

## Actividad final de aplicación

La evaluación final tiene como objetivo aplicar las herramientas proporcionadas en el curso para crear una base de datos y configurar diferentes tipos de consultas en SQL.

El procedimiento consiste en crear una base de datos, poblarla con los datos entregados y realizar las consultas solicitadas.

### Pasos para resolver la actividad final

1. Crear la base de datos Colegio y poblar sus tablas utilizando el archivo **Base de Datos - Colegio.sql** que será facilitado por la profesora.
2. Realizar las siguientes consultas. Se encuentran enumeradas, separadas por tema y en formato comentario para que pueda copiarlas y pegarlas en su editor de consultas. Además, se incluye como imagen los resultados que debería obtener.
3. Las *queries* que se obtendrán como respuestas a las solicitudes deben aplicar los temas expresados con el formato: `--//NOMBRE DEL TEMA//`
4. Entregar un archivo con extensión `.sql` con las respuestas de todas las *queries* solicitadas. Este archivo será revisado posteriormente. Nombrar el archivo con tu nombre y apellido.

## Consultas a realizar:

-- //CONSULTAS SIMPLES//

-- Query 1

-- Seleccionar todos los datos de la tabla Alumno

-- Los resultados de las consultas 1 a la 6 son la totalidad de datos de cada tabla.

-- Query 2

-- Seleccionar todos los datos de la tabla Asignatura

-- Query 3

-- Seleccionar todos los datos de la tabla Clase

-- Query 4

-- Seleccionar todos los datos de la tabla Comuna

-- Query 5

-- Seleccionar todos los datos de la tabla Curso

-- Query 6

-- Seleccionar todos los datos de la tabla Profesor

-- Query 7

-- Seleccionar a los alumnos de apellidos que comienzan con R

Result Grid										
		Filter Rows:		Edit:		Export/Import:		Wrap Cell Content:		
	ID	RUN	Nombre	Apellido	Fecha_Nac	Direccion	ID_Comuna	ID_Curso	email	Telefono
▶	19	8.733.113-0	Miguel	Recabarren	1955-03-07	NULL	NULL	7	NULL	NULL
	20	12.196.260-0	Juan	Riquelme	1973-04-09	NULL	NULL	1	jriquelme@email.com	222443020
	21	8.827.579-8	Andrés	Rivera	1955-10-02	Las Palmeras 125	19	3	NULL	223503779
	22	12.260.835-9	Rolando	Rocco	1978-01-29	NULL	NULL	6	rrocco@email.com	226359092
	23	20.798.844-7	Omar	Romero	1999-03-14	El Greco 459	12	6	oromero@email.com	228634098
	38	13.472.018-3	Estela	Romero	1983-08-05	NULL	NULL	2	eromero@micorreo.cl	227119350
	39	7.808.919-3	Francisco	Rocco	1948-05-31	Santa Isabel 076	36	3	NULL	NULL
	40	16.321.962-3	Germán	Rivera	1991-08-07	José Zapiola 8678	12	2	grivera@micorreo.cl	226826874
	41	14.475.005-3	Gloria	Riquelme	1984-06-12	NULL	NULL	4	griquelme@micorreo.cl	226801339
	42	17.559.399-9	Guillermo	Recabarren	1991-09-19	NULL	NULL	8	grecabarren@micorreo.cl	226707558
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

-- Query 8

-- Seleccionar a los alumnos de apellidos que comienzan con R y nombre termine con O

ID	RUN	Nombre	Apellido	Fecha_Nac	Direccion	ID_Comuna	ID_Curso	email	Telefono
22	12.260.835-9	Rolando	Rocco	1978-01-29	NULL	NULL	6	rrocco@email.com	226359092
39	7.808.919-3	Francisco	Rocco	1948-05-31	Santa Isabel 076	36	3	NULL	NULL
42	17.559.399-9	Guillermo	Recabarren	1991-09-19	NULL	NULL	8	grecabarren@micorreo.cl	226707558
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

-- Query 9

-- Seleccionar a los profesores de Lenguaje (2), Historia (4) e Inglés (7)

ID	RUN	Nombre	Apellido	Fecha_Nac	ID_Asignatura	Direccion	ID_Comuna	email	Telefono
3	9.934.176-9	Victor	Yañez	1963-10-19	2	Chacabuco 245	18	vyañez@email.com	225989185
10	7.691.632-2	María	Ponce	1959-11-23	2	Las Encinas 25	19	mponce@email.com	NULL
5	9.441.200-0	Mónica	Varas	1959-08-08	4	Antonio Varas 876	24	mvaras@email.com	227838812
11	7.008.269-1	Nancy	Rojas	1958-03-01	4	Los Alerces 236	19	NULL	227656789
9	9.278.913-8	Nelson	Soto	1956-09-01	7	NULL	NULL	nsoto@email.com	226785413
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

