



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

5to Semestre

Fecha de entrega: 25/09/2020

Actividad 3: Creación de BD a partir de diagrama ER

Tema 1: Lenguaje de Definición de datos.

Materia: Taller de Bases de Datos

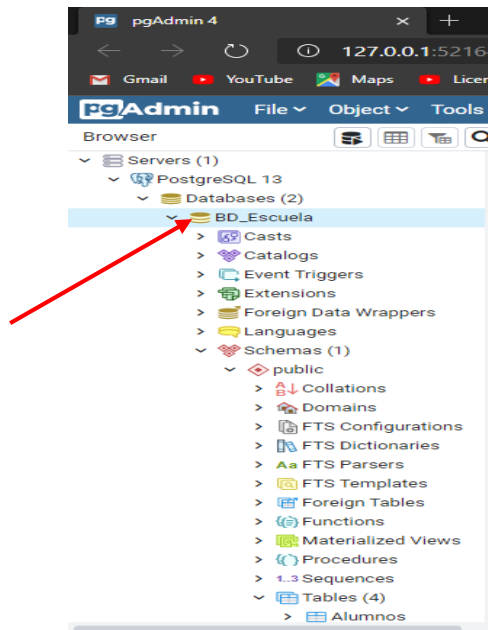
Nombre del Alumno: Marín Ramírez Mario.

Número de Control: S18070186

Profesor: I.S.C. Salvador Acevedo Sandoval

En este trabajo utilicé el gestor de base de datos *PostgreSQL* para la creación de la base de datos de “escuela” que posteriormente se hizo en clase con Workbench y MySQL.

- En las siguientes imágenes se observa la base de datos y las cuatro tablas creadas: ***Alumnos, Docentes, Materias y Cursos.***



- Tables (4)
 - Alumnos
 - Cursos
 - Docentes
 - Materias
- Trigger Functions
- Types
- Views

TABLA ALUMNOS:

➤ Columnas.

Alumnos

General Columns Advanced Constraints Parameters Security SQL

Inherited from table(s) Select to inherit from...

	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?
<input checked="" type="checkbox"/>	Edad_Alumno	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Nombre_Alumno	character varying	45		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Num_Control	character varying	10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Primer_Ap_Alumno	character varying	45		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Segundo_Ap_Alumno	character varying	45		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

➤ Inserciones.

	Edad_Alumno integer	Nombre_Alumno character varying (45)	Num_Control [PK] character varying (10)	Primer_Ap_Alumno character varying (45)	Segundo_Ap_Alumno character varying (45)
1	20	Mario	S18070186	Marín	Ramírez

Tabla CURSOS:

➤ Columnas.

Cursos

General Columns Advanced Constraints Parameters Security SQL

Inherited from table(s) Select to inherit from...

Columns

	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?
<input checked="" type="checkbox"/>	Num_Control	character varying	10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Cve_Materia	character varying	10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Periodo	character varying	45		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Calificacion	Integer			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

i ?
Cancel Reset Save

➤ Claves foráneas:

Cursos

General Columns Advanced Constraints Parameters Security SQL

Primary Key Foreign Key Check Unique Exclude

Foreign Key

	Name	Columns	Referenced Table
<input checked="" type="checkbox"/>	FK_Cve_Materia	(Cve_Materia) -> (Cve_Materia)	public.Materias
<input checked="" type="checkbox"/>	FK_Num_Control	(Num_Control) -> (Num_Control)	public.Alumnos

i ?
Cancel Reset Save

Tabla DOCENTES:

➤ Columnas:

Docentes

GeneralColumnsAdvancedConstraintsParametersSecuritySQL

Inherited from table(s)

Columns

	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?
	Cve_Docente	character varying	10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Nombre_Docente	character varying	45		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

➤ Inserción:

	Data Output	Explain	Messages	Notifications
	Cve_Docente [PK] character varying (10)		Nombre_Docente character varying (45)	
1	15		Juanito Perez	

Tabla MATERIAS:

➤ Columnas:

Materias

GeneralColumnsAdvancedConstraintsParametersSecuritySQL

Inherited from table(s)

Columns

	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?
	Cve_Materia	character varying	10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Nombre_Materia	character varying	45		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Creditos	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cve_Docente	character varying	10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

➤ Clave foránea:

Materias

General Columns Advanced **Constraints** Parameters Security SQL

Primary Key **Foreign Key** Check Unique Exclude

Name	Columns	Referenced Table
Cve_Docente	(Cve_Docente) -> (Cve_Docente)	public.Docentes

Cancel Reset Save

➤ Inserción:

Data Output Explain Messages Notifications				
	Cve_Materia [PK] character varying (10)	Nombre_Materia character varying (45)	Creditos integer	Cve_Docente character varying (10)
1	2	Taller de BD	2	15

Esto ya sería toda la base de datos que se realizó en clase con el nombre de “BD_Escuela”.