

---

# PORTFOLIO

---

Base de Datos



17 DE NOVIEMBRE DE 2017

E.T 36 D.E 15

Alumno: Dillon, Juan Cruz

Curso: 5º 3ª

Profesor: Fruchdman, Alejandro

# Índice:

---

***Introducción*..... 2**

**Modelo de Base de Datos ..... 2**

**Comandos SQL's ..... 3**

**Conclusión y mejoras ..... 3**

**Instructivo ..... 6**

## 1. Introducción

---

Para realizar la base de datos se utilizarán todos los conceptos adquiridos a lo largo del año. Se utilizará el Workbench 6.0 y el servidor remoto WAMP Server, incluso se podría usar el Samp.

En la base de datos a realizar se buscará plasmar el sistema de delivery de una pizzería, en este caso la pizzería en cuestión es llamada “Krozz”.

Se utilizara un modelo conceptual para poder guiarse cuando se necesiten realizar consultas.

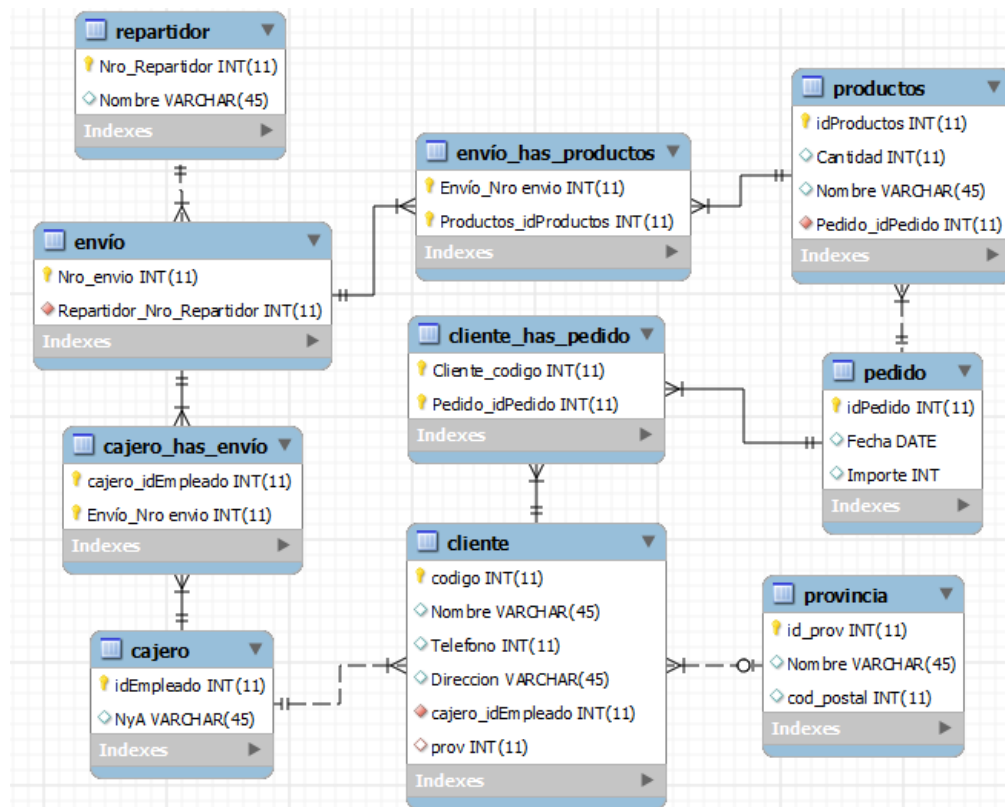
## 2. Modelo Base de Datos

---

Como primer medida antes de realizar el modelo conceptual digitalizado, se procede a realizarlo en una hoja de papel, cuando se termina el modelo en la hoja de papel se procede a realizar el modelo digitalizado.

Para realizar el modelo conceptual se utilizara un software llamado Workbench.

