Basi Di Dati

Quaderno # 1: Algebra relazionale

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

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

Scrivere le seguenti query in algebra relazionale

- (a) Visualizzare nome e cognome per ciascuna guida di nazionalità italiana che ha effettuato solo tipi di visite di durata superiore a 2 ore.
- (b) Visualizzare il cognome e la nazionalità delle guide che hanno effettuato tutti i tipi di visite.
- 2. Siano date le seguenti relazioni (le chiavi primarie sono sottolineate):

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

Scrivere le seguenti query in algebra relazionale

- (a) Visualizzare il nome dei laboratori con capienza superiore a 10 persone dove sono stati eseguiti almeno 2 esperimenti nella stessa giornata con dispositivi di tipo videocamera.
- 3. Siano date le seguenti relazioni (le chiavi primarie sono sottolineate):

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

Scrivere le seguenti query in algebra relazionale

(a) Visualizzare il nome e il cognome dei ragazzi che hanno effettuato l'iscrizione nella stessa data (*DataInizio*) ad almeno due diverse attività organizzate presso due campi estivi diversi presenti nella stessa città.