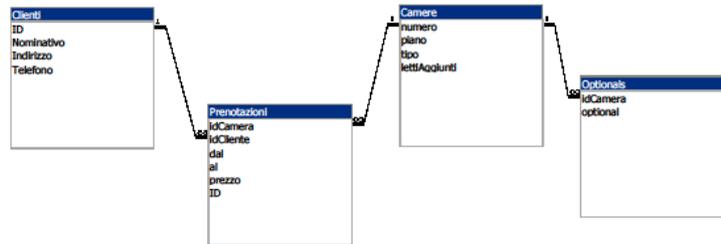


**Appello del 06 febbraio 2012**

**Nome e cognome:** \_\_\_\_\_ **matricola:** \_\_\_\_\_

**Esercizio n. 1 (18 punti)**

Un albergo mantiene il database in figura per la gestione delle prenotazioni della camera. Nella tabella CAMERE, il campo *tipo* specifica se la camera è, ad esempio, “singola”, “doppia”, “matrimoniale”, “tripla” o “quadrupla”. Il campo *lettiAggiunti* contiene il valore 3 se è aggiunto il terzo letto o il valore 4 se invece il letto aggiunto è il quarto; normalmente il suo valore è 0. La tabella OPTIONALS, specifica gli optional di ciascuna camera. Gli optional possono essere, per esempio, “fumatori”, “Aria Condizionata”, e altro ancora. Nella tabella PRENOTAZIONI il campo *prezzo* indica il prezzo totale pagato dal cliente per la camera.



Il candidato progetti le seguenti query

1. Elencare il numero (campo *numero*) delle camere di tipo “doppia” al piano 3.
2. Elencare i clienti (nominativo e telefono) che nel periodo Maggio-Agosto 2011 hanno prenotato camere aventi “Aria Condizionata” come optional. Una prenotazione appartiene all’intervallo specificato se la data di arrivo (campo *dal*) appartiene a tale intervallo.
3. Determinare il numero ed il piano delle camere per fumatori.
4. Per ogni cliente (nominativo ed indirizzo) determinare la durata in giorni dei suoi pernottamenti.
5. Determinare il numero delle stanze per fumatori di cui è dotato l’albergo.
6. Determinare il ricavo dell’albergo nel mese di Dicembre 2011. Una prenotazione è conteggiata nel mese specificato se la data di partenza, e perciò di pagamento, cade in tale mese.

**Esercizio n.2 (12 punti)**

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

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Le operazioni che possono essere eseguite sull’hard-disk sono</p> <p><input type="checkbox"/> lettura e scrittura;</p> <p><input type="checkbox"/> lettura, scrittura ed esecuzione di un programma;</p> <p><input type="checkbox"/> esecuzione di un programma.</p> <p>2 Un programma è eseguito</p> <p><input type="checkbox"/> dalla memoria;</p> <p><input type="checkbox"/> dall’hard disk;</p> <p><input type="checkbox"/> dalla CPU.</p> <p>3 Un monitor è</p> <p><input type="checkbox"/> un particolare tipo di memoria basata su tecnologia ottica;</p> | <p><input type="checkbox"/> un dispositivo di I/O;</p> <p><input type="checkbox"/> un componente alternativo alla ALU.</p> <p>4 La ALU è</p> <p><input type="checkbox"/> un componente della CPU;</p> <p><input type="checkbox"/> un dispositivo di I/O;</p> <p><input type="checkbox"/> una memoria piccola ma veloce.</p> <p>5 Il tempo di accesso alla memoria RAM è dell’ordine dei</p> <p><input type="checkbox"/> secondi;</p> <p><input type="checkbox"/> millisecondi;</p> <p><input type="checkbox"/> nanosecondi.</p> |
|--|---|

**Conoscenze Informatiche**

A.A. 2011-2012

- 6 Il tempo di accesso all'hard-disk è dell'ordine dei
- secondi;
  - millisecondi;
  - nanosecondi.
- 7 Sia  $\{A, B, C, D\}$  lo schema di una tabella e  $\{A, B\}$  una chiave primaria. I record  $\{a, b, c, d\}$  e  $\{a, b', c, d\}$
- possono essere entrambi presenti in tabella;
  - non possono essere entrambi presenti in tabella;
  - devono essere entrambi presenti in tabella.
- 8 Sia  $\{A, B, C, D\}$  lo schema di una tabella e  $\{A, B\}$  una chiave primaria. Allora,  $\{A, D\}$
- non può essere una chiave primaria;
  - può essere una chiave primaria;
  - è certamente una chiave primaria.
- 9 In una relazione uno-a-molti, ad un record della tabella padre
- corrisponde uno ed un solo record della tabella figlio;
  - corrispondono due o più record della tabella figlio;
  - possono corrispondere più record della tabella figlio.
- 10 Una relazione multi-a-molti è realizzata introducendo
- la chiave esterna;
  - la tabella ponte;
  - i vincoli di integrità dei riferimenti.
- 11 Una password dovrebbe essere
- facile da ricordare e da indovinare;
  - difficile da ricordare e da indovinare;
  - facile da ricordare e difficile da indovinare.
- 12 Un indirizzo IP permette di
- indirizzare univocamente un computer in rete;
  - entrare in una rete wireless;
  - collegare un computer alla presa ADSL.