

TIFOSO (**COD_T**, NOME, COGNOME, NAZIONE_T, CONTINENTE_T)
PARTITA (**COD_P**, DESCRIZIONE, DATA, CITTÀ, NAZIONE, CONTINENTE)
PARTECIPA (**REF_PARTITA**, **REF_TIFOSO**, NUMERO_POSTO)

FK: REF_PARTITA REFERENCES PARTITA (COD_P)
FK: REF_TIFOSO REFERENCES TIFOSO (COD_T)

SCRIVERE IN SQL E IN (*ALGEBRA RELAZIONALE 1,2,3*) LE SEGUENTI INTERROGAZIONI:

1. SELEZIONARE I DATI RELATIVI AI TIFOSI *ITALIANI* CHE HANNO PARTECIPATO AD UNA PARTITA TENUTASI IN UNA NAZIONE DEL CONTINENTE *AMERICA LATINA* NEL 2021;

```
SELECT T.COD_T, T.NOME, T.COGNOME
FROM TIFOSO TI, PARTECIPA PP, PARTITA PA
WHERE TI.COD_T=PP.REF_TIFOSO AND PP.REF_PARTITA=PA.COD_P AND TI.NAZIONE_T="ITALIA"
AND PA.DATA>="01/01/2021" AND PA.DATA<="31/12/2021" AND CONTINENTE="AMERICA LATINA".
```

2. SELEZIONARE I DATI RELATIVI AI TIFOSI CHE HANNO PARTECIPATO AD UNA PARTITA TENUTASI NELLA STESSA NAZIONE DA CUI PROVENGONO;

```
SELECT T.COD_T, T.NOME, T.COGNOME
FROM TIFOSO TI, PARTECIPA PP, PARTITA PA
WHERE TI.COD_T=PP.REF_TIFOSO AND PP.REF_PARTITA=PA.COD_P
AND TI.NAZIONE_T=PA.NAZIONE
```

3. SELEZIONARE I DATI RELATIVI AI TIFOSI CHE NON HANNO MAI PARTECIPATO AD UNA PARTITA ASSIEME AD UN TIFOSO DEL CONTINENTE AFRICA;

```
SELECT TI1.COD_T, TI1.NOME, TI1.COGNOME
FROM TIFOSO TI1, PARTECIPA PP1, PARTITA PA1
WHERE TI1.COD_T=PP1.REF_TIFOSO AND PP1.REF_PARTITA=PA1.COD_P
AND TI1.CONTINENTE_T>"AFRICA"
AND PP1.REF_PARTITA NOT IN ( SELECT PP2.REF_PARTITA
                             FROM TIFOSO TI2, PARTECIPA PP2
                             WHERE TI2.COD_T=PP2.REF_TIFOSO
                             AND TI2.CONTINENTE_T="AFRICA")
```

4. SELEZIONARE I DATI RELATIVI ALLA NAZIONE IN CUI SI E' TENUTA LA PARTITA CON IL MAGGIOR NUMERO DI TIFOSI COMPLESSIVO (*MAX_GLOBALE*)

```
SELECT PA.NAZIONE, PA.CONTINENTE
FROM TIFOSO TI, PARTECIPA PP, PARTITA PA
WHERE TI1.COD_T=PP1.REF_TIFOSO AND PP1.REF_PARTITA=PA1.COD_P
GROUP BY PP.REF_PARTITA, PA.NAZIONE, PA.CONTINENTE
HAVING COUNT(*) >=ALL (SELECT COUNT(*)
                       FROM PARTECIPA PP
                       GROUP BY PP.REF_PARTITA)
```

5. SELEZIONARE, PER OGNI NAZIONE, LA PARTITA IN CUI VI HA PARTECIPATO CON IL MAGGIOR NUMERO DI TIFOSI (*MAX_LOCALE PER OGNI NAZIONE*)

```
SELECT TI1.NAZIONE_T, TI1.CONTINENTE_T
FROM TIFOSO TI1, PARTECIPA PP1, PARTITA PA1
WHERE TI1.COD_T=PP1.REF_TIFOSO AND PP1.REF_PARTITA=PA1.COD_P
GROUP BY PP.REF_PARTITA, TI1.NAZIONE_T, TI1.CONTINENTE_T
HAVING COUNT(*) >=ALL (SELECT COUNT(*)
                       FROM TIFOSO TI2, PARTECIPA PP2, PARTITA PA2
                       WHERE TI2.COD_T=PP2.REF_TIFOSO AND PP2.REF_PARTITA=PA2.COD_P
                       AND TI2.NAZIONE_T=TI1.NAZIONE_T
                       GROUP BY PP.REF_PARTITA)
```