El modelo digitalizado para la base de datos del delivery de pizza es el siguiente:



Se pueden observar varias entidades que contienen atributos, entre ellas se encuentran los repartidores que tienen pedidos y que a la vez los pedidos contienen productos y estos pedidos son realizados por un cliente y guardados por un cajero, también se desea registrar la provincia en la que se ubica cada cliente.

### 3. Prácticas:

Luego de realizar el modelo conceptual y antes de realizar una secuencia de comandos sql se procede a realizar prácticas con ciertas sentencias para luego poder aplicarlas en ciertos enunciados.

Algunos comandos que se utilizaran en las consultas son:

- Insert: Inserta datos en una tabla.
- Select: Recupera y muestra los registros de una tabla. (Selección)
- Alter Table: Agrega, modifica, elimina o redenomina una tabla (No utilizado en las consultas descriptas más abajo).
- Update: Actualiza un registro de una tabla (No utilizado en las consultas descriptas más abajo).
- Funciones agregadas: Funciones que permiten contar registros, sacar promedios, obtener valores máximos y mínimos, calcular sumas.
- Group By: Agrupa registros en forma detallada.

## 4. Comandos SQL's

---

Las consultas que se realizarán son las siguientes:

- Listar cajeros que atendieron al cliente "Francisco González".
- Listar envíos realizados por el cajero "Ana Frank".
- Traer productos pedido 1.
- Traer pedidos cliente Pablo.
- Listar los clientes del litoral ("Salta", "Buenos Aires", "Córdoba").
- Pedidos realizados en la Patagonia menos tierra del fuego.
- Traer cantidad de productos del pedido 2.
- Traer promedio de pedidos de un repartidor 12.
- Traer el último pedido del cliente "José".
- Traer el primer pedido en Tucumán.
- Traer total de toda la facturación.
- Traer total de facturación de la Patagonia.
- Recuperar pedido más caro del cliente z.
- Traer cantidad de clientes por provincia
- Traer pedido más caro por cliente
- Cantidad de productos por repartidor

En las consultas mencionadas se podrán presentar de dos formas, de la forma convencional o utilizando la sentencia Join.

## 5. Mejoras y Conclusión

---

Como Mejoras, respecto al modelo, tendría que haber relacionado de mejor manera las entidades de repartidor, pedido y envío. Se podría haber relacionado de la siguiente manera: El repartidor tiene un pedido que este contiene productos y a su vez el repartidor tiene envíos.

- Otro error fue que al declarar atributos en la tabla envio\_has\_productos ya que 'Envío\_Nro Envío' al contener un espacio en el atributo es más complicado de utilizar ya que para poder declarar este atributo se deben utilizar comillas simples.
- Respecto a los tipos de atributos tendría que haber establecido atributos numéricos desde un principio ya que sino no se podría realizar ningún tipo de cálculo relacionado a sumas, promedios, máximos, mínimos, etc. Por ende para poder realizar cálculos, establecí un atributo más que es el precio en la entidad pedido.
- Se debió agregar al modelo una entidad más llamada provincia que fue introducida manualmente, y sirvió para realizar ciertos comandos sql.

- Se tendrían que haber usado Views (vistas) para que las consultas más complejas sean más sencillas de utilizar.

¿Qué es una vista?

Una vista tiene como finalidad crear tablas virtuales a partir de consultas SELECT a otras tablas.

