

**SVOLGIMENTO ESAME: LEGGERE ATTENTAMENTE!**

Si richiede di implementare con l'utilizzo di MySQL Workbench il database relativo al tema sotto riportato, secondo lo schema E-R assegnato.

- 1) Definire lo schema logico del database mediante l'EER Diagram;
  - 2) Creare il database e le relative tabelle;
  - 3) Popolare secondo quanto specificato di seguito;
  - 4) Implementare ed eseguire tutte le query sotto riportate.
- 

**TEMA DEL DATABASE**

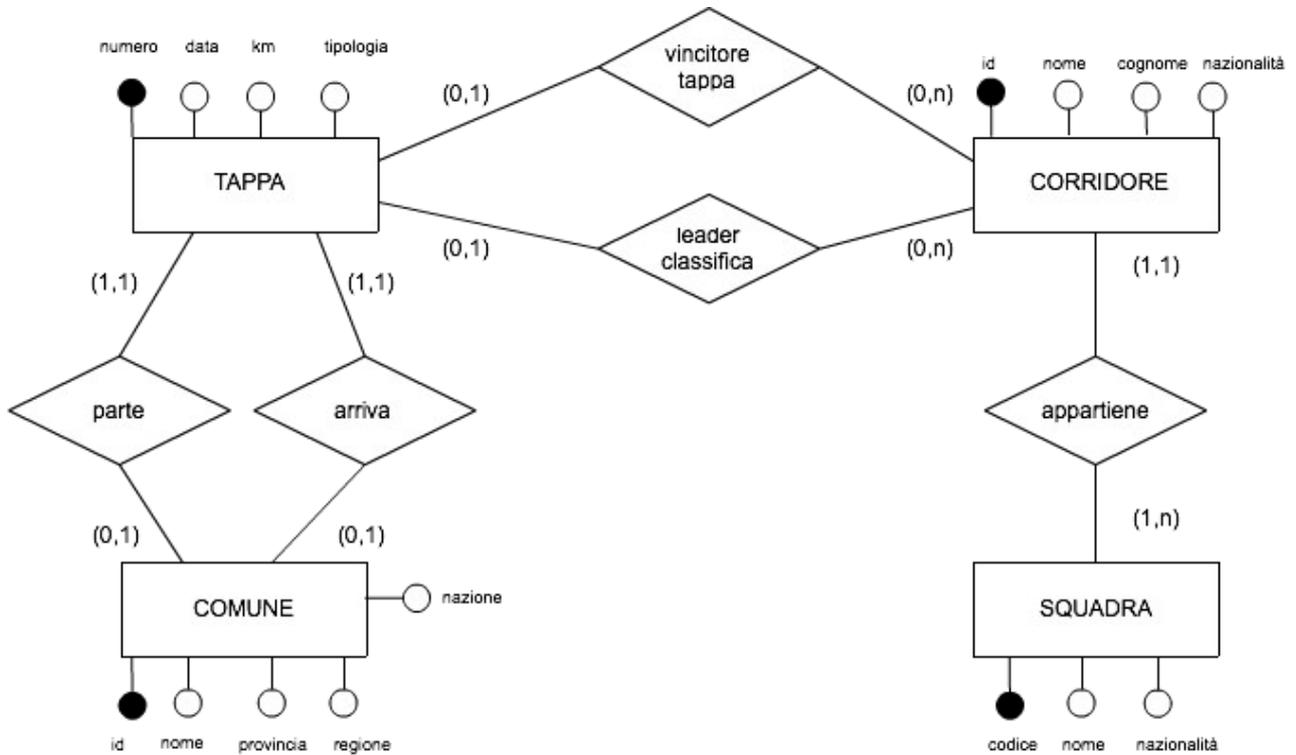
Il database "ProtagonistiGiro2013" contiene i dati relativi ai risultati ottenuti dai migliori ciclisti del Giro d'Italia 2013.

