codice dell'amministrazione digitale
- Firma digitale

- PEC
- Accessibilità alle risorse informatiche
- Testo unico della sicurezza

Sistema informativo aziendale - Sistemi ERP - Analisi dei dati aziendali

- Il Sistema informativo aziendale
- Sistema operativo
- Sistema informazionale
- Sistemi legacy
- I Sistemi ERP
 - Cosa sono
 - Aspetti generali
 - Vantaggi e svantaggi
 - Attività integrate in un sistema ERP
 - Extended ERP
 - Interventi per il passaggio ad un Sistema ERP
- I Sistemi CRM
 - Cosa sono
 - Obiettivi e funzionalità
- Informazioni aziendali e Data mining
- Data Warehouse
- OLAP – OLTP - BI

Cyber crime (CLIL)

- What is a Cyber-crime
- The growth in Cyber-crime
- Types of Cyber-crime
- Hacking
- Ways to prevent hacking
- Virus
- Ways to prevent a virus
- What is fraud
- Ways to prevent

Operating System (CLIL)

- Introduction to operating system

Libri di testo. A. Lorenzi – E.Cavalli “Informatica per Sistemi Informativi Aziendali” edizione Atlas
Appunti forniti dalla docente

Docente

Studenti