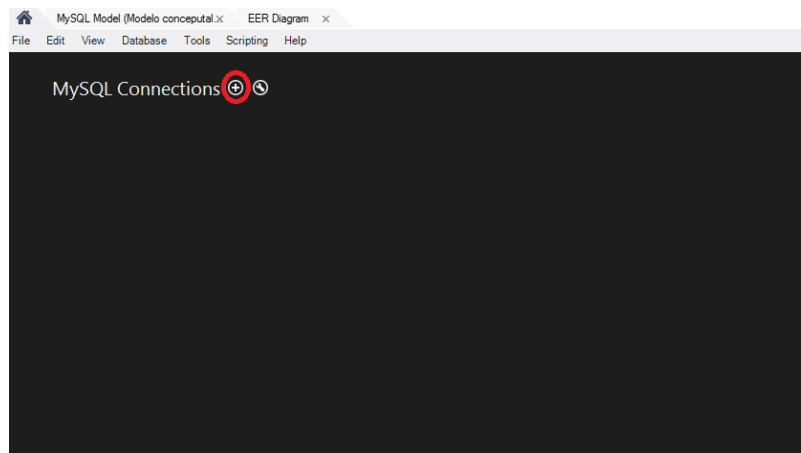
Las vistas de una base de datos MySQL tienen la misma estructura de filas y columnas de una tabla, no puede haber una vista con el mismo nombre de una tabla.

Como conclusión final podría decir que en este año pude aprender relativamente mucho sobre los contenidos no solo de 5to año, sino que también lo de 4to año, no solo fue introducir sentencias, sino que pude entender que es lo que estaba haciendo. Pude aprender a realizar un modelo de base de datos "Real".

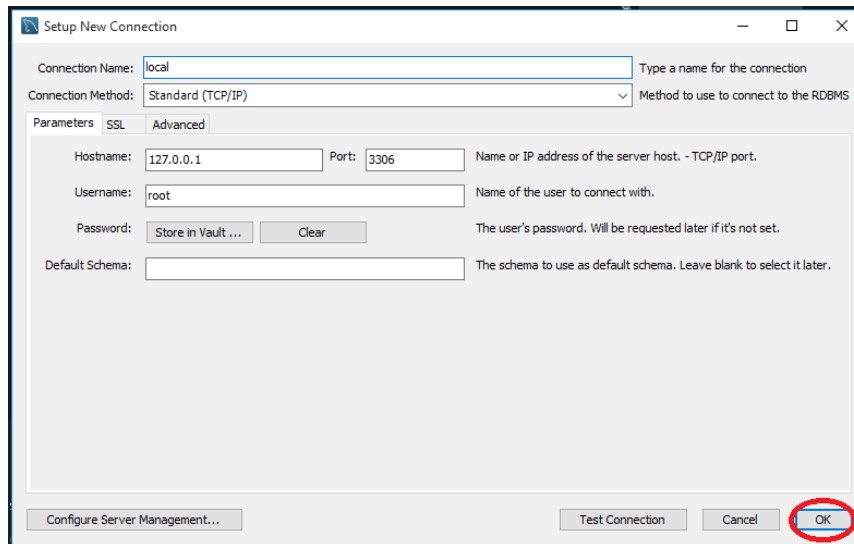
## 6. Instructivo

Pasos para realizar la conexión de la base de datos:

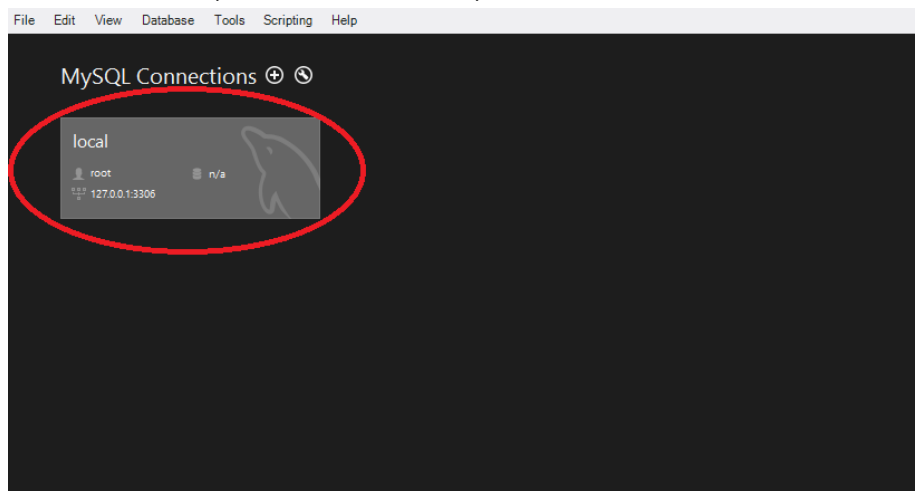
- 1- Abrir Wamp server
- 2- Abrir Workbench
- 3- Crear una conexión local:



