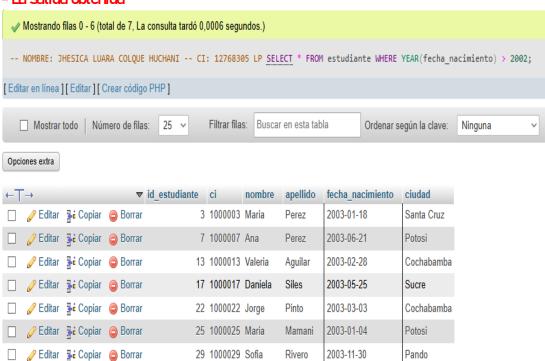
EJERCICIOS DE MANPULACIÓN DE DATOS EN SQL (Consultas)

Usando una sola tabla

- 1. Listar estudiantes nacidos después del año 2002
 - Fragnmeto de codigo
 - -- NOMBRE JHESICA LUARA COLQUE HUCHAN
 - -- C: 12768305 LP

SELECT* FROM estudiante

WHEREYEAR(fecha_nacimiento) > 2002;



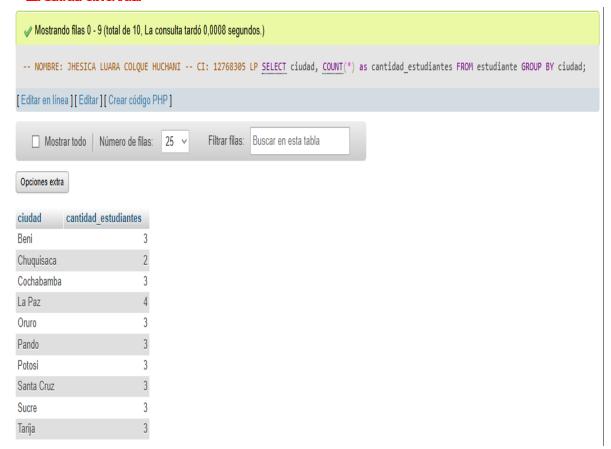
2 Mostrar cuántos estudiantes hay en cada ciudad

- Fragmneto de código:
 - -- NOMBRE JHESICA LUARA COLQUE HUCHAN
 - -- CI: 12768305 LP

SELECT ciudad, COUNT(*) as cantidad_estudiantes

FROMestudiante

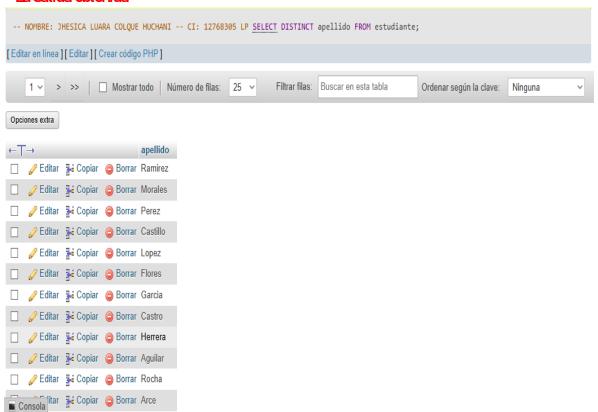
GROUP BY ciudad;



- 3. Mostrar todos los apellidos sin repetición
 - Fragmneto de código:
 - -- NOMBRE JHESICA LLURRA COLQUE HUCHAN
 - -- C: 12768305 LP

SELECT DISTINCT apellido

FROM estudiante;

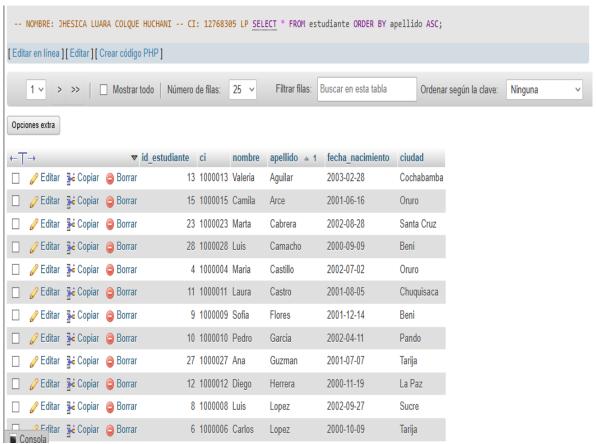


4. Ordenar estudiantes por apellido (A-Z)

- Fragmneto de código:
 - -- NOMBRE JHESICALLIARA COLQUE HUCHAN
 - -- C: 12768305 LP

