

# Esame di Database - 11/10/2024

## Esercizio

Si deve progettare la base di dati di un sito di e-commerce, per il quale sono di interesse:

1. Gli ordini, con codice, data di inoltro, stato (in corso, concluso, annullato) e valore.
2. I prodotti, con codice, nome, descrizione e prezzo.
3. Le informazioni relative al cliente, come nome, cognome, indirizzo e email.
4. Gli articoli presenti negli ordini (uno o più per ogni ordine).
5. La possibilità di avere più di un prodotto nello stesso ordine.
6. Il tipo di pagamento scelto dal cliente (ad esempio carta di credito, PayPal, ecc.).
7. Gli eventuali problemi relativi all'ordine (ad esempio ritardo nella spedizione, problema con la consegna).

## Esercizi:

1. Realizzare uno schema concettuale ERM (considerando tutti i punti delle specifiche)
2. Realizzare uno schema ER ristrutturato considerando le seguenti operazioni:  
Op. 1 - Inserire un nuovo ordine con informazioni relative al cliente e ai prodotti.  
Op. 2 - Elencare tutti gli articoli presenti in un ordine specifico.  
Op. 3 - Elencare tutte le informazioni relative a un determinato prodotto.

Concetto Tipo Volume Operazione Tipo Frequenza

Ordine 100000 Op.1 I 50/giorno

Articolo 50000 Op.2 I 20/giorno

Prodotto 20000 Op.3 I 10/giorno

Cliente 5000

Pagamento 1000

Problema Ordine 500

Table 1. Dati di carico