- Luego de presionar el botón añadir (símbolo +) proceder a colocar un nombre a la conexión, una vez puesto el nombre presionar el botón "ok".

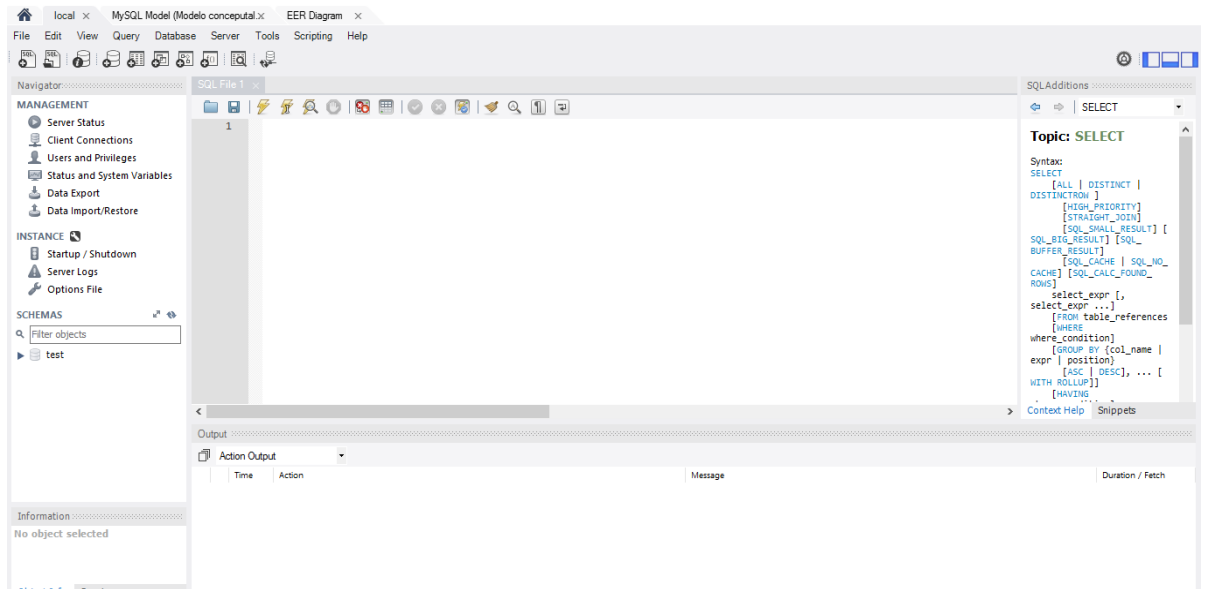


-Conexión creada, para utilizarla simplemente hay que presionar el cuadro donde figura nuestra conexión (en este caso es “local”).

