

### **DATABASE: progettazione, realizzazione ed utilizzo**

- I passi della progettazione di un database
  - modello concettuale (schema ER)
  - modello logico (schema logico)
  - modello fisico (db concreto)
- Regole di traduzione dal concettuale al logico (relazioni 1:N, N:N, 1:1)
- SQL (Structured Query Language) e sue funzioni più importanti
- Microsoft Access ed esercitazioni

### **GESTIONE ED UTILIZZO DEI DATI in Access**

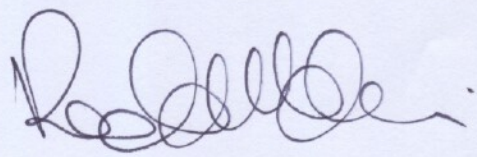
- Le tabelle dei dati e le relazioni tra loro
- Modalità di inserimento dati e modifica struttura tabella
- Realizzazione relazioni tra tabelle
- Le query per la selezione dei dati

### **RETI DI COMPUTER**

- Caratteristiche di base:
  - topologia (anello, bus, maglia, stella)
  - dimensioni (man, wan, lan)
  - host
  - dispositivi di rete (modem, switch, hub, router, access point)
  - tipologia di messaggio (broadcast, multicast, anycast, punto punto).
- Protocolli
  - Definizione di protocollo
  - TCP e IP
  - Indirizzo Internet e Numero di Porta, porte di default
  - Concetti di client-server, indirizzo pubblico ed indirizzo privato, NAT.



- Modalità di comunicazione tra protocolli (alto e basso livello), differenza tra comunicazione peer-to-peer (tra protocolli) e comunicazione verticale (dall'alto al basso e viceversa), analogia con missiva cartacea tra aziende
- Internet
  - Internet
  - WWW, web, Iper testo, Ipermedia, Link, Browser
  - http, URL, Hostname e DNS, risoluzione degli indirizzi di rete
  - NIC, Registration Authority e gestione dei domini
  - Sito web statico e sito web dinamico, sequenza di richiesta di una risorsa e risposta del server
  - Proxy server, Firewall, Concetto di sicurezza di rete e di dati (dati personali e dati sensibili)
- Servizi su Internet
  - Evoluzione del web dall'1.0 al 2.0, tendendo verso il 3.0. Forum, Blog, Tag, Community, Freemium
  - Servizi CLOUD (Saas, Paas, Iaas), vantaggi e svantaggi di ognuno, ruoli degli utenti, esempi
  - Posta Elettronica ordinaria, protocollo POP3 e SMTP. Funzionamento dei protocolli nell'invio e nella ricezione dei messaggi
  - Posta Elettronica Certificata (certificato di accettazione e di consegna)
  - Controllo degli Accessi (Identificazione, Autenticazione, Autorizzazione), profili utente
  - SPID

GLI STUDENTI	IL DOCENTE
<i>Alessandra Pistoia</i>	
<i>Federica Valentini</i>	
<i>Simone Cecalini</i>	