

INFORMATICA PER LE SCIENZE UMANE

Esercizi del 14/05/2019

ESERCIZIO 1

Si vuole progettare il *modello concettuale di una base di dati* che descrive l'organizzazione di una *stagione di concerti* tenuta da gruppi musicali. Si fornisca uno *schema Entità-Relazione* che modella le informazioni descritte nel seguito.

I gruppi musicali vengono descritti dal nome, dall'anno di fondazione e dalla città in cui sono stati fondati. Inoltre interessa conoscere anche gli artisti che fanno parte del gruppo e a partire da quale anno. Gli artisti vengono descritti dal nome e dal cognome oltre che dalla città in cui sono nati e dalla data di nascita.

Gli artisti sono musicisti o cantanti; dei musicisti interessa conoscere lo strumento che suonano mentre dei cantanti interessa conoscere il tipo di voce. Non esistono musicisti che sono anche cantanti. Per ogni città interessa conoscere la nazione e la regione in cui si trova.

Dei concerti interessa conoscere il nome dell'evento, le date, l'orario, la città, il luogo, il prezzo del biglietto ed i gruppi che partecipano all'evento.

ESERCIZIO 2

Si vuole progettare il *modello concettuale di una base di dati* che specifica l'organizzazione dei *cinema*, descrivendo i film, gli attori, le sale cinematografiche e le proiezioni. Si fornisca uno *schema Entità-Relazione* che modella le informazioni descritte nel seguito.

Dei film interessa conoscere il titolo, l'anno di produzione, il regista ed i luoghi in cui è stato girato. Inoltre interessa conoscere gli attori che vi hanno recitato, l'anno in cui vi hanno recitato ed il loro ruolo. Gli attori sono descritti dal codice fiscale, dal nome, dal cognome, dalla città in cui sono nati e dalla data di nascita.

Dei cinema interessa conoscere il nome, la città, l'indirizzo, i numeri di telefono e le proiezioni. Alcuni cinema sono multisale e di essi interessa sapere anche il numero di sale disponibili, Per ogni proiezione interessa conoscere la data, l'orario, il costo del biglietto ed il numero di spettatori ed il film che viene proiettato.

ESERCIZIO 3

Si vuole progettare il *modello concettuale di una base di dati* contenente informazioni sulla narrativa del 900. Si fornisca uno *schema Entità-Relazione* che modella le informazioni descritte nel seguito.

Gli autori vengono descritti dal nome, dal cognome oltre che dal luogo e dalla data di nascita. Le opere sono descritte da un codice, dagli autori e dall'anno in cui sono state scritte. Inoltre di ogni opera interessa conoscere il titolo, la lingua in cui è stata scritta ed i personaggi. Le opere possono essere romanzi o racconti. Dei racconti interessa anche il nome della raccolta di cui fanno parte mentre dei romanzi interessa il primo editore e l'anno di pubblicazione.

I personaggi delle opere vengono descritti dal nome e dal cognome, dal sesso ed dal ruolo che svolgono nell'opera.