

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**;
- ✓ Per **autenticarsi sulla propria postazione**, lanciare l'eseguibile C:\esame\identif.exe, e seguire le istruzioni a video;
- ✓ Inserire il proprio **nome, cognome, numero di matricola e anno accademico** nel file C:\esame\esainf\soluzione.txt;
- ✓ **Lanciare il client MySQL Query Browser** (si trova seguendo StartProgrammiMySQL);
- ✓ **Aprire una connessione a MySQL Server** utilizzando credenziali e IP del server forniti. Alla richiesta del default schema, clic su *Ignore*;
- ✓ Selezionare il **database db_sXX** (XX è il numero della postazione), facendovi doppio clic nel pannello di destra di MySQL Query Browser;
- ✓ Gli studenti che intendono ritirarsi, non possono lasciare l'aula **prima che sia trascorsa un'ora** dall'inizio della prova;
- ✓ Le tuple del risultato delle query devono contenere **tutti e soli gli attributi richiesti, nell'ordine in cui sono richiesti**;
- ✓ **Copiare le soluzioni** degli esercizi 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 dell'esame tale file sarà prelevato automaticamente e costituirà l'unico documento oggetto di correzione.

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 restituisca nome e cognome del medico che, al 31/12/2014, aveva visitato un numero di pazienti superiore a quelli visitati da ciascun medico della sua stessa specializzazione.

Esercizio 2 (7 punti)

Scrivere una query che restituisca per ciascun principio attivo, il nome del principio attivo e il nome commerciale di ogni farmaco utilizzato almeno una volta per tutte le patologie per le quali è indicato. Il risultato è formato da row (PrincipioAttivo, NomeCommerciale), una per ogni farmaco che rispetta la condizione.

Esercizio 3 (9 punti)

Scrivere un trigger che impedisca l'inserimento di due terapie consecutive per lo stesso paziente, caratterizzate dallo stesso farmaco, con una posologia superiore al doppio rispetto alla precedente.

Esercizio 4 (10 punti)

Al termine di Febbraio 2015, come ogni anno, le parcelle dei medici della clinica saranno aggiornate. La percentuale di aumento della parcella di un medico è pari alla percentuale di terapie prescritte dal medico nel 2014 che hanno condotto il paziente alla guarigione, rispetto a tutte le terapie da egli/ella prescritte nello stesso anno. Assumere che il medico che prescrive una terapia a un paziente sia il medico, la cui specializzazione è uguale al settore medico della patologia oggetto della terapia, dal quale il paziente è stato visitato da meno tempo prima dell'inizio della terapia stessa.

Scrivere una stored procedure `aggiorna_parcelle` che prenda come argomento un anno (in questo caso il 2014) e aggiorni, come descritto, la parcella di tutti i medici.

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**;
- ✓ Per **autenticarsi sulla propria postazione**, lanciare l'eseguibile C:\esame\identif.exe, e seguire le istruzioni a video;
- ✓ Inserire il proprio **nome, cognome, numero di matricola e anno accademico** nel file C:\esame\esainf\soluzione.txt;
- ✓ **Lanciare il client MySQL Query Browser** (si trova seguendo StartProgrammiMySQL);
- ✓ **Aprire una connessione a MySQL Server** utilizzando credenziali e IP del server forniti. Alla richiesta del default schema, clic su *Ignore*;
- ✓ Selezionare il **database db_sXX** (XX è il numero della postazione), facendovi doppio clic nel pannello di destra di MySQL Query Browser;
- ✓ Gli studenti che intendono ritirarsi, non possono lasciare l'aula **prima che sia trascorsa un'ora** dall'inizio della prova;
- ✓ Le tuple del risultato delle query devono contenere **tutti e soli gli attributi richiesti, nell'ordine in cui sono richiesti**;
- ✓ **Copiare le soluzioni** degli esercizi 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 dell'esame tale file sarà prelevato automaticamente e costituirà l'unico documento oggetto di correzione.

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 restituisca nome e cognome del medico che, al 31/12/2014, aveva visitato un numero di pazienti superiore a quelli visitati da ciascun medico della sua stessa specializzazione.

Esercizio 2 (7 punti)

Scrivere una query che restituisca per ciascun principio attivo, il nome del principio attivo e il nome commerciale di ogni farmaco utilizzato almeno una volta per tutte le patologie per le quali è indicato. Il risultato è formato da row (PrincipioAttivo, NomeCommerciale), una per ogni farmaco che rispetta la condizione.

Esercizio 3 (9 punti)

Scrivere un trigger che impedisca l'inserimento di due terapie consecutive per lo stesso paziente, caratterizzate dallo stesso farmaco, con una posologia superiore al doppio rispetto alla precedente.

Esercizio 4 (10 punti)

Al termine di Febbraio 2015, come ogni anno, le parcella dei medici della clinica saranno aggiornate. La percentuale di aumento della parcella di un medico è pari alla percentuale di terapie prescritte dal medico nel 2014 che hanno condotto il paziente alla guarigione, rispetto a tutte le terapie da egli/ella prescritte nello stesso anno. Assumere che il medico che prescrive una terapia a un paziente sia il medico, la cui specializzazione è uguale al settore medico della patologia oggetto della terapia, dal quale il paziente è stato visitato da meno tempo prima dell'inizio della terapia stessa. Scrivere una query che aggiorni, come descritto, la parcella di tutti i medici.