

Si considerino le seguenti tabelle:

- Aule (CodAula, Polo, Piano, Numero)
 - Orario (CodAula, Giorno, Ora, CodCorso)
 - CorsoLaurea (CodLaurea, Nome, MatrPresidente)
 - Corso (CodCorso, Nome, CodLaurea, Gruppo, Anno, MatricolaDocente)
 - Propedeuticit  (CodCorsoPrima, CodCorsoDopo)
 - Professore (Matricola, Nome, Dipartimento)
-

Esercizio 1

Scrivere una query SQL che produca come risultato il corso di laurea con il maggior numero di ore di lezione

Lo studente non utilizzi viste, n  query annidate nel costrutto FROM.

Soluzione

```
SELECT CL1.Nome
FROM Orario AS O1, Corso AS C1, CorsoLaurea AS CL1
WHERE O1.CodCorso=C1.CodCorso AND C1.CodLaurea=CL1.CodLaurea
GROUP BY CL1.Nome, CL1.CodLaurea
HAVING COUNT(*) >=ALL
    (SELECT COUNT(*)
     FROM Orario AS O2, Corso AS C2
     WHERE O2.CodCorso=C2.CodCorso
     GROUP BY C2.CodLaurea)
```

Esercizio 2

Scrivere una query SQL che produca come risultato l'elenco di corso di laurea, gruppo ed anno che hanno il luned  libero

Lo studente non utilizzi viste, n  query annidate nel costrutto FROM.

Soluzione

```
SELECT CL1.Nome, C1.Gruppo, C1.Anno
FROM CorsoLaurea AS CL1, Corso AS C1
WHERE CL1.CodLaurea=C1.CodLaurea AND
    (C1.CodLaurea, C1.Gruppo, C1.Anno) NOT IN
    (SELECT C2.CodLaurea, C2.Gruppo, C2.Anno
     FROM Corso AS C2, Orario AS O2
     WHERE O2.CodCorso=C2.CodCorso AND O2.Giorno="Luned ")
```

Esercizio 3

Scrivere una query SQL che produca come risultato l'elenco dei corsi che non hanno corsi propedeutici

Lo studente non utilizzi viste, n  query annidate nel costrutto FROM

Soluzione

```
SELECT C1.Nome
FROM Corso AS C1
WHERE C1.CodCorso NOT IN
      (SELECT P2.CodCorsoDopo
       FROM Propedeuticità AS P2)
```

Esercizio 4

Scrivere una query SQL che produca come risultato il numero totale di ore di lezione settimanali del prof. Paolo Corsini

Lo studente non utilizzi viste, né query annidate

Soluzione

```
SELECT COUNT(*)
FROM Orario AS O1, Corso AS C1, Professore AS P1
WHERE O1.CodCorso=C1.CodCorso AND C1.MatricolaDocente=P1.Matricola AND
      P1.Nome="Paolo Corsini"
```

Esercizio 5

Scrivere una query SQL che produca come risultato il corso di laurea, il gruppo e l'anno degli studenti che seguono i corsi tenuti dal presidente del loro corso di laurea.

Lo studente non utilizzi viste né query annidate nel costrutto FROM. Lo studente utilizzi una, ed una sola, query annidata.

Soluzione

```
SELECT CL1.Nome, C1.Gruppo, C1.Anno
FROM Corso AS C1, CorsoLaurea AS CL1
WHERE C1.CodLaurea=CL1.CodLaurea AND C1.MatricolaDocente IN
      (SELECT CL2.MatrPresidente
       FROM CorsoLaurea AS CL2
       WHERE CL2.CodLaurea=CL1.CodLaurea)
```
