

Laboratorio di Basi di Dati	Matricola:	FILA A
Appello del 11/01/2011 (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:

PRODOTTI(IDP, Nome, Descrizione, QtàMin, SottoScorta)

FORNITORI(IDF, Denominazione, Indirizzo)

SCORTA(IDP:PRODOTTI, IDF:FORNITORI, Qtà)

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

a) Si definisca la base di dati su ORACLE

b) Si scriva la procedura **AggiornaScorta**(vProdotto,vFornitore,vQtà,vPrezzo) che all'arrivo di una nuova fornitura aggiorna come segue il DB.

- Identifica il codice del prodotto (IDP) e del fornitore (IDF) in base alle loro denominazioni passate come parametri di input (vProdotto - vFornitore)
- Aggiorna la quantità in scorta
- Se il prodotto era sotto scorta (Sottoscorta=1) e con la nuova fornitura non lo è più, si aggiorna anche questa informazione (Sottoscorta=0). Un prodotto è sotto scorta se la quantità totale a magazzino, indipendentemente dal fornitore, è maggiore di QtàMin.

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 il nome e la quantità disponibile delle parti per cui vi sono ordini in corso e per cui la quantità disponibile è maggiore di 1000.

```
for select P_NAME, PS_AVAILQTY
from PART,PARTSUPP,LINEITEM
where P_PARTKEY=PS_PARTKEY and PS_PARTKEY=L_PARTKEY and PS_AVAILQTY>1000;
```

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. 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.