-- Query 10



-- Seleccionar a todos los profesores excepto de las asignaturas Lenguaje (2) e Inglés (7)

ID	RUN	Nombre	Apellido	Fecha_Nac	ID_Asignatura	Direccion	ID_Comuna	email	Telefono
1	7.444.673-4	Irene	Gallardo	1947-01-23	1	Los Militares 6543	13	igallardo@email.com	224137766
2	8.132.420-5	Maria	Herrera	1953-07-20	1	Providencia 678	24	mherrera@email.com	226589748
4	8.441.763-9	Mariela	Pujado	1954-10-20	3	Nataniel Cox 667	36	mpujado@email.com	NULL
5	9.441.200-0	Mónica	Varas	1959-08-08	4	Antonio Varas 876	24	mvaras@email.com	227838812
6	7.218.313-K	Gustavo	Encina	1946-12-27	5	Portugal 645	36	gencina@email.com	224569874
7	9.304.721-3	Patricia	Toro	1957-01-11	5	Alberto Llona 472	18	NULL	223698547
8	9.819.938-6	Silvia	Velasco	1963-02-10	6	NULL	NULL	svelasco@email.com	222575976
11	7.008.269-1	Nancy	Rojas	1958-03-01	4	Los Alerces 236	19	NULL	227656789
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

-- Query 11

/\* Seleccionar a los alumnos nacidos entre los años 80 y 90, mostrando nombre, apellido y fecha de nacimiento

Ordenados por fecha ascendente \*/

Result Grid			
Filter Rows: <input type="text"/>			
Export:  Wrap Cell Content: 			
	Nombre	Apellido	Fecha_Nac
▶	Juan	Piña	1980-03-09
	Juan	Paz	1980-03-09
	Julio	Gallardo	1983-08-05
	Estela	Romero	1983-08-05
	Carlos	López	1984-06-12
	Gloria	Riquelme	1984-06-12
	María	Paz	1988-03-16
	Jorge	Piña	1988-03-16
	Matías	Santander	1989-03-04
	Omar	Carreño	1989-03-04
	Jorge	Berrios	1990-01-22
	Carlos	Silva	1990-01-22

-- Query 12

/\* Seleccionar a los alumnos de los cursos "B"(2,4,6,8) que tengan información en su dirección Mostrando nombre, apellido, dirección, comuna y curso del alumno

ordenados por ID curso descendente \*/

Result Grid					
Filter Rows: <input type="text"/>					
Export:  Wrap Cell Content: 					
	Nombre	Apellido	Direccion	ID_Comuna	ID_Curso
▶	Julio	Morande	Los Zapadores 516	29	8
	Carlos	Toledo	El Salto 167	29	8
	Angélica	Silva	Ortíz de Rozas 457	29	8
	Francisco	Alvarez	Echeñique 8625	12	8
	Clara	Santander	Chile España 876	19	6
	Omar	Romero	El Greco 459	12	6
	Ivo	Quiroz	Campo de Deporte 457	19	4
	Jorge	Oro	Campo de Deporte 457	19	4
	Jorge	Piña	Los Maitenes 574	12	2
	Germán	Rivera	José Zapiola 8678	12	2
	Edgar	Sanhueza	Lira 1454	36	2
	Guillermo	Quiroz	Los Zapadores 516	29	2

-- Query 13

/\* Seleccionar a los alumnos de los cursos 1°A (1) y 2°A (3) que no tengan dirección

-- Mostrando nombre, apellido, dirección y comuna del alumno \*/

Result Grid					Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:
	Nombre	Apellido	Direccion	ID_Comuna				
▶	Rosa	Lira	NULL	NULL				
	Juan	Riquelme	NULL	NULL				
	Diego	Sanhueza	NULL	NULL				
	Jorge	Perez	NULL	NULL				
	Juan	Paz	NULL	NULL				
	Miguel	Castro	NULL	NULL				
	Germán	Carreño	NULL	NULL				
	Julio	Gallardo	NULL	NULL				
	Karina	Morande	NULL	NULL				
	Angélica	Troncoso	NULL	NULL				
	Karen	López	NULL	NULL				

-- //JOIN Y LEFT JOIN//

-- Query 14

/\* Seleccionar cuantos alumnos hay en cada curso,

sólo mostrando el nombre del curso y su cantidad de alumnos \*/

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

	Nombre	Cantidad_Alumnos
▶	1 A	11
	1 B	10
	2 A	10
	2 B	4
	3 A	5
	3 B	6
	4 A	5
	4 B	9

