

Laboratorio di Basi di Dati	Matricola:	FILA
Appello del 14/01/2010 (100 minuti)	Nome e cognome:	A
Service: ESAMESI_SI-ORACLESRV01	Login: esame_____ Password: _____	

1) L'applicazione medico on-line si basa sul DB qui sotto riportato per aiutare i medici nella valutazione dei sintomi dei pazienti

PAZIENTI(Cod, Nome, Cognome, Età, Sesso, Peso)

SINTOMI(Codice, Nome, Descrizione)

PAZIENTI_SINTOMI(Sintomo:SINTOMI, Paziente:PAZIENTI)

SINTOMI _DIAGNOSI (Sintomo:SINTOMI, Diagnosi:DIAGNOSI)

DIAGNOSI(Codice,Descrizione)

a) Si definisca la base di dati su ORACLE

b) Si scriva la procedura **ProponiDiagnosi(VPaziente)** che, restituisca in output la diagnosi che meglio corrisponde ai sintomi presentati dal paziente passato in input. La corrispondenza è calcolata come numero dei sintomi relativi alla diagnosi che il paziente presenta. Se a più diagnosi corrisponde lo stesso numero di sintomi presentati dal paziente, queste devono essere tutte restituite in output.

Per ogni diagnosi devono essere elencati in output anche i sintomi corrispondenti.

**La compilazione dei campi
Nome Cognome e Login
è obbligatoria.
I compiti in cui questi campi non sono
compilati non saranno corretti.**

2) Utilizzando il database TPCD, si disegni l'albero di esecuzione della query in base al piano di accesso proposto da ORACLE e si calcoli il costo di accesso della seguente query :

```
explain plan for select sum(L_QUANTITY)
from ORDERS,PART, LINEITEM
where O_ORDERKEY=L_ORDERKEY AND L_PARTKEY=P_PARTKEY
      AND O_ORDERPRIORITY=' 3-MEDIUM' AND P_TYPE = ' STANDARD PLATED STEEL'
group by O_CLERK;
```

Si facciano le seguenti assunzioni e si estraggano dal DB eventuali dati mancanti:

D = 4096 byte len(P) = len(K) = 4 byte NB = 101 **u = 1**

Si assuma inoltre che ORACLE non applichi proiezioni sui risultati intermedi, che tutte le relazioni siano ordinate sulla base della chiave primaria.