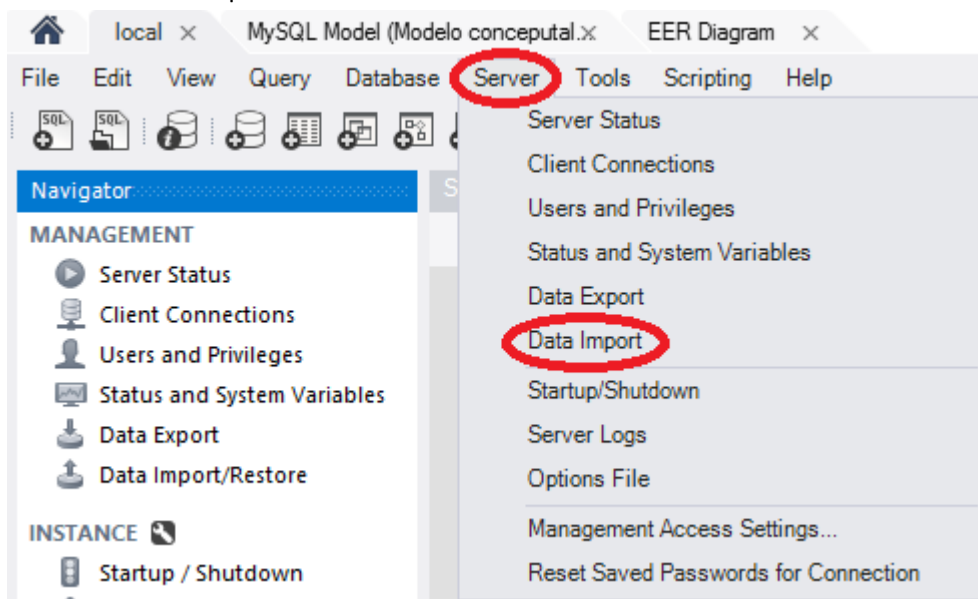


#### 4- Cargar base de datos.

- Una vez con la creación correcta de la conexión nos aparecerá lo siguiente:

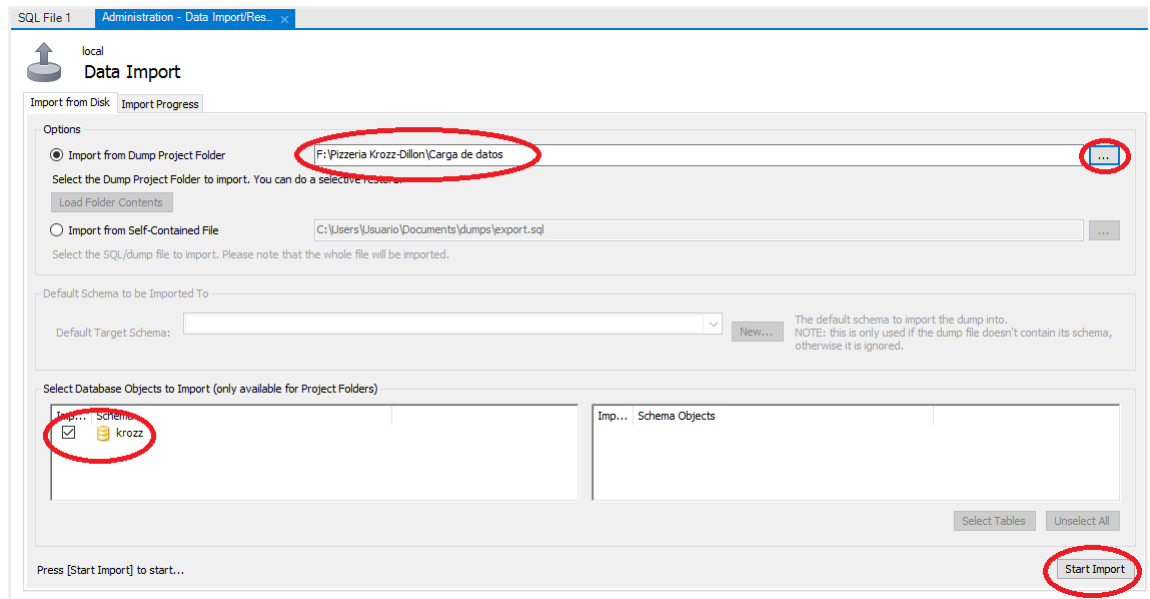


- Para proceder a la carga de datos abrir en la barra de herramientas la opción server y seleccionar data import.

