

LABORATORIO DI BASI DI DATI: PROGETTO 0101

Esercizio 1. Si consideri il seguente schema relazionale:

- `previsione`(citta, giorno, fascia_oraria, temperaturaMin, temperaturaMax, tempo)
- `luogo`(citta, regione, stato)
- `perturbazione`(nome, citta, giorno)

Si definisca uno script SQL per la generazione e la popolazione di uno schema *previsioni* che implementa lo schema relazionale proposto. Tale script dovrà essere composto da 3 parti principali:

- (1) La prima, per cancellare schemi e tabelle omonime eventualmente presenti nella base di dati.
- (2) La seconda per generare lo schema *definendo vincoli opportuni*.
- (3) La terza, per popolare opportunamente lo schema generato utilizzando i dati reperibili sul testo allegato all'esame.

Esercizio 2. Si estenda lo script SQL creato al punto precedente al fine di eseguire le seguenti interrogazioni:

- (1) Determinare le città italiane dove è previsto tempo sereno nella mattinata di domenica 17 giugno
- (2) Determinare per ogni città italiana, il numero di notti serene previste nella settimana che va dal 17 giugno al 24 giugno
- (3) Determinare la città italiana dove è prevista la massima escursione termica (differenza tra temperatura massima e minima) notturna, nella giornata di domenica 17 giugno
- (4) Determinare le regioni italiane in cui l'escursione termica è superiore a 10 gradi in tutte le sue città nella giornata di domenica 17 giugno

Esercizio 3. Dopo aver aggiunto la colonna *numeroPerturbazioni* alla relazione *luogo*, si definisca un trigger per il suo aggiornamento automatico.