-- Query 15

-- Seleccionar Profesores que no han tenido clases con algún curso

Result Grid													Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:
ID	RUN	Nombre	Apellido	Fecha_Nac	ID_Asignatura	Direccion	ID_Comuna	email	Telefono	ID	ID_Profesor	ID_Alumno				
▶	2	8.132.420-5	Maria	Herrera	1953-07-20	1	Providencia 678	24	mherrera@email.com	226589748	NULL	NULL	NULL			
	4	8.441.763-9	María	Pujado	1954-10-20	3	Nataniel Cox 667	36	mpujado@email.com	NULL	NULL	NULL	NULL			
	7	9.304.721-3	Patricia	Toro	1957-01-11	5	Alberto Llona 472	18	NULL	223698547	NULL	NULL	NULL			
	11	7.008.269-1	Nancy	Rojas	1958-03-01	4	Los Alceres 236	19	NULL	227656789	NULL	NULL	NULL			

-- Query 16

/\* Seleccionar a los alumnos mostrando Apellido, Nombre y curso (con su nombre)  
Solamente de los cursos A, excepto el 1 A  
Poner Alias a la columna del Curso para que no aparezca como "Nombre"  
Ordenar por Curso, luego por Apellido del Alumno ambos ascendentes \*/

Apellido	Nombre	Curso
Carreño	Germán	2 A
Gallardo	Julio	2 A
Lira	Karina	2 A
López	Carlos	2 A
López	Karen	2 A
Morande	Karina	2 A
Rivera	Andrés	2 A
Rocco	Francisco	2 A
Silva	Carlos	2 A
Troncoso	Angélica	2 A
Araya	Carlos	3 A
Barraza	Clara	3 A
Carreño	Omar	3 A
Peña	Juan	3 A
Perez	Marcela	3 A
Berrios	Jorge	4 A
Cornejo	Gloria	4 A
Gutiérrez	Ivo	4 A
Recabar...	Miguel	4 A
Trujillo	Andrés	4 A

-- Query 17

/\* Seleccionar el nombre, el apellido, la asignatura (como nombre),  
la dirección y comuna (como nombre) de los Profesores  
pero debe mostrar todos los profesores, aunque no tengan dirección  
Poner alias a las columnas de comuna y asignatura \*/

Nombre	Apellido	Asignatura	Dirección	Comuna
Irene	Gallardo	Matemáticas	Los Militares 6543	Las Condes
Maria	Herrera	Matemáticas	Providencia 678	Providencia
Victor	Yañez	Lenguaje	Chacabuco 245	Maipú
Mariela	Pujado	Arte	Nataniel Cox 667	Santiago
Mónica	Varas	Historia	Antonio Varas 876	Providencia
Gustavo	Encina	Ciencias	Portugal 645	Santiago
Patricia	Toro	Ciencias	Alberto Llona 472	Maipú
Silvia	Velasco	Educación Física	NULL	NULL
Nelson	Soto	Inglés	NULL	NULL
María	Ponce	Lenguaje	Las Encinas 25	Ñuñoa
Nancy	Rojas	Historia	Los Alerces 236	Ñuñoa

-- // SUBCONSULTAS // --

-- Query 18

/\* Seleccionar a los alumnos mostrando Apellido, Nombre y curso (con su nombre)  
Ordenar por ID Curso, luego por Apellido del Alumno ambos ascendentes\*/

Apellido	Nombre	Curso
Barraza	Raul	1 A
Berrios	Pamela	1 A
Castro	Miguel	1 A
Cornejo	Matias	1 A
Gallardo	Maria	1 A
Lira	Rosa	1 A
Paz	Juan	1 A
Perez	Jorge	1 A
Riquelme	Juan	1 A
Sanhueza	Diego	1 A
Trujillo	Raul	1 A
Araya	Rolando	1 B
Castro	Pamela	1 B
Paz	Maria	1 B
Piña	Jorge	1 B
Quiroz	Guillermo	1 B
Rivera	Germán	1 B
Romero	Estela	1 B
Salinas	Karen	1 B
Sanhueza	Edgar	1 B
Toledo	Estela	1 B
Carreño	Germán	2 A
Gallardo	Julio	2 A
Lira	Karina	2 A
López	Karen	2 A
López	Carlos	2 A
Morande	Karina	2 A
Rivera	Andrés	2 A
Rocco	Francisco	2 A
Silva	Carlos	2 A
Troncoso	Angélica	2 A
Gutiérrez	Marcela	2 B
Oro	Jorge	2 B
Quiroz	Ivo	2 B
Riquelme	Gloria	2 B
Araya	Carlos	3 A
Barraza	Clara	3 A
Carreño	Omar	3 A
Peña	Juan	3 A
Piña	Juan	3 B
Rocco	Rolando	3 B
Romero	Omar	3 B
Santander	Clara	3 B
Berrios	Jorge	4 A
Cornejo	Gloria	4 A
Gutiérrez	Ivo	4 A
Recabarren	Miguel	4 A
Trujillo	Andrés	4 A
Alvarez	Francisco	4 B
Alvarez	Rosa	4 B
Morande	Julio	4 B
Recabarren	Guillermo	4 B
Salinas	Edgar	4 B
Santander	Matias	4 B
Silva	Angélica	4 B
Toledo	Carlos	4 B
Troncoso	Diego	4 B