

REGOLE SULLO SVOLGIMENTO DELL'ESAME

- ✓ **Disattivare dispositivi elettronici** di qualsiasi tipo (cellulari, smartphone etc.) prima dell'inizio della prova.
- ✓ Non è consentito l'uso di **dispense, libri, appunti, fogli o soluzioni di compiti precedenti**.
- ✓ Gli studenti che intendono ritirarsi, non possono lasciare l'aula **prima che sia trascorsa un'ora** dall'inizio della prova.
- ✓ In caso di **utilizzo di viste**, ove consentito, utilizzare sempre `CREATE OR REPLACE VIEW`.
- ✓ **Selezionare il database prima di iniziare**, facendo doppio clic su di esso nel pannello di destra del query browser.
- ✓ Le tuple del risultato delle query devono contenere **tutti e soli gli attributi richiesti, nell'ordine in cui sono richiesti**.
- ✓ **Copiare le soluzioni** nel file `C:\esame\esainf\soluzione.txt` **mantenendo la formattazione trovata**.
- ✓ Terminare sempre la soluzione degli esercizi con **punto e virgola**.
- ✓ **Salvare prima della fine della prova** il file `C:\esame\esainf\soluzione.txt`. Al termine della prova tale file sarà prelevato automaticamente e costituirà l'unico documento oggetto di correzione.
- ✓ Inserire il proprio **nome, cognome e numero di matricola** nel file `soluzione.txt`.

Si consideri la realtà medica descritta dalla base di dati relazionale definita dal seguente schema:

PAZIENTE(CodFiscale, Cognome, Nome, Sesso, DataNascita, Citta, Reddito)

MEDICO(Matricola, Cognome, Nome, Specializzazione, Parcella, Citta)

FARMACO(NomeCommerciale, PrincipioAttivo, Costo, Pezzi)

PATOLOGIA(Nome, ParteCorpo, SettoreMedico, Invalidita, PercEsenzione)

INDICAZIONE(Farmaco, Patologia, DoseGiornaliera, NumGiorni, AVita)

VISITA(Medico, Paziente, Data, Mutuata)

ESORDIO(Paziente, Patologia, DataEsordio, DataGuarigione, Gravita, Cronica)

TERAPIA(Paziente, Patologia, DataEsordio, Farmaco, DataInizioTerapia, DataFineTerapia, Posologia)

Risolvere i seguenti esercizi utilizzando la sintassi MySQL. La correttezza dei primi due esercizi è una condizione necessaria per la correzione dell'intero elaborato.

Esercizio 1 (7 punti)

Scrivere una query che, considerate le sole terapie finalizzate alla cura di patologie cardiache, restituisca, per ciascuna di esse, il nome della patologia e il farmaco più utilizzato per curarla. La soluzione proposta deve presupporre che, data una patologia cardiaca, tale farmaco possa non essere unico.

Esercizio 2 (7 punti)

Scrivere una query che restituisca nome, cognome e reddito dei pazienti di sesso femminile che al 15 Giugno 2010 risultavano affetti, oltre alle eventuali altre, da un'unica patologia cronica, con invalidità superiore al 50%, e non l'avevano mai curata con alcun farmaco fino a quel momento.

Esercizio 3 (9 punti)

Scrivere una query che restituisca, per tutte le patologie, nessuna esclusa, il nome della patologia e il numero di pazienti di età superiore a quarant'anni che l'hanno contratta almeno due volte, la seconda delle quali con gravità superiore alla prima, comunque sempre in forma non cronica.

Esercizio 4 (10 punti)

Scrivere una stored procedure che, ricevuto in ingresso il codice fiscale di un paziente e il nome di un principio attivo, blocchi immediatamente tutte le terapie attualmente in corso, impostando la data di fine terapia alla data corrente, qualora si stiano protraendo per oltre una settimana, e il paziente abbia già effettuato in precedenza, comunque non oltre sei mesi prima, almeno tre terapie con lo stesso farmaco o con un farmaco contenente lo stesso principio attivo, di cui almeno una con posologia superiore a tre compresse al giorno. Al termine delle elaborazioni, la procedura deve restituire, nonché mostrare a video, un resoconto contenente le seguenti informazioni sulle terapie bloccate: codice fiscale del paziente, farmaco, durata della terapia interrotta, posologia, numero di terapie precedenti con posologia superiore a tre compresse al giorno.