CANTANTE (**COD_CA**, NOME, COGNOME, NAZIONE_C, CONTINENTE_C)
FESTIVAL (**COD_FE**, DESCRIZIONE, DATA, CITTÀ, NAZIONE, CONTINENTE)
CANTA (**REF_FESTIVAL**, **REF_CANTANTE**, NUMERO_CANZONE)

FK: REF_FESTIVAL REFERENCES FESTIVAL (COD_FE)
FK: REF_CANTANTE REFERENCES CANTANTE (COD_CA)

SCRIVERE IN SQL E IN (*ALGEBRA RELAZIONALE 1,2,3*) LE SEGUENTI INTERROGAZIONI:

1. SELEZIONARE I DATI RELATIVI AI CANTANTI EUROPEI CHE HANNO PARTECIPATO AD UN FESTIVAL TENUTOSI IN UNA NAZIONE DEL CONTINENTE AUSTRALIA NEL 2019;

```
SELECT C.COD_CA, C.NOME, C.COGNOME
FROM CANTANTE C, CANTA CA, FESTIVAL F
WHERE C.COD_CA=CA.REF_CANTANTE AND PP.REF_FESTIVAL=F.COD_FE AND
C.CONTINENTE_C="EUROPA" AND FE.DATA>="01/01/2019" AND FE.DATA<="31/12/2019" AND
CONTINENTE="AUSTRALIA"
```

2. SELEZIONARE I DATI RELATIVI AI CANTANTI CHE HANNO PARTECIPATO AD UN FESTIVAL TENUTOSI NELLA STESSA NAZIONE DA CUI PROVENGONO;

```
SELECT C.COD_CA, C.NOME, C.COGNOME
FROM CANTANTE C, CANTA CA, FESTIVAL F
WHERE C.COD_CA=CA.REF_CANTANTE AND PP.REF_FESTIVAL=F.COD_FE
AND C.NAZIONE_C = F.NAZIONE
```

3. SELEZIONARE I DATI RELATIVI AI CANTANTI CHE NON HANNO MAI CANTATO AD UN FESTIVAL ASSIEME AD UN CANTANTE DEL CONTINENTE EUROPA;

```
SELECT C.COD_CA, C.NOME, C.COGNOME
FROM CANTANTE C, CANTA CA, FESTIVAL F
WHERE C.COD_CA=CA.REF_CANTANTE AND PP.REF_FESTIVAL=F.COD_FE
AND C.CONTINENTE>"EUROPA" AND CA.REF_FESTIVAL NOT IN
```

```
(SELECT CA.REF_FESTIVAL
FROM CANTANTE C, CANTA CA
WHERE C.COD_CA=CA.REF_CANTANTE AND C.CONTINENTE="EUROPA")
```

4. SELEZIONARE I DATI RELATIVI ALLA NAZIONE IN CUI SI È TENUTO IL FESTIVAL CON IL MAGGIOR NUMERO DI CANTANTI COMPLESSIVO;

```
SELECT F.NAZIONE, F.CONTINENTE
FROM CANTANTE C, CANTA CA, FESTIVAL F
WHERE C.COD_CA=CA.REF_CANTANTE AND PP.REF_FESTIVAL=F.COD_FE
GROUP BY F.COD_FE, F.NAZIONE, F.CONTINENTE
HAVING COUNT(*) >=ALL (SELECT COUNT(*)
FROM CANTA CA
GROUP BY CA.REF_FESTIVAL)
```

5. SELEZIONARE, PER OGNI NAZIONE, IL FESTIVAL IN CUI VI HA PARTECIPATO CON IL MAGGIOR NUMERO DI CANTANTI.

```
SELECT C.NAZIONE_C, C.CONTINENTE_C
FROM CANTANTE C, CANTA CA, FESTIVAL F
WHERE C.COD_CA=CA.REF_CANTANTE AND PP.REF_FESTIVAL=F.COD_FE
GROUP BY CA.REF_FESTIVAL, C.NAZIONE_C, C.CONTINENTE_C
HAVING COUNT(*) >=ALL (SELECT COUNT(*)
FROM CANTANTE C2, CANTA CA2, FESTIVAL F2
WHERE C2.COD_CA=CA2.REF_CANTANTE AND
PP2.REF_FESTIVAL=F2.COD_FE
AND CA2.NAZIONE_C=CA.NAZIONE_C
GROUP BY CA.REF_FESTIVAL)
```