Basi di Dati – Ing. Informatica Prova Pratica 20 Giugno 2013 (turno 1)

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.
- ✓ 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 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 le query 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)

VISITA(Medico, Paziente, Data, Mutuata)

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

 ${\sf TERAPIA}(\underline{Paziente},\, \underline{Patologia},\, \underline{DataEsordio},\, \underline{Farmaco},\, \underline{DataInizioTerapia},$

DataFineTerapia, Posologia)

Esprimere le seguenti richieste in linguaggio SQL. Ogni esercizio risolto correttamente assegna il punteggio sotto riportato.

Esercizio 1 (6 punti)

Indicare nome e cognome dei pazienti che hanno contratto tutte le patologie.

Esercizio 2 (6 punti)

Indicare nome e cognome del paziente visitato più volte mentre era affetto da almeno una patologia. Se più pazienti rispettano la suddetta condizione, indicarli tutti.

Esercizio 3 (6 punti)

Indicare il nome delle patologie contratte esclusivamente dopo il compimento del sessantesimo anno di età.

Esercizio 4 (7 punti)

Per ciascun settore medico, indicarne il nome e il costo totale dei farmaci oggetto di terapie effettuate nel triennio 2008-2010 per curare patologie contratte per la prima volta nello stesso periodo. Al costo dei farmaci sottrarre la percentuale di esenzione, ove prevista.

Esercizio 5 (8 punti)

Creare e popolare una tabella INTERVALLO(<u>CodiceFiscale</u>, <u>Specializzazione</u>, Giorni) contenente, per ogni paziente, il periodo di tempo medio fra una visita e la successiva della stessa specializzazione, espresso in giorni. Scrivere poi un trigger che mantenga aggiornata tale tabella.

Basi di Dati – Ing. Informatica Prova Pratica 20 Giugno 2013 (turno 2)

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.
- ✓ 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 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 le query 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)

VISITA(Medico, Paziente, Data, Mutuata)

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

TERAPIA(Paziente, Patologia, DataEsordio, Farmaco, DataInizioTerapia,

DataFineTerapia, Posologia)

Esprimere le seguenti richieste in linguaggio SQL. Ogni esercizio risolto correttamente assegna il punteggio sotto riportato.

Esercizio 1 (6 punti)

Indicare nome e cognome dei pazienti che hanno contratto tutte le patologie.

Esercizio 2 (6 punti)

Indicare nome e cognome del paziente visitato più volte mentre non era affetto da patologie. Se più pazienti rispettano la suddetta condizione, indicarli tutti.

Esercizio 3 (6 punti)

Calcolare il numero di patologie contratte esclusivamente dopo il compimento del sessantesimo anno di età.

Esercizio 4 (7 punti)

Per ciascun settore medico, indicarne il nome e il costo totale dei farmaci oggetto di terapie effettuate cinque anni fa per curare patologie contratte per la prima volta nello stesso periodo. Al costo dei farmaci sottrarre la percentuale di esenzione, ove prevista.

Esercizio 5 (8 punti)

Creare e popolare una tabella INTERVALLO(<u>CodiceFiscale</u>, <u>Specializzazione</u>, Giorni) contenente, per ogni paziente, il periodo di tempo medio fra una visita e la successiva della stessa specializzazione, espresso in giorni. Scrivere poi un trigger che mantenga aggiornata tale tabella.

BASI DI DATI – ING. INFORMATICA PROVA PRATICA 20 GIUGNO 2013 (A.A. PREC)

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.
- ✓ 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 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 le query 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)

VISITA(Medico, Paziente, Data, Mutuata)

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

TERAPIA(<u>Paziente, Patologia, DataEsordio, Farmaco, DataInizioTerapia,</u> DataFineTerapia, Posologia)

Esprimere le seguenti richieste in linguaggio SQL. Ogni esercizio risolto correttamente assegna il punteggio sotto riportato.

Esercizio 1 (6 punti)

Indicare nome e cognome dei pazienti che hanno contratto tutte le patologie.

Esercizio 2 (6 punti)

Indicare nome e cognome del paziente visitato più volte mentre era affetto da almeno una patologia. Se più pazienti rispettano la suddetta condizione, indicarli tutti.

Esercizio 3 (7 punti)

Indicare il nome delle patologie contratte esclusivamente da pazienti di Pisa dopo il compimento del sessantesimo anno di età.

Esercizio 4 (7 punti)

Per ciascun settore medico, indicarne il nome e il costo totale dei farmaci oggetto di terapie effettuate nel triennio 2008-2010 per curare patologie contratte per la prima volta nello stesso periodo. Al costo dei farmaci sottrarre la percentuale di esenzione, ove prevista.

Esercizio 5 (7 punti)

Creare e popolare una tabella INTERVALLO(<u>CodiceFiscale</u>, <u>Specializzazione</u>, Giorni) contenente, per ogni paziente, il periodo di tempo medio fra una visita e la successiva della stessa specializzazione, espresso in giorni.