SELECT* FROM estudiante

ORDER BY apellido ASC,

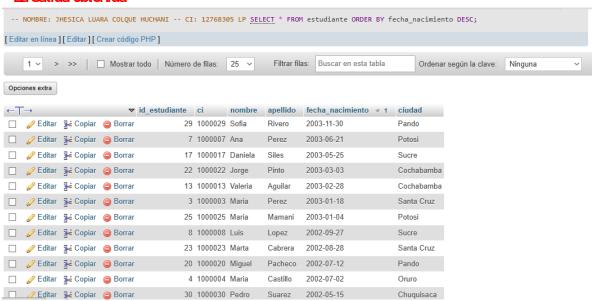


5. Ordenar estudiantes por fecha de nacimiento (A partir del mas joven)

- Fragmeto de código
 - -- NOMBRE JHESICA LLUARA COLQUE HUCHAN
 - -- C: 12768305 LP

SELECT* FROM estudiante

ORDER By fecha_nacimiento DESC,



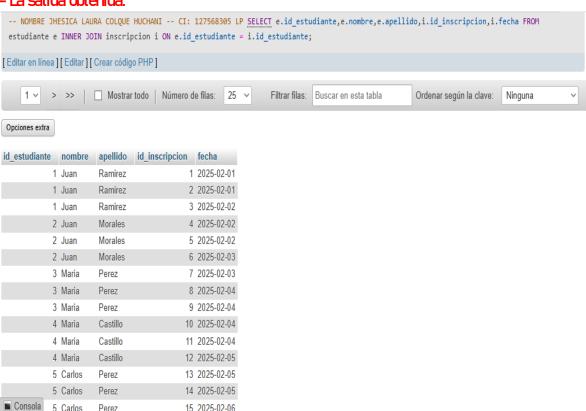
Usando dos tablas

1. Estudiantes con sus inscripciones (id y fecha)

- Fragmneto de código:

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT e.id_estudiante,e.nombre,e.apellido,i.id_inscripcion,i.fecha
4 FROM estudiante e
```

5 INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante;



2 Total de inscripciones por estudiante

- Fragnmeto de código:

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT e.id_estudiante,e.nombre,e.apellido,COUNT(i.id_inscription) as total_inscripciones
4 FROM estudiante e
5 LEFT JOIN inscription i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
6 GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido;
```

- La salida obtenida

-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI -- CI: 127568305 LP SELECT e.id_estudiante,e.nombre,e.apellido,COUNT(i.id_inscripcion) as total_Inscr FROM estudiante e LEFT JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido;

[Editar en línea] [Editar] [Crear código PHP]

12 Diego

13 Valeria

14 Andres

Consola 15 Camila

Herrera

Aguilar

Rocha



3

3

3. Utima fecha de inscripcion por estudiante

- Fragmneto de código:

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT e.id estudiante, e.nombre, e.apellido, MAX(i.fecha) as ultima ins
4 FROM estudiante e
5 LEFT JOIN inscripcion i ON e.id estudiante = i.id estudiante
6 GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido;
```



4. Estudiantes con al menos una inscripcion RETIRADA

- Fragmeto de código:

```
-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI

-- CI: 127568305 LP

SELECT DISTINCT e.id_estudiante,e.nombre,e.apellido

FROM estudiante e

INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante

WHERE i.estado = 'RETIRADA';

