

APPELLO DI BASI DI DATI DEL 20/6/2008
Informatica per le Discipline Umanistiche

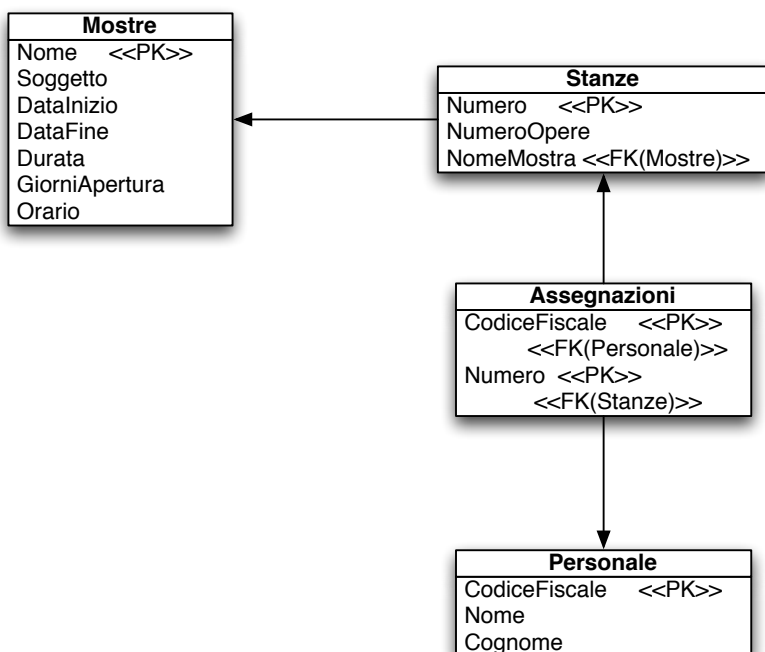
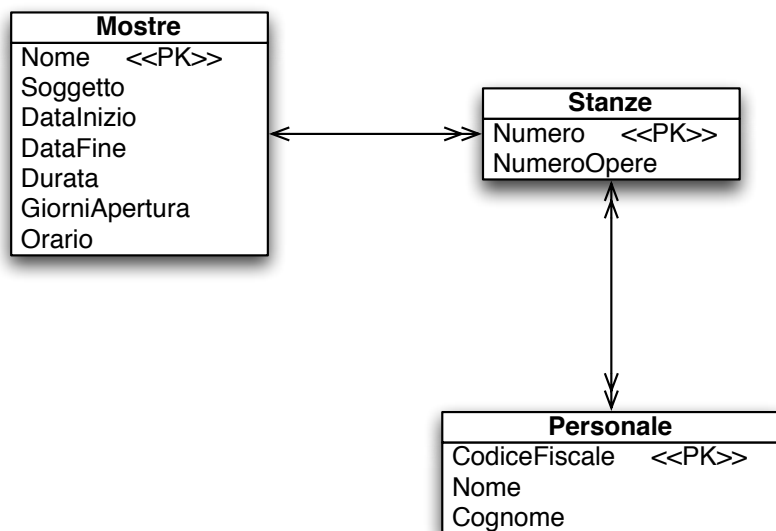
Cognome

Nome

Matricola

1) Si vogliono rappresentare informazioni relative alle mostre temporanee di un museo. Di ogni mostra interessa il nome (unico), il soggetto, la data di inizio, la durata in giorni, i giorni di apertura e l'orario, le stanze in cui si svolge. Di ogni stanza interessa il numero, il numero di opere presenti, il personale di sorveglianza (ogni persona in generale controlla più di una stanza, ma sempre le stesse stanze). Del personale interessa il nome, cognome, e il codice fiscale.

Si dia uno schema grafico a oggetti (secondo la notazione del libro di testo) della base di dati e si trasformi nello schema relazionale mostrandone la rappresentazione grafica (anche questa secondo la notazione del libro di testo, indicando la chiave primaria e le chiavi esterne).



2) Si consideri il seguente schema relazionale relativo ad un allevamento di cani (la chiave primaria è sottolineata, le chiavi esterne sono indicate con un asterisco):

Cani (Codice, Nome, Razza*, Padre*, Madre*, AnnoNascita, AnnoMorte, Istruttore*)

Razza(Codice, Nome)

Istruttori(CodiceFiscale, Nome, Cognome)

Si scrivano in SQL le seguenti interrogazioni:

(a) Restituire il nome di ogni cane nato nel 1989 e morto nel 1999.

```
SELECT c.Nome  
FROM Cani c  
WHERE c.AnnoNascita = 1989 AND c.AnnoMorte = 1999
```

(b) Dare il nome di ogni cane di razza 'Siberian Husky'.

```
SELECT c.Nome  
FROM Cani c, Razza r  
WHERE c.Razza = r.Codice AND r.Nome = 'Siberian Husky'
```

(c) Dare il nome della razza di ogni cane che si chiama "Rex"

```
SELECT DISTINCT r.Nome  
FROM Cani c, Razza r  
WHERE c.Razza = r.Codice AND c.Nome = 'Rex'
```

(d) Per ogni istruttore dare il nome e il cognome e il numero totale di cani addestrati.

```
SELECT i.Nome, i.Cognome, COUNT(*)  
FROM Istruttori i, Cani c  
WHERE c.Istruttore = i.CodiceFiscale  
GROUP BY i.CodiceFiscale, i.Cognome, i.Nome
```

(e) Dare il nome dei cani che hanno la madre della stessa razza.

```
SELECT c.Nome  
FROM Cani c, Cani m  
WHERE c.Madre = m.Codice AND c.Razza = m.Razza
```

3) Dire quali sono, secondo voi, le due più significative caratteristiche di un DBMS e commentarle brevemente.