La base di dati dovrà contenere alcune semplici informazioni sui corridori che hanno vinto almeno una tappa e/o che sono stati leader di classifica generale almeno una volta (codice corridore, cognome, nome e nazionalità).

Per ogni corridore si dovrà tenere traccia della squadra di appartenenza. Ogni corridore può appartenere ad una sola squadra e non può cambiare squadra durante il giro. Inoltre per le squadre si dovrà specificare: il nome della squadra, la nazionalità e un codice identificativo. Ad ogni squadra potrà appartenere più di un ciclista anche di nazionalità diversa dalla nazionalità della squadra.

Dovranno essere registrate le informazioni relative alle singole tappe che sono state disputate. Per ogni tappa si dovrà tenere traccia, in particolare, del numero di tappa, del comune in cui avviene la partenza, del comune in cui avviene l'arrivo, della tipologia (tappa normale, cronometro, etc), della data, del numero di km percorsi. Si dovrà tenere traccia delle informazioni dei comuni, in particolare di un codice identificativo, del nome, della provincia, della regione e nazione di appartenenza. Per ogni tappa si dovranno registrare le informazioni sul vincitore e sui leader di classifica. Una tappa può avere un solo vincitore di tappa e un solo leader di classifica. Un corridore può essere leader di classifica in più tappe e, analogamente, vincere più di una tappa.

## MODELLO E-R



## QUERY

1. Stilare una classifica dei corridori leader di tappa (nome, cognome e squadra) in base al numero di km percorsi nelle tappe in cui sono stati leader;
2. Ricavare il numero di km totali percorsi nelle tappe disputate;
3. Selezionare le tappe (numero tappa, tipologia, nazione e km) che hanno avuto come comune di partenza e/o arrivo un comune straniero. Visualizzare comune di arrivo e partenza;
4. Stilare la classifica delle squadre (codice, nome, nazione) che hanno il maggior numero di corridori vincenti di tappa. Visualizzare anche il numero di tappe vinte;
5. Individuare il numero di tappe che hanno avuto partenza e/o arrivo in comuni della provincia di Salerno. Visualizzare comune di arrivo e partenza;
6. Individuare il numero di corridori italiani per ogni squadra e ordinare le squadre in base a questo numero;
7. Stilare la classifica delle squadre che hanno il maggior numero di corridori leader di classifica e visualizzare il numero di tappe.

---

## **AVVERTENZE PER IL POPOLAMENTO DEL DATABASE:**

Per il popolamento del database potete utilizzare dati reali relativi al giro d'Italia del 2013 presenti in internet sui vari siti specializzati, per esempio:

[http://it.wikipedia.org/wiki/Giro\\_d'Italia\\_2013](http://it.wikipedia.org/wiki/Giro_d'Italia_2013)

In ogni caso, il popolamento del database dovrà tenere conto delle seguenti informazioni:

- Inserire le informazioni relative alle tappe 3,4,5,6,7,15,16.
  - Inserire le informazioni dei corridori e delle squadre corrispondenti a queste tappe;
- 

## **MODALITA' DI CONSEGNA**

Alla fine della prova dovete salvare:

- Lo schema logico dovrà essere salvato in formato .mwb, il file dovrà essere nominato “Matricola\_Cognome\_Nome.mwb”;
- Il database dovrà essere esportato mediante il tool di Data Export (Server-administration --> Manage Import/Export --> Data Export) e dovrà contenere gli script sql per la creazione e il popolamento del database. Il file dovrà essere nominato “Matricola\_Cognome\_Nome.sql”;
- Ogni query dovrà essere salvata in un singolo file sql nominato con il numero della query stessa (es. per la query 1 sarà Matricola\_Cognome\_Nome\_Q1.sql).

**TUTTI** i file di cui sopra dovranno essere compressi in un unico file nominato:

**Matricola\_Cognome\_Nome.zip**

e copiato nella directory

Lettere A-L: \\lib\esami\lab905

Lettere M-Z: \\lib\esami\lab14a1