-- La salida obtenida
```



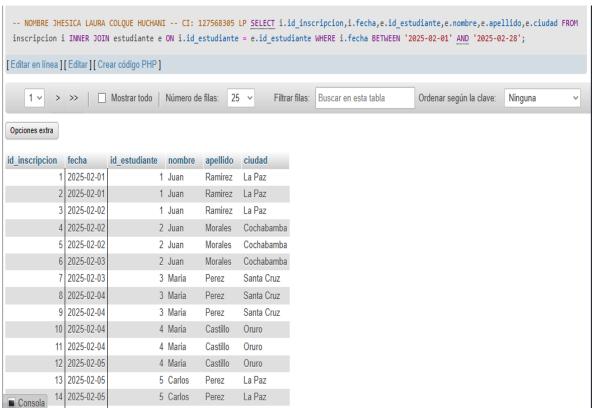
5. Inscripciones de febrero 2025 con datos basicos del estudiante

- Fragnmeto de código:

- -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
- -- CI: 127568305 LP

SELECT i.id_inscripcion,i.fecha,e.id_estudiante,e.nombre,e.apellido,e.ciudad FROM inscripcion i

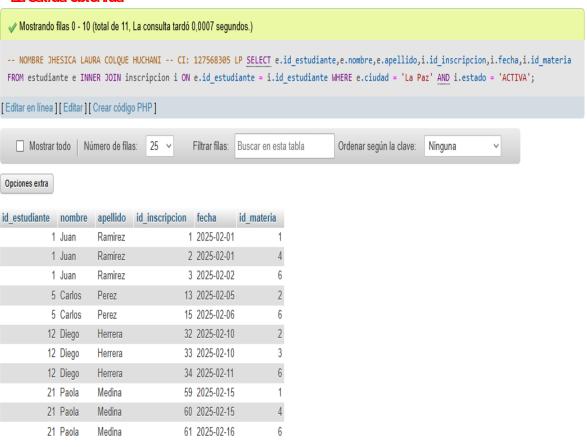
INNER JOIN estudiante e ON i.id_estudiante = e.id_estudiante
WHERE i.fecha BETWEEN '2025-02-01' AND '2025-02-28';



6. Estudiantes de "La Paz" y sus inscripciones ACTIVAS

- Fragmneto de código:

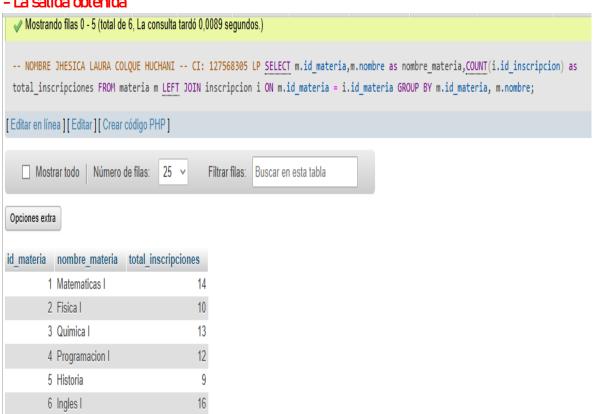
```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT e.id_estudiante,e.nombre,e.apellido,i.id_inscripcion,i.fecha,i.id_materia
4 FROM estudiante e
5 INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
6 WHERE e.ciudad = 'La Paz'
7 AND i.estado = 'ACTIVA';
```



7. Inscripciones por materia (todas)

- Fragmneto de código

```
-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
-- CI: 127568305 LP
SELECT m.id_materia,m.nombre as nombre_materia,COUNT(i.id_inscripcion) as total_inscripciones
FROM materia m
LEFT JOIN inscripcion i ON m.id materia = i.id materia
GROUP BY m.id materia, m.nombre;
```



8. Inscripciones ACTIVAS por materia

- Fragmneto de código:

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT m.id_materia,m.nombre as nombre_materia,COUNT(i.id_inscripcion) as inscripciones_activas
4 FROM materia m
5 LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia AND i.estado = 'ACTIVA'
6 GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
```

- La salida obtenida:

```
-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI -- CI: 127568305 LP SELECT m.id_materia,m.nombre as nombre_materia,COUNT(i.id_inscripcion) as inscripciones_activas FROM materia m LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia AND i.estado = 'ACTIVA' GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
```

[Editar en línea] [Editar] [Crear código PHP]

☐ Mostrar todo │ Número de filas:	25 ~	Filtrar filas:	Buscar en esta tabla	
-----------------------------------	------	----------------	----------------------	--

Opciones extra

id_materia	nombre_materia	inscripciones_activas
1	Matematicas I	13
2	Fisica I	9
3	Quimica I	11
4	Programacion I	10
5	Historia	8
6	Ingles I	14

9. Materias OPTATIVAS con total de inscripciones

- Fragmeto de código

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT m.id_materia,m.nombre,COUNT(i.id_inscripcion) as total_inscripciones
4 FROM materia m
5 LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
6 WHERE m.tipo = 'OPTATIVA'
7 GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
```

- La salida obtenida:

Su consulta se ejecutó con éxito.

