

cursos	
codcurso	nomcurso
A	INTERNET
B	REDES
C	PROGRAMACION

Matrículas		
codalumno	codcurso	horas
1	A	20
1	B	40
2	C	10

alumnos		
codalumno	nomalumno	pobalumno
1	juan	Donosti
2	juan	Donosti
3	Jose	Donosti
6	pedro	Gasteiz

1. Nombre de los cursos en los que **no** está matriculado el alumno 2

```

SELECT NOMCURSO
FROM CURSOS
WHERE CODCURSO NOT IN
      (SELECT CODCURSO
       FROM MATRÍCULAS
       WHERE CODALUMNO = 2);

```

```

SELECT NOMCURSO
FROM CURSOS
WHERE NOT EXISTS
      (SELECT *
       FROM MATRÍCULAS
       WHERE CURSOS.CODCURSO =MATRÍCULAS.CODCURSO
          AND MATRÍCULAS.CODALUMNO = 2);

```

2. Nombre de los cursos en los que **no** está matriculado Pedro

```

SELECT NOMCURSO
FROM CURSOS
WHERE CODCURSO NOT IN
      (SELECT CODCURSO
       FROM MATRÍCULAS INNER JOIN ALUMNOS ON
          MATRÍCULAS.CODALUMNO = ALUMNOS.CODALUMNO
       WHERE NOMALUMNO = 'Pedro');

```

```

SELECT NOMCURSO
FROM CURSOS
WHERE NOT EXISTS
      (SELECT *
       FROM MATRÍCULAS INNER JOIN ALUMNOS ON
          MATRÍCULAS.CODALUMNO = ALUMNOS.CODALUMNO
       WHERE NOMALUMNO = 'Pedro' AND
          MATRÍCULAS.CODCURSO =CURSOS.CODCURSO);

```

3. Alumnos con compañeros en la misma ciudad

```
SELECT CODALUMNO  
FROM ALUMNOS AS A1  
WHERE EXISTS  
    (SELECT CODALUMNO  
     FROM ALUMNOS A2  
     WHERE A1.POBALUMNO = A2.POBALUMNO AND  
           A1.CODALUMNO<>A2.CODALUMNO);
```

```
SELECT A1.CODALUMNO  
FROM ALUMNOS AS A1 INNER JOIN ALUMNOS AS A2 ON  
    A1.POBALUMNO = A2.POBALUMNO  
WHERE A1.CODALUMNO<>A2.CODALUMNO;
```

4. Alumnos de nombre Juan con compañeros en su misma ciudad

```
SELECT DISTINCT (A1.CODALUMNO)  
FROM ALUMNOS AS A1 INNER JOIN ALUMNOS AS A2 ON  
    A1.POBALUMNO = A2.POBALUMNO  
WHERE (A1.NOMALUMNO = 'juan' AND  
       A1.CODALUMNO<>A2.CODALUMNO);
```

```
SELECT CODALUMNO  
FROM ALUMNOS AS A1  
WHERE EXISTS  
    (SELECT CODALUMNO  
     FROM ALUMNOS A2  
     WHERE A1.NOMALUMNO = 'juan' AND  
           A1.POBALUMNO = A2.POBALUMNO AND  
           A1.CODALUMNO<>A2.CODALUMNO);
```