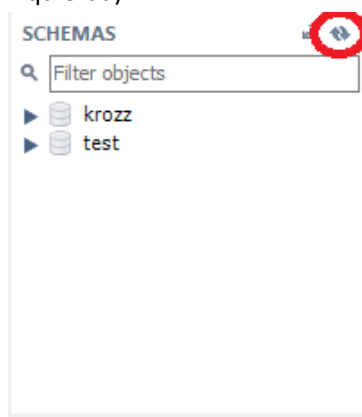


- Una vez en data import seleccionar la opción de los tres puntos (...) y elegir la ruta donde están los archivos a importar (Se encuentran en la carpeta dumps que está dentro de pizzeriaKrozz-Dillon), la unidad en que se encuentran en mi caso es "F:" no siempre es así. Luego de seleccionar la carpeta abajo a la izquierda nos aparecerán las bases de datos que se pueden cargar (en mi caso 1 sola), una vez seleccionada la base de datos presionar start import.





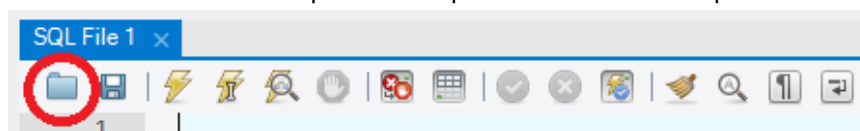
- Lo que se realizó en el import fue la creación de la base de datos junto con su esquema y la carga de datos a la vez.
- Para ver la base de datos presionar el botón “actualizar” (se encuentra abajo a la izquierda):



- Para ver las entidades que tiene la base de datos presionar la flecha a la izquierda del nombre de la base de datos y presionar en la flecha a la izquierda de tables.
- Si se quieren ver las columnas de la tabla presionar la flecha columns que sigue al presionar tables.

#### 5- Ejecución de comandos Sql

- Para abrir los comandos Sql realizados presionar el botón “carpeta”:



- Seleccionar el archivo SQL que se encuentra en PizzeriaKrozz-Dillon/Consultas Generadas.sql

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo
Carga de datos	8/11/2017 10:37	Carpeta de archivos
Consultas Generadas.sql	10/11/2017 08:23	Archivo SQL
Main.sql	8/11/2017 11:22	Archivo SQL

- Una vez abierto el sql se tiene que establecer que base de datos se va a utilizar para realizar los comandos. (En mi caso Kozz).
- Colocar el puntero sobre la siguiente línea:

1 • `use Krozz;`

- Para ejecutar una sentencia seleccionar el siguiente botón:



- Si se desea ejecutar cualquier sentencia se deberá presionar el botón mencionado. Por ejemplo si se quiere ejecutar la siguiente sentencia se tiene que hacer de la siguiente manera

- Sentencia a ejecutar:

4 • `select c.*,CA.* from cajero CA, cliente C where CA.idEmpleado=C.cajero_idEmpleado and CA.NyA="Fernando Gonzalez";`

- Para ejecutar la sentencia ejecutar el botón mencionado. Nos quedará el siguiente resultado:

codigo	Nombre	Telefono	Direccion	cajero_idEmpleado	prov	idEmpleado	NyA
6	Sergio	45847528	Av. Contente...	2	6	2	Feman...
10	Facundo	45474872	Valentin Go...	2	3	2	Feman...

Result 1 x

Output

Action Output

Time Action Message Duration / Fetch

1 08:50:19 select c.\*,CA.\* from cajero CA, cliente C where CA.idEmpleado=C.cajero\_idEmpleado and CA.NyA="Fernando Gonzalez"; 2 row(s) returned 0.000 sec / 0.000 sec

**NOTA:** Para versiones de workbench 6.0 en adelante la carpeta que contiene los archivos de carga de la base de datos se deberá llamar “dumps” por ende se debe seleccionar esa carpeta al cargar los datos.