

<b>Laboratorio di Basi di Dati</b> <b>Appello del 19/07/2006 (90 minuti)</b> Service: ESAMESI_SRVORACLE Login: esame__ Password: _____	<b>Matricola:</b> <b>Cognome:</b>	FILA <b>A</b>
--	--------------------------------------	------------------

1) Il DB della agenzia viaggi AVVENTURE NEL MONDO è composto tra le altre delle seguenti tabelle:

**DESTINAZIONI**(Cod, Nome, Descrizione, Nazione, Continente)

**VIAGGI**(Cod, Dest:DESTINAZIONI, CategoriaAlloggio, LivDifficoltà, Costo)

**PARTENZE**(CodViaggio:VIAGGI, Dal, Al, NumPostiDisponibili, PercScontoLastMinute)

**OUTPUT**(CodViaggio:CodViaggio:PARTENZE, Dal:Dal:PARTENZE, Punteggio)

a) Si definisca la base di dati su ORACLE

b) Si scriva la procedura LastMinute(p\_Posti, p\_CostoMax, p\_Nazione, p\_LivDifficoltà) che inserisca nella relazione OUTPUT i codici delle partenze che soddisfano le caratteristiche date in input e il relativo livello di match (campo Punteggio). Nell'individuare le partenze che soddisfino i requisiti si consideri che: (1) il numero di posti disponibili deve essere obbligatoriamente maggiore o uguale a p\_Posti; (2) p\_CostoMax deve essere obbligatoriamente minore o uguale al prezzo del viaggio ridotto della percentuale di sconto prevista per il last minute. Il punteggio assegnato alla partenza è calcolato come segue

$$\text{Punteggio} = \text{PunteggioNazione} + | p\_LivDifficoltà - LivDifficoltà |$$

dove PunteggioNazione

= 10 se il viaggio si svolge nella stessa nazione richiesta passata come parametro

= 5 se il viaggio si svolge nello stesso continente della nazione passata come parametro

= 0 altrimenti

2) Utilizzando il database TPCD, si disegni l'albero di esecuzione proposto da ORACLE e si calcoli il costo di accesso delle query che fornisce in output il numero di ordini distinti i cui clienti hanno ricevuto merce in ritardo rispetto alla data stabilita ( $L\_RECEIPTDATE > L\_COMMITDATE$ ). Si facciano le seguenti assunzioni e si ricavino dalle statistiche di ORACLE le rimanenti informazioni necessarie al calcolo

$$D = 4096 \text{ byte} \quad \text{len}(P) = 4 \text{ byte} \quad \text{NB} = 101 \quad u = 0.69$$

Si assuma inoltre che ORACLE non applichi proiezioni sui risultati intermedi