

Si vuole costruire una base di dati per tornei di calcio. I vari tornei hanno un codice che li identifica e un nome. Ogni torneo è composto da un certo numero di squadre. Le squadre partecipano a un solo torneo e hanno un nome e una rosa di giocatori di cui si vuole memorizzare il numero di maglia, il nome e la data di nascita. Le partite si svolgono tra due squadre dello stesso torneo, in una certa data, in un certo stadio e hanno un risultato finale. Si vogliono registrare i giocatori che giocano nelle varie partite e il ruolo ricoperto (che è lo stesso in una partita ma può variare in partite diverse). Infine ogni torneo ha una classifica che assegna a ogni squadra un punteggio. Si vuole rappresentare l'evoluzione temporale della classifica (una squadra può avere due punti un certo giorno e sei un altro).

Si vuole realizzare una base di dati sull'università che tenga traccia degli studenti, dei docenti e dell'offerta formativa. Per ogni persona si vuole memorizzare il nome, il codice fiscale, l'indirizzo di residenza, il sesso, la data di nascita. Le persone possono essere docenti oppure studenti. Per i docenti si è interessati alla posizione (ricercatore, professore associato, professore ordinario, visitatore), all'ufficio, ai numeri di telefono, e allo stipendio. Un docente afferisce a un solo dipartimento. Per gli studenti si vogliono memorizzare l'anno di corso, il corso di laurea a cui è iscritto, i moduli degli insegnamenti che sta frequentando e i moduli degli insegnamenti che ha già superato con relativo voto. Ogni insegnamento ha nome, numero di crediti e descrizione e può essere parte dell'offerta formativa di più corsi di laurea. Sono offerti molti moduli per ciascun insegnamento e ogni modulo ha come attributi il codice del modulo (che è unico), l'anno e il semestre in cui il modulo è stato offerto. Per il corso di laurea si vuole memorizzare il nome, l'anno di attivazione e il dipartimento presso cui è erogato. Infine un dipartimento ha il nome, il telefono, l'indirizzo, il direttore che è un docente che afferisce a quel dipartimento. Un docente può dirigere un solo dipartimento.

Si vuole costruire una base di dati per la gestione di una catena di supermercati costituita da vari punti vendita. Dei punti vendita, identificati da un codice, interessa la località, l'indirizzo ed il responsabile. Per i responsabili interessano nome, codice fiscale e il telefono. Una stessa persona non può essere responsabile di più di un punto vendita principale. I punti vendita hanno un magazzino di riferimento per gli approvvigionamenti. Di un magazzino interessa la località in cui si trova e l'indirizzo. Si vuole memorizzare inoltre lo storico degli approvvigionamenti: di un approvvigionamento interessa il punto vendita, il magazzino dal quale avviene, i prodotti dei quali consiste e la loro quantità. Un approvvigionamento può essere regolare, quando avviene dal magazzino di riferimento, o straordinario, e in questo caso avviene da un magazzino qualunque. Dei prodotti interessa la descrizione, la casa produttrice e il prezzo di vendita.

Una compagnia di danza mette in scena vari spettacoli. Ogni spettacolo ha un nome, un regista (che è un membro della compagnia) e un genere (classico, contemporaneo, moderno etc). Dei membri della compagnia interessa il nome, il cognome, l'età. All'interno della compagnia, i ballerini sono suddivisi fra corpo di ballo e solisti. Per i solisti si vuole conoscere anche la nazionalità mentre per i ballerini del corpo di ballo l'anno di ingresso in compagnia. Uno spettacolo è costituito da una sequenza di balletti. Un balletto ha il nome, i ballerini del corpo di ballo e i solisti (se ci sono) che vi partecipano e la musica. Gli spettacoli sono portati in tournée e si vogliono memorizzare le date, i teatri e le città in cui le rappresentazioni degli spettacoli sono tenute. Inoltre si vogliono registrare le prevendite per ciascuna rappresentazione, cioè il nome della persona che ha effettuato la prenotazione e il numero di biglietti che ha acquistato e la tipologia di pagamento.