

1) Il database FIVB per la gestione del world tour di beach volley contiene le seguenti informazioni:

PLAYERS(PlayerName, FirstName, LastName, Gender, BirthDate, Country)

EVENTS(IDEvent, Season, Type, Tournament, Country, Gender, StartDate)

RESULTS(PlayerName:PLAYERS, Event:EVENTS, TeamMate:PLAYERS, Rank, Prize, Points)

ENTRYLIST(Event:EVENTS, Player1:PLAYERS, Player2:PLAYERS, Country, EntryPoints)

a) Si definisca la base di dati su ORACLE.

b) Si scriva la procedura `CompileEntryList(Event)` che riempie il campo `EntryPoints` della tabella `ENTRYLIST` per un dato evento assegnando un punteggio di entrata a tutte le coppie iscritte (già presenti in tabella). Il punteggio di ingresso è calcolato in base ai punti accumulati da ciascuno dei 2 giocatori della coppia nelle migliori 5 tappe disputate nei 365 giorni precedenti l'evento.

Le seguenti tabelle riportano un estratto del DB:

<u>PlayerName</u>	<u>LastName</u>	<u>FirstName</u>	<u>Gender</u>	<u>BirthDate</u>	<u>Country</u>
Lupo	Lupo	Daniele	M	5/6/1991	ITA
Nicolai	Nicolai	Paolo	M	8/6/1988	ITA

<u>IDEvent</u>	<u>Season</u>	<u>Type</u>	<u>Tournament</u>	<u>Country</u>	<u>Gender</u>	<u>StartDate</u>
1	2015	WCH	Beach Volleyball Men WCHs	NED	M	1/07/2015
2	2015	GS	St. Petersburg	USA	M	16/06/2015
3	2015	MJS	Stavanger	NOR	M	10/06/2015
4	2015	MJS	Porec	CRO	M	3/06/2015
5	2015	GS	Moscow	RUS	M	26/05/2015
6	2015	MJS	Gstaad	NED	M	7/07/2015

<u>PlayerName</u>	<u>Event</u>	<u>Team mate</u>	<u>Rank</u>	<u>Prize</u>	<u>Points</u>
Lupo	1	<u>Nicolai</u>	17	3500	200
Lupo	2	<u>Nicolai</u>	5	8500	240
Lupo	3	<u>Nicolai</u>	9	5500	180
Lupo	4	<u>Nicolai</u>	9	5500	180
Lupo	5	<u>Nicolai</u>	9	5500	180

<u>Event</u>	<u>Player1</u>	<u>Player2</u>	<u>Country</u>	<u>EntryPoints</u>
6	Nicolai	Lupo	ITA	
6	Alison	Bruno	BRA	
6	Samoilovs	Smedins	LAT	
6	Brouwer	Meeuwsen	NED	
6	Ranghieri	Carambula	ITA	
6	Doppler	Horst	AUT	

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, si disegni l'albero di esecuzione proposto da ORACLE e si calcoli il costo di accesso della seguente query.

```
select T_MONTH, sum(L_QUANTITY)
from TPCD.LINEITEM, TPCD.TIME, TPCD.ORDERS
where T_TIMEKEY=O_ORDERDATE AND L_ORDERKEY=O_ORDERKEY
GROUP BY T_MONTH;
```

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

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

Si assuma inoltre che ORACLE non applichi proiezioni sui risultati intermedi e che non esegua operazioni in pipeline.

