

# Basi di Dati e Web

Esercitazione del 27 Marzo 2018

## Algebra relazionale, calcolo relazionale, SQL

Si considerino i seguenti schemi relazionali:

ROBOT(Codice, Modello, Serie, Colore, Funzione, Prezzo)

CLIENTE(CF, Cognome, Nome, Tel, DataNascita, Città)

ACQUISTO(CFCliente, CodRobot, DataAcq, ModPagamento)

Scrivere in *algebra relazionale*, *calcolo relazionale* e *SQL* le seguenti interrogazioni.

1. Determinare il codice e il modello dei robot di colore rosso oppure nero con prezzo fra 100 e 200 euro.
2. Determinare il CF dei clienti che hanno acquistato un robot con funzione 'lavapavimenti'.
3. Determinare il CF dei clienti che hanno acquistato un robot con funzione 'aspirapolvere' o un robot con funziona 'lavapavimenti'.
4. Determinare il CF dei clienti che hanno acquistato un robot con funzione 'aspirapolvere' e un robot con funziona 'lavapavimenti'.
5. Determinare il CF dei clienti che non hanno mai acquistato un robot con funzione 'aspirapolvere'.
6. Determinare il codice e il modello del robot più caro (i.e., con prezzo massimo).
7. Determinare il CF, il nome e il cognome dei clienti che hanno acquistato almeno due robot di colore rosso.
8. Determinare, per ciascuna serie, il codice del modello di robot venduto al prezzo più basso.
9. Determinare il modello dei robot venduti a clienti di Milano e Bergamo ma non a clienti di Torino.
10. Determinare il CF dei clienti che hanno acquistato tutti i robot della serie 'AX500'.