

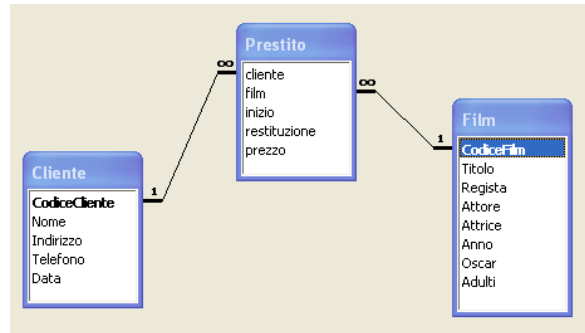
Appello del 21 giugno 2010

NOME E COGNOME _____ MATRICOLA _____

Esercizio 1

[punti 18]

Si consideri la base di dati di una videoteca riportata in figura. Nella tabella CLIENTE, il campo *Data* specifica la data di nascita di un cliente. Nella tabella FILM, i campi *Oscar* e *Adulti* sono di tipo *Si/No* e specificano se il film ha vinto premi Oscar e se è per adulti. I campi *Regista*, *Attore* ed *Attrice* specificano rispettivamente i nomi del regista e dei protagonisti maschile e femminile. Se un protagonista è assente, il campo corrispondente contiene il valore *NULL*. Nella tabella PRESTITO, i campi *inizio* e *restituzione* specificano, rispettivamente la data di inizio del prestito e la data di restituzione. Se il film non è stato ancora restituito il campo *restituzione* contiene il valore *NULL*.



Il candidato progetti le seguenti query:

1. Elencare i clienti che hanno preso in prestito il film "Apocalypse now".
2. Elencare il nome ed il cognome dei clienti che hanno preso in prestito il film dal titolo "I vitelloni" nel periodo che va dal 1 Marzo 2001 al 27 Giugno 2007.
3. Elencare i titoli dei film che sono usciti negli ultimi due anni.
4. Dei film ancora in prestito elencare il titolo, il nome del cliente che li ha in prestito e la data di inizio del prestito.
5. Elencare i titoli dei film che interpretati da Robert De Niro che sono stati prestito nell'anno 2009.
6. [Dall'A.A. 2008-2009] Determinare quanti film per adulti sono stati dati in prestito nel 2009.

Esercizio 2

[punti 12]

Si risponda alle seguenti domande con una sola crocetta per domanda tenendo conto che:

risposta corretta: +1 punto; risposta errata: -0.5 punto; nessuna risposta: 0 punti.

1. Il tempo di accesso ad una memoria RAM
 - è costante;
 - varia da cella a cella;
 - l'una o l'altra a seconda dei casi.
2. Una memoria con 16 fili di dati e 20 di indirizzo è grande
 - 1MByte;
 - 2Mbyte;
 - 4Mbyte.
3. Il tempo di ricerca nell'accesso ad un disco rigido è il tempo necessario per
 - posizionare la testina sulla traccia desiderata;
 - consultare la tabella di allocazione dei file;
 - far passare un intero settore sotto la testina.
4. In un monitor, il dot pitch e la risoluzione sono
 - direttamente proporzionali;
 - inversamente proporzionali;
 - non correlati.
5. Il tempo di accesso all'Hard Disk è
 - costante;
 - variabile;

- costante o variabile a seconda del produttore.
6. La ALU è
- un componente della CPU;
 - uno dei registri speciali della CPU;
 - un dispositivo periferico di I/O.
7. Un programma in esecuzione si trova
- sull'hard disk;
 - in memoria;
 - nell'interfaccia di I/O.
8. La chiave primaria di una tabella
- è sempre formata da un attributo;
 - può contenere anche più di un attributo;
 - è formata da tutti gli attributi.
9. In una relazione tra tabelle i record orfani possono verificarsi
- in presenza dei vincoli di integrità referenziale;
 - se non sono presenti i vincoli di integrità referenziale;
 - in qualsiasi dei due casi precedenti.
10. Sia $K = \{A, B\}$ la chiave di una tabella T , possiamo dedurre che
- Non esistono due record che hanno gli stessi valori in A ;
 - Non esistono due record che hanno gli stessi valori in A e B ;
 - Possono esistere due record che hanno gli stessi valori in A e B .
11. Il sistema operativo è
- un utente esperto;
 - l'amministratore di sistema;
 - un programma.
12. In Access, l'Equijoin è
- una tipologia di query che permette la cancellazione e la modifica di tabelle;
 - un collegamento creato in fase di progettazione del database;
 - un collegamento creato in fase di progettazione di una query.
-