```
-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI -- CI: 127568305 LP SELECT m.id_materia,m.nombre,COUNT(i.id_inscripcion) as total_inscripciones FROM materia m LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia WHERE m.tipo = 'OPTATIVA' GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
```

[Editar en línea][Editar][Crear código PHP]

Opciones extra

id_materia | nombre | total_inscripciones | 5 Historia | 9

10. Materias con cantidad de estudiantes distintos

- Fragnmeto de código:

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT m.id_materia,m.nombre,COUNT(DISTINCT i.id_estudiante) as estudiantes
4 FROM materia m
5 LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
6 GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
```

- La salida obtenida:

-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI -- CI: 127568305 LP SELECT m.id_materia,m.nombre,COUNT(DISTINCT i.id_estudiante) as estudiantes FROM materia m LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia GROUP BY m.id_materia, m.nombre;

[Editar en línea][Editar][Crear código PHP]



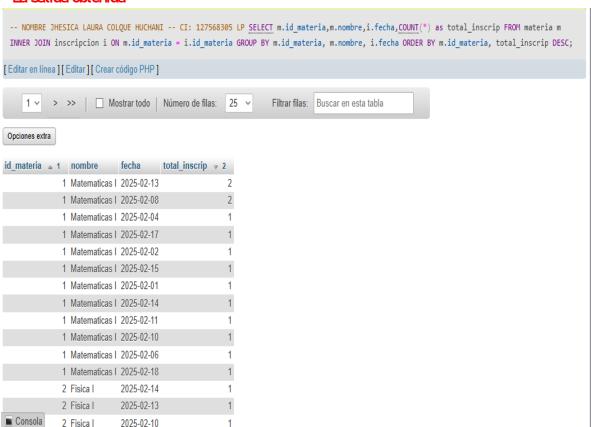
Opciones extra

id_materia	nombre	estudiantes
1	Matematicas I	14
2	Fisica I	10
3	Quimica I	13
4	Programacion I	12
5	Historia	9
6	Ingles I	16

11. Fechas con mas inscripciones por material

- Fragmneto de código

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT m.id_materia,m.nombre,i.fecha,COUNT(*) as total_inscrip
4 FROM materia m
5 INNER JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
6 GROUP BY m.id_materia, m.nombre, i.fecha
7 ORDER BY m.id_materia, total_inscrip DESC;
```



12. Materias con inscripciones FINALIZADAS

- Fragmeto de código

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT m.id_materia,m.nombre as materia,COUNT(i.id_inscripcion) as inscrip_fin
4 FROM materia m
5 INNER JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
6 WHERE i.estado = 'FINALIZADA'
7 GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
```

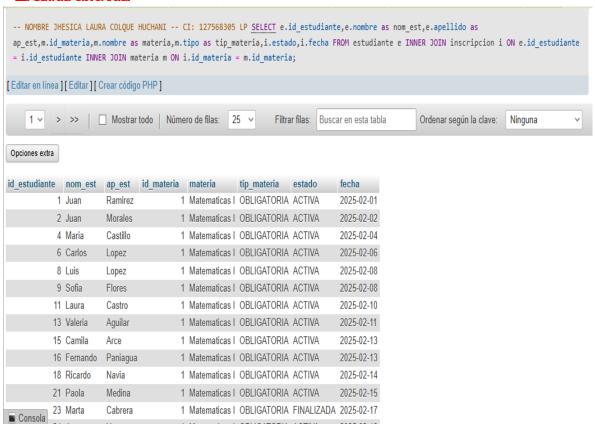


Usando tres tablas (extra)

1. Listado completo: estudiante, materia y estado

- Fragmeto de código:

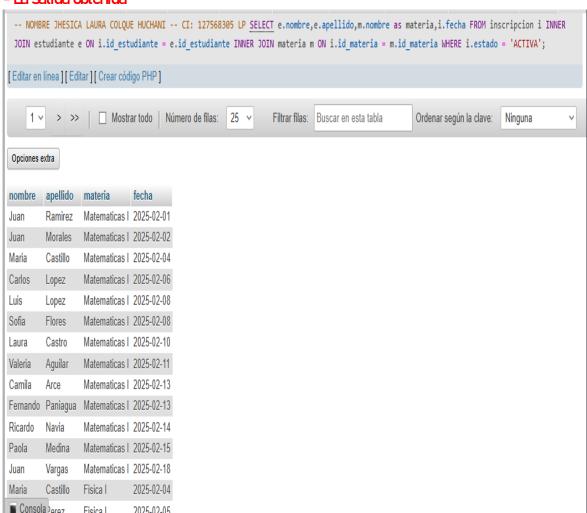
```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT e.id_estudiante,e.nombre as nom_est,e.apellido as ap_est,m.id_materia,m.nombre as materia,m.tipo as tip_materia,i.estado,i.fecha
4 FROM estudiante e
5 INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
6 INNER JOIN materia m ON i.id_materia = m.id_materia;
```



2 Inscripciones ACTIVAS con nombre de la materia

- Fragmeto de código:

