

Matricola:

Nome e Cognome:

Progettazione

Per ognuno degli esercizi riportati di seguito si proceda alla progettazione concettuale e logica seguendo i passaggi sotto elencati.

1. Per ogni esercizio si definisca uno schema concettuale che rappresenti le informazioni richieste;
2. Si proceda alla realizzazione dello schema concettuale ristrutturato commentandone i vari passaggi e le scelte che conducono allo schema finale;
3. Si traduca, commentando opportunamente le scelte e specificando i vincoli necessari, lo schema concettuale del punto (2) in uno schema logico nel modello relazionale utilizzando il formalismo grafico o quello testuale, come indicato nelle note fornite dal docente..

Esercizio 1 - Database veicoli (🚗): : Si vuole modellare la base di dati della motorizzazione e del PRA, riguardante i veicoli circolanti in Italia e i rispettivi proprietari.

- Ogni veicolo é identificato da un numero di telaio; ha associato i proprietari (attuali e precedenti, con l'indicazione della data di acquisto ed, eventualmente, di cessione), la data di immatricolazione, la tipologia (es. motociclo, autovettura, autoarticolato, ...), un numero di targa, un produttore, il modello e i dettagli delle revisioni periodiche;
- Ogni produttore ha associato un numero di registrazione, un indirizzo, un insieme di numeri di telefono, un responsabile, l'insieme dei modelli prodotti;
- Di ogni modello sono memorizzati il nome, che lo identifica, il tipo di alimentazione, la cilindrata, la patente necessaria alla sua guida;
- Ogni proprietario é caratterizzato da un nome, un cognome, un codice fiscale, le patenti conseguite, i veicoli di proprietá;
- Di ogni revisione periodica interessa la data, il controllore, l'esito, il veicolo in oggetto; Non esistono due revisioni periodiche di uno stesso veicolo eseguite nella medesima data;
- Per ogni patente interessa il nome, che la identifica, l'et minima per il conseguimento, i modelli di veicoli abilitati, la frequenza dei rinnovi (il numero di anni che possono trascorrere tra un rinnovo e il successivo)

Esercizio 2 - Serie TV (👤👤): : Si vuole modellare la base di dati di una casa di produzione di serie televisive.

- Ogni serie ha un nome, un responsabile, un insieme di autori, un insieme di attori, il personale di supporto ed é articolata su piú stagioni.
- A seconda della serie e della stagione, gli attori possono essere principali, ricorrenti o comparse. Ogni attore ha un nome, un cognome, una matricola, uno o piú numeri di telefono, un cachet che varia a in relazione alla serie e alla stagione.
- Gli autori hanno un nome, un cognome, una matricola, un cachet che varia solo in relazione alla serie; possono essere autori di piú di una serie. Il responsabile della serie é scelto tra gli autori.
- Il personale di supporto ha un nome, un cognome, una matricola e uno stipendio di base ed un bonus per stagione, che varia da serie a serie, ogni membro del personale di supporto puó lavorare a piú serie.
- Una stagione é composta da un numero variabile di episodi. Per ogni stagione é definito un budget totale. Ad ogni stagione sono associati gli attori che vi recitano.