

# Esercitazione su basi di dati

## Esercizio 1

Dato il database biblioteca.mdb costruire le opportune relazioni e tabelle in maniera tale che ogni libro possa avere più autori e un autore possa aver scritto più libri.

## Esercizio 2

Dato il database banca.mdb costruire le opportune relazioni e tabelle in maniera tale che ogni cliente possa essere intestatario di più conti e che lo stesso conto possa essere intestato a più clienti.

Inserire nelle tabelle i seguenti dati, in maniera tale da associare i conti correnti ai relativi proprietari:

Clients	Conti
1	10040, 10800, 10293
3	10100, 10600
4	10234
5	10288
6	10293
7	10301
8	10500
9	10500, 10600
10	10700
11	10100

## Maschere

Utilizzando la **Creazione Guidata Maschera** definire le seguenti maschere:

**ClientsA** : Visualizza tutti i dati dei clienti nella maschera principale e i dati dei conti intestati ad ogni cliente nella sottomaschera

**ContiA**: Visualizza tutti i dati dei conti nella maschera principale e i dati degli intestatari nella sottomaschera

**ContiB**: Visualizza tutti i dati dei conti nella maschera principale e i dati dei movimenti nella sottomaschera.

## Query

Definire le seguenti Query

**Elenco-Clienti:** deve fornire l'elenco di tutti i clienti;

**Elenco-conti:** elenco di tutti i conti;

**Movimenti:** elenco di tutti i movimenti;

**Versamenti:** elenco dei versamenti;

**Prelievi:** elenco dei prelievi;

**Versamenti-medi:** calcola il valore medio di tutti i versamenti;

**Prelievi-medi:** calcola il valore medio di tutti i prelievi;

**Versamenti-medi-conti:** calcola il valore medio di tutti i versamenti del cliente passato come parametro;

**Prelievi-medi-conti:** calcola il valore medio di tutti i prelievi del cliente passato come parametro;

**Movimenti\_data:** elenco dei versamenti nella data passata come parametro

**Bonifici\_data:** elenco dei bonifici nella data passata come parametro

**Elenco-Rossi:** elenco dei conti con saldo negativo;

**Elenco-Tipi:** elenco di un tipo di conto da passare come parametro;

**Media-tipo:** valore medio dei saldi per un tipo di conto da passare come parametro;