Museo d'arte

Si vuole costruire una base di dati per memorizzare informazioni su un museo d'arte. Il museo ha una collezione di oggetti d'arte. Ogni oggetto d'arte ha un numero indetificativo, un artista (se noto), un anno (in cui è stato creato), un titolo e una descrizione. Gli oggetti d'arte sono classificati in base al loro tipo. I tre tipi principali sono: Dipinto, Scultura e Statua, più un altro tipo detto Altro per accogliere oggetti che non rientrano in uno dei tre tipi principali. Un dipinto ha un tipo-pittura (olio, acquarello, etc), un materiale su cui è stato steso (carta, tela di canapa, legno, etc.), e uno stile (moderno, astratto etc.). Una scultura o una statua ha un materiale con cui è stata creata (legno, pietra, etc.), un'altezza, un peso e uno stile. Un oggetto d'arte nella categoria Altro ha un tipo (stampa, foto etc) e uno stile. Il museo memorizza informazioni sugli artisti: nome, data di nascita, data di morte (se non è vivente), paese di origine e lo stile principale. Nel museo sono organizzate delle esposizioni, ognuna delle quali ha un nome, una data di inizio e una data di fine, ed è collegata a tutti gli oggetti d'arte che sono stati esposti durante l'esposizione.

Scacchi

Un'associazione scacchistica vuole costruire una base di dati per la propria gestione. Nell'associazione ci sono soci ordinari e soci onorari. Un socio ha nome, cognome, anno di nascita, telefono, indirizzo. Se un socio è ordinario vogliamo sapere anche se ha pagato la quota associativa per l'anno in corso oppure no. L'associazione organizza tornei a cui possono partecipare anche degli ospiti (cioè delle persone non dell'associazione: di questi interessa nome, cognome, anno di nascita, nazionalità). In un torneo si svolgono delle partite. Le partite hanno due giocatori che sono soci o ospiti e un arbitro, che è sempre un socio, ha una data e un vincitore (oppure è una patta e non c'è vincitore). Un torneo ha anche una data d'inizio e una di fine e il vincitore del torneo.

Aereoporto privato

Si vuole realizzare una base di dati per gestire le informazioni relative a un piccolo aereoporto privato. Ogni areoplano ha un numero di matricola, che lo indentifica, è di un certo tipo ed è posto in un hanger specifico. Ogni tipo di aeroplano ha un numero di modello, una capacità e un peso. Ogni hangar ha un numero, una capienza e un'ubicazione. Gli aerei hanno un unico proprietario che può essere una persona fisica o un'azienda. Per un'azienda si è interessati alla ragione sociale, all'indirizzo e all'email. Per le persone si vuole memorizzare nome, cognome, l'indirizzo e più numeri di telefono. I proprietari possono possedere più aerei e per ciascuno si vuole memorizzare la data di acquisto. Si vuole tenere traccia delle manutenzioni effettuate agli aerei. Ogni aereo è sottoposto molte volte al servizio di manutenzione e per ciascun intervento si vuole memorizzare la data di manutenzione, il tipo di lavoro effettuato e i meccanici che hanno svolto l'intervento e le ore che vi hanno dedicato (possono essere diverse per i vari meccanici). Per i meccanici si vuole memorizzare il nome, cognome e lo stipendio e i tipi di aeroplani su cui possono lavorare.

Scuola di canto

Si vuole costruire una base di dati per la gestione di una scuola di canto. La scuola di canto dà la possibilità di certificare i livelli di preparazione per ciascun studente. Ogni livello è identificato da un codice e possiede una descrizione che specifica gli obiettivi didattici che devono essere raggiunti. Per ogni livello ci sono dei brani musicali che lo studente dovrà interpretare per poter ricevere il certificato che attesta di aver raggiunto un certo livello di preparazione. Per ogni studente della scuola, identificato dal codice fiscale, è necessario sapere quando è stato superato un certo livello di preparazione. Ogni studente ha dei recapiti telefonici per contattarlo e un proprio repertorio di brani, che non necessariamente devono coincidere con quelli dei livelli di preparazione. Ogni brano deve avere il titolo, la durata e l'autore che l'ha composto. Gli studenti della scuola si possono esibire in alcuni locali, di cui si vuole memorizzare il nome e l'indirizzo e le serate organizzate. Per ogni studente si vuole registrare la serata in cui si è esibito e le canzoni che ha cantato. Per ogni serata si vuole sapere il numero di consumazioni vendute per poter permettere al locale di richiamare i cantanti che attirano più pubblico.