

14AFQOA Basi di dati - A.A. 2019-2020

Quaderno no. 2: SQL

1. Sono date le seguenti relazioni (le chiavi primarie sono sottolineate):

GUIDA (CodGuida, Nome, Cognome, Nazionalità)
TIPO-VISITA (CodTipoVisita, Monumento, Durata, Città)
GRUPPO (CodGR, NumeroPartecipanti, Lingua)
VISITA-GUIDATA-EFFETTUATA (CodGR, Data, OraI, CodTipoVisita, CodGuida)

Scrivere le seguenti interrogazioni in linguaggio SQL:

- (a) Per ogni guida che non ha mai effettuato visite guidate a gruppi di lingua francese, visualizzare il nome e il cognome e, per ciascuna data, il numero totale di visite guidate effettuate e la loro durata complessiva.
- (b) Tra i monumenti per cui sono state effettuate almeno 10 visite guidate, visualizzare il monumento che è stato visitato *complessivamente* dal maggior numero di persone.

2. Sono date le seguenti relazioni (le chiavi primarie sono sottolineate):

STUDENTE(Matricola, Nome, Cognome, CorsoDiLaurea)
LABORATORIO(CodLab, NomeLab, Capienza)
DISPOSITIVO(CodiceDisp, NomeDisp, Tipo, CodLab)
ESPERIMENTO(CodiceDisp, Matricola, Data, Descrizione, Categoria)

Scrivere le seguenti interrogazioni in linguaggio SQL:

- (a) Per ogni dispositivo che è stato utilizzato in almeno 10 esperimenti, visualizzare il nome del dispositivo, il nome del laboratorio presso cui il dispositivo è collocato e, per ciascun studente che ha utilizzato il dispositivo, il numero di esperimenti eseguiti dallo studente con quel dispositivo.
- (b) Considerando i laboratori presso cui sono stati eseguiti esclusivamente esperimenti svolti da studenti iscritti al corso di laurea di 'Ingegneria Informatica', visualizzare, per ogni laboratorio, codice e nome del laboratorio e la data di ciascun esperimento di categoria 'Elettronica' effettuato durante il mese di Giugno 2019.

3. Sono date le seguenti relazioni (le chiavi primarie sono sottolineate):

RAGAZZO(CodFiscale, Nome, Cognome, DataNascita, CittàResidenza)
ATTIVITÀ(CodAttività, NomeA, Descrizione, Categoria)
CAMPO-ESTIVO(CodCampo, NomeCampo, Città)
ISCRIZIONE-PER-ATTIVITÀ-IN-CAMPO-ESTIVO(CodFiscale, CodAttività, CodCampo,
DataIscrizione)

Scrivere le seguenti interrogazioni in linguaggio SQL:

- (a) Per ciascun campo estivo presso cui sono iscritti almeno 15 ragazzi per svolgere attività afferenti ad almeno 3 diverse categorie, visualizzare il nome del campo, la città presso cui il campo si svolge e per ciascuna attività svolta nel campo il numero di ragazzi che si sono iscritti.
- (b) Per ogni ragazzo nato prima del 2005 ed iscritto ad attività presso almeno 3 campi estivi, visualizzare nome e cognome del ragazzo e il nome di ciascun campo in cui il ragazzo è iscritto a *tutte* le diverse attività organizzate dal campo.