Esercizi Diagrammi Entità – Relazione

# Esercizio 2: cinema

*Progettare una base dati per gestire Attori, Film, Sale, Prenotazioni e Programmazione.  
I Film sono identificati da un codice e di essi interessano anche il titolo, il genere, la durata e gli attori coinvolti.  
Gli Attori sono identificati da un codice e di essi interessano anche il nome, cognome, nazionalità, la data di nascita ed il cachet percepito.  
La Sala è identificata dal nome, un numero univoco e dal numero di posti a sedere.  
La Programmazione tiene traccia del Film trasmesso in una determinata Sala e viene caratterizzata dall’ora e dal numero di posti disponibili.  
Infine della Prenotazione si vuole tenere traccia dei posti da prenotare, della programmazione e dell’email di chi prenota. Una prenotazione si può fare per una sola programmazione*

# Esercizio 3:

*Si vuole realizzare il database dei veicoli e dei loro proprietari in un certo paese. Un veicolo può essere di proprietà di un solo cittadino e un cittadino può essere proprietario di più veicoli. Le caratteristiche del veicolo sono: il tipo di alimentazione (carburante), la targa, il brand e il modello, il numero di ruote (se immaginiamo di poter possedere auto, moto…).* *Il carburante ha un codice e una descrizione (benzina, diesel, gpl, metano, elettrico, idrogeno, ibrido (per considerare veicoli alimentabili con più tipi di ‘carburanti’). I cittadini hanno le seguenti caratteristiche: codice fiscale, nome, cognome, data di nascita, indirizzo (di residenza). L’indirizzo è costituito da id, via, numero civico, codice postale. Allo stesso indirizzo, possono risiedere più cittadini.*

N.B. Il veicolo può avere un solo tipo di carburante, il carburante può alimentare più veicoli

# Esercizio 4:

Progettare il db per la gestione dei conti dei clienti. Il cliente ha come attributi: nome, cognome, id. L'entità conto ha: id, numero di conto. Un cliente può avere più conti ma il conto ha solo un cliente intestatario.

'Per casa ': a un certo punto la banca decide di poter cointestare un conto => un conto può avere più clienti intestatari e il cliente può avere più conti.

I clienti (ma non necessariamente tutti) possono essere anche investitori. l'entità investitore ha come attributi: idInvestitore (primary key, NON deve essere autogenerato e auto-incrementato perché coincide con idCliente), soldiInvestisti, nomeFondo su cui il cliente investitore investe.

* creo Foreign key in investitore => relazione 1-to-1