

Laboratorio di Basi di Dati	Matricola:	FILA A
Appello del 17/12/2010 (100 minuti)	Nome e cognome:	
Service: ESAMESI_SI-ORACLESRV01	Login: esame___ Password: _____	

1) Il sistema informativo dell'agenzia di lavoro interinale AD INTERIM permette di individuare i candidati più adatti a ogni offerta di lavoro:

QUALIFICHE(IDQ, Definizione, Descrizione, Categoria)

PERSONALE(CF, Nome, Cognome, Età, Sesso)

QUALIFICHE_PERSONALE(CF:PERSONALE, Qualifica:QUALIFICHE, StipendioGiornaliero)

a) Si definisca la base di dati su ORACLE

b) Si scriva la procedura DomandaOfferta(vQualifica,vSesso,vEtaMin,vEtaMax,vStipendioMax) che identificano il miglior candidato in base alle caratteristiche dell'offerta. I criteri per calcolare il punteggio totalizzato da ciascun candidato sono i seguenti:

- Il sesso del candidato deve coincidere con quello richiesto e la sua età deve rientrare nel range dell'offerta.
- + 20 + (vStipendioMax – StipendioGiornaliero)/10 punti: se la qualifica richiesta è tra quelle possedute dal candidato. Il valore di stipendioGiornaliero da utilizzare è ovviamente quello relativo alla qualifica richiesta del candidato.
- + 5 punti: se la qualifica richiesta non è tra quelle possedute dal candidato, ma il candidato possiede almeno una delle qualifiche che fanno parte della stessa categoria di quella richiesta.
 - Esempio: qualifica richiesta: Cuoco – Categoria: **Ristorazione**
qualifica Mario Rossi: Receptionist - Categoria: Servizi Generali
qualifica Mario Rossi: Cameriere - Categoria: **Ristorazione**

**ATTENZIONE: Nel caso in cui i campi Nome, Cognome e Login
non siano compilati in modo leggibile
il compito non sarà corretto**

2) Utilizzando il database TPCD sul server SI-ORACLESRV01, si disegni l'albero di esecuzione proposto da ORACLE e si calcoli il costo di accesso della query che fornisce in output la lista (con ripetizione) delle parti per cui sono state fatti ordini in una certa data.

```
select P_NAME
from PART,LINEITEM, ORDERS
where P_PARTKEY=L_PARTKEY and L_ORDERKEY= O_ORDERKEY
and O_ORDERDATE=1528
```

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

$D = 4096$ byte $\text{len}(P) = \text{len}(K) = 4$ byte $NB = 101$ $u = 1$

Si assumo inoltre che ORACLE non applichi proiezioni sui risultati intermedi, che tutte le relazioni siano ordinate sulla base della chiave primaria. Si estragga infine la selettività del predicato di selezione utilizzando le formule di selettività ed estrapolando dal DB il numero di valori distinti di chiave.