REGOLE SULLO SVOLGIMENTO DELL'ESAME

- ✓ **Disattivare dispositivi elettronici** di qualsiasi tipo (cellulari, smartphone etc.) prima dell'inizio della prova.
- ✓ Non è consentito l'uso di **dispense, libri, appunti, fogli o soluzioni di compiti precedenti**.
- ✓ Gli studenti che intendono ritirarsi, non possono lasciare l'aula **prima che sia trascorsa un'ora** dall'inizio della prova.
- ✓ In caso di **utilizzo di viste**, ove consentito, utilizzare sempre `CREATE OR REPLACE VIEW`.
- ✓ **Selezionare il database prima di iniziare**, facendo doppio clic su di esso nel pannello di destra del query browser.
- ✓ Le tuple del risultato delle query devono contenere **tutti e soli gli attributi richiesti, nell'ordine in cui sono richiesti**.
- ✓ **Copiare le soluzioni** nel file `C:\esame\esainf\soluzione.txt` **mantenendo la formattazione trovata**.
- ✓ Terminare sempre la soluzione degli esercizi con **punto e virgola**.
- ✓ **Salvare prima della fine della prova** il file `C:\esame\esainf\soluzione.txt`. Al termine della prova tale file sarà prelevato automaticamente e costituirà l'unico documento oggetto di correzione.
- ✓ Inserire il proprio **nome, cognome e numero di matricola** nel file `soluzione.txt`.

Si consideri la realtà medica descritta dalla base di dati relazionale definita dal seguente schema:

PAZIENTE(CodFiscale, Cognome, Nome, Sesso, DataNascita, Citta, Reddito)

MEDICO(Matricola, Cognome, Nome, Specializzazione, Parcella, Citta)

FARMACO(NomeCommerciale, PrincipioAttivo, Costo, Pezzi)

PATOLOGIA(Nome, ParteCorpo, SettoreMedico, Invalidita, PercEsenzione)

INDICAZIONE(Farmaco, Patologia, DoseGiornaliera, NumGiorni, AVita)

VISITA(Medico, Paziente, Data, Mutuata)

ESORDIO(Paziente, Patologia, DataEsordio, DataGuarigione, Gravita, Cronica)

TERAPIA(Paziente, Patologia, DataEsordio, Farmaco, DataInizioTerapia, DataFineTerapia, Posologia)

Risolvere i seguenti esercizi utilizzando la sintassi MySQL. Ogni esercizio risolto correttamente assegna il punteggio riportato fra parentesi.

Esercizio 1 (8 punti)

Scrivere una query che, considerate le sole terapie finalizzate alla cura di patologie cardiache, restituisca, per ciascuna di esse, il nome della patologia e il farmaco più utilizzato per curarla. La soluzione proposta deve presupporre che, data una patologia cardiaca, tale farmaco possa non essere unico.

Esercizio 2 (8 punti)

Scrivere una query che restituisca, per tutte le patologie, il nome della patologia e il numero di pazienti di età superiore a quarant'anni che l'hanno contratta almeno due volte, sempre in forma non cronica.

Esercizio 3 (8 punti)

Scrivere una query che restituisca nome, cognome e reddito dei pazienti di sesso femminile che al 15 Giugno 2010 risultavano affetti, oltre alle eventuali altre, da un'unica patologia cronica, con invalidità superiore al 50%, e non l'avevano mai curata con alcun farmaco fino a quel momento.

Esercizio 4 (9 punti)

Scrivere una query che blocchi immediatamente tutte le terapie attualmente in corso, impostando la data di fine terapia alla data corrente, qualora si stiano protrahendo per oltre una settimana, e il paziente abbia già effettuato in precedenza, almeno tre terapie con un farmaco contenente lo stesso principio attivo, di cui almeno una con posologia superiore a tre compresse al giorno.