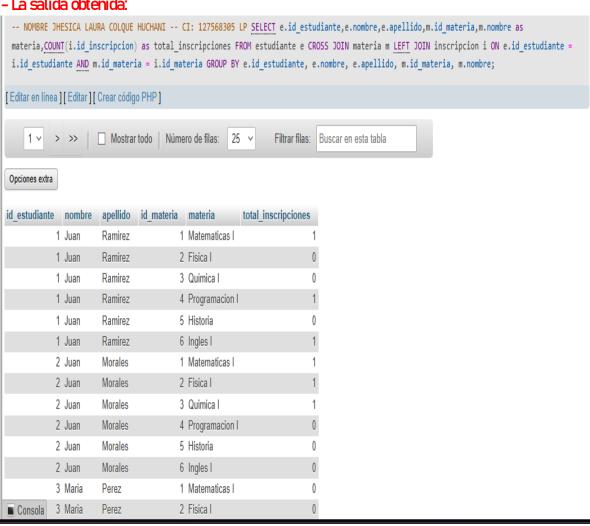
```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT e.nombre,e.apellido,m.nombre as materia,i.fecha
4 FROM inscripcion i
5 INNER JOIN estudiante e ON i.id_estudiante = e.id_estudiante
6 INNER JOIN materia m ON i.id_materia = m.id_materia
7 WHERE i.estado = 'ACTIVA';
```



3. Total de inscripciones por estudiante y por materia

- Fragmeto de código:

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT e.id estudiante,e.nombre,e.apellido,m.id materia,m.nombre as materia,COUNT(i.id inscripcion)
  as total inscripciones
4 FROM estudiante e
5 CROSS JOIN materia m
6 LEFT JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante AND m.id_materia = i.id_materia
7 GROUP BY e.id estudiante, e.nombre, e.apellido, m.id materia, m.nombre;
```



4. Estudiantes distintos por materia

- Fragmeto de código

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT m.id_materia,m.nombre as materia,COUNT(DISTINCT i.id_estudiante) as estudiantes
4 FROM materia m
5 LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
6 GROUP BY m.id_materia, m.nombre;

- La salida obtenida
-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI -- CI: 127568305 LP SELECT m.id_materia,m.nombre as materia,COUNT(DISTINCT i.id_estudiante) as estudiantes FROM materia m LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia GROUP BY m.id_materia, m.nombre;

[Editar en linea][Editar][Crear código PHP]

| Mostrar todo | Número de filas: 25 v Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Opciones extra
```

id_materia	materia	estudiantes
1	Matematicas I	14
2	Fisica I	10
3	Quimica I	13
4	Programacion I	12
5	Historia	9
6	Ingles I	16

5. Materias OPTATIVAS: inscripciones por estado

- Fragmeto de código

```
1 -- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI
2 -- CI: 127568305 LP
3 SELECT m.nombre as materia,i.estado,COUNT(*) as total_inscripciones
4 FROM materia m
5 INNER JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
6 WHERE m.tipo = 'OPTATIVA'
7 GROUP BY m.nombre, i.estado
8 ORDER BY m.nombre, i.estado;
```



6. Inscripciones por ciudad y por materia

- Fragmeto de código

```
-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI

-- CI: 127568305 LP

SELECT e.ciudad,m.nombre as materia,COUNT(i.id_inscripcion) as total_inscripciones

FROM estudiante e

INNER JOIN inscripcion | ON e.id_estudiante = i.id_estudiante

INNER JOIN materia m ON i.id_materia = m.id_materia

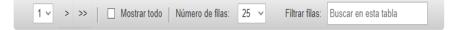
GROUP BY e.ciudad, m.nombre

ORDER BY e.ciudad, total_inscripciones DESC;
```

- La salida obtenida

-- NOMBRE JHESICA LAURA COLQUE HUCHANI -- CI: 127568305 LP SELECT e.ciudad,m.nombre as materia,COUNT(i.id_inscripcion) as total_inscripciones FROM estudiante e INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante INNER JOIN materia m ON i.id_materia = m.id_materia GROUP BY e.ciudad, m.nombre ORDER BY e.ciudad, total_inscripciones DESC;

[Editar en línea] [Editar] [Crear código PHP]



Opciones extra

ciudad 🔺 1	materia	total_inscripciones	▽ 2
Beni	Ingles I		2
Beni	Programacion I		1
Beni	Matematicas I		1
Beni	Quimica I		1
Beni	Fisica I		1
Chuquisaca	Programacion I		1
Chuquisaca	Matematicas I		1
Cochabamba	Quimica I		2
Cochabamba	Ingles I		2
Cochabamba	Matematicas I		2
Cochabamba	Fisica I		2
Cochabamba	Historia		1
La Paz	Ingles I		4