

## ¿Qué es el proyecto integrador?

- Permite reafirmar los conocimientos adquiridos.
- Los ejercicios del proyecto se realizarán durante la clase junto a tu docente.



## Etapa 2

Para llevar a cabo esta etapa, debes tener abierto **MySQL Workbench** y la base de datos **LABORATORIO** y **TECNO\_DB** en uso. También, será necesario que hayas completado el proyecto del módulo anterior.

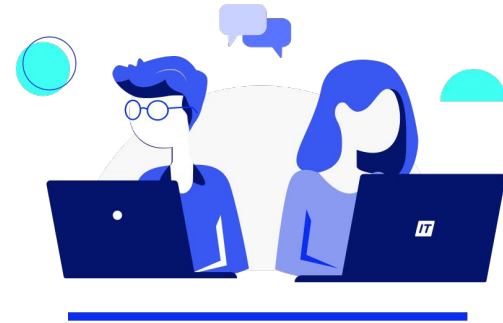


# Paso 1

1. Crear una base de datos con el nombre **TECNO\_DB**. En el caso de que la base de datos exista previamente, eliminarla antes de iniciar el laboratorio.
2. Poner en uso la base de datos generada en el paso anterior.
3. Importar y ejecutar el código SQL generado en el proyecto integrador anterior.
4. Crear una **tabla** con el nombre **LOCALIDADES** dentro de la base de datos y tomar en consideración la estructura definida en la [diapositiva](#).



5. Mostrar un **listado de todas las bases de datos** alojadas en el servidor.
6. Mostrar un **listado de todas las tablas** generadas anteriormente dentro de la base de datos con el nombre **LABORATORIO**.
7. **Comentar la instrucción que lista las tablas** contenidas dentro de la base de datos LABORATORIO.
8. **Describir la estructura** de la tabla **CLIENTES**.



## Referencia - Estructura de la tabla a generar:

LOCALIDADES		
LocalidadID	integer	PK
Nombre	varchar(40)	
CP	varchar(10)	
Provincia	varchar(20)	

## Paso 2

1. **Modificar la tabla *FACTURAS*** tomando en cuenta las siguientes consideraciones:
  - a. Asignar la restricción ***UNSIGNED*** al campo ***Monto***, manteniendo el tipo de dato ya definido para el campo.
  - b. **Modificar la tabla *ARTICULOS*** tomando en cuenta las siguientes consideraciones:
    - c. Cambiar el tipo de dato del campo ***Nombre*** para que admita **hasta 75 caracteres**.
    - d. Asignar las restricciones ***UNSIGNED*** y ***NOT NULL*** al campo ***Precio***, manteniendo el tipo de dato ya definido para el campo.



- d. Asignar las restricciones ***UNSIGNED*** y ***NOT NULL*** al campo ***Stock***, manteniendo el tipo de dato ya definido para el campo.

**3. Modificar la tabla *CLIENTES*.** Tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Cambiar el tipo de dato del campo ***Nombre*** para que admita **hasta 30 caracteres** y asigne la restricción correspondiente para que su **carga sea obligatoria**.

- c. Cambiar el tipo de dato del campo ***Apellido*** para que admita **hasta 35 caracteres** y asigne la restricción correspondiente para que su **carga sea obligatoria**.

- c. Cambiar el nombre del campo ***Comentarios*** por ***Observaciones*** y su tipo de dato para que admita **hasta 255 caracteres**.



4. **Crear un *PROMPT*** para que la IA modifique el código que venimos desarrollando, de tal forma que se relacionen las tablas **CLIENTES** y **LOCALIDAD**.
5. **Copiar y ejecutar el código** generado por la IA para que se reflejen los cambios en la base de datos.





### Paso 3

1. Cargar **5 registros** en la tabla **LOCALIDADES**, tal como se detallan a continuación:

#### Primera localidad

LocalidadID: **1**

Nombre: CABA

CP: **1000**

Provincia: **Buenos Aires**

#### Segunda localidad

LocalidadID: **2**

Nombre: Rosario

CP: **2000**

Provincia: **Santa Fe**

#### Tercera localidad

LocalidadID: **3**

Nombre: Córdoba

CP: **5000**

Provincia: **Córdoba**

| Continúa en la diapositiva siguiente.

#### Cuarta localidad

LocalidadID: **4**

Nombre: San Miguel de  
Tucumán

CP: **4000**

Provincia: **Tucumán**

#### Quinta localidad

LocalidadID: **5**

Nombre: Neuquén

CP: **8300**

Provincia: **Neuquén**

2. Cargar **5 registros** en la tabla **CLIENTES**, tal como se detallan a continuación:

**Primer cliente**

ClientelD: **5**

Nombre: **Santiago**

Apellido: **González**

CUIT: **23-24582359-9**

Dirección: **Uriburu 558 - 7ºA**

Comentarios: **VIP**

Localidad: **3**

**Segundo cliente**

ClientelD: **14**

Nombre: **Gloria**

Apellido: **Fernández**

CUIT: **23-35965852-5**

Dirección: **Constitución 323**

Comentarios: **GBA**

Localidad: **1**

**Tercer cliente**

ClientelD: **17**

Nombre: **Gonzalo**

Apellido: **López**

CUIT: **23-33587416-0**

Dirección: **Arias 2624**

Comentarios: **GBA**

Localidad: **5**

| Continúa en la diapositiva siguiente.

## Detalles para la carga de clientes (*continuación*):

### Cuarto cliente

ClientelD: **26**

Nombre: **Carlos**

Apellido: **García**

CUIT: **23-42321230-9**

Dirección: **Pasteur 322 - 2°C**

Comentarios: **VIP**

Localidad: **2**

### Quinto cliente

ClientelD: **50**

Nombre: **Micaela**

Apellido: **Altieri**

CUIT: **23-22885566-5**

Dirección: **Santamarina 1255**

Comentarios: **GBA**

Localidad: **4**

| Continúa en la diapositiva siguiente.

3. Cargar **4 registros** en la tabla **ARTICULOS**, tal como se detallan a continuación:

**Primer artículo**

ArticuloID: **95**

Nombre: **Webcam con Micrófono Plug & Play**

Precio: **513.35**

Stock: **39**

**Segundo artículo**

ArticuloID: **157**

Nombre: **Apple AirPods Pro**

Precio: **979.75**

Stock: **152**

| Continúa en la diapositiva siguiente.

Detalle (*continuación*):

**Tercer artículo**

ArticuloID: **335**

Nombre: **Lavasecarropas Automático *Samsung***

Precio: **1589.50**

Stock: **12**

**Cuarto artículo**

ArticuloID: **411**

Nombre: **Gloria Trevi / Gloria / CD+DVD**

Precio: **2385.70**

Stock: **2**

| Continúa en la diapositiva siguiente.



4. Cargar **5 registros** en la tabla ***FACTURAS***, tal como se detallan a continuación:

**Primera factura**

FacturalID: **1**

Letra: **A**

Número: **28**

IDCliente: **14**

Fecha: **2021-03-18**

Monto: **1589.50**

**Segunda factura**

FacturalID: **2**

Letra: **A**

Número: **39**

IDCliente: **26**

Fecha: **2021-04-12**

Monto: **979.75**

**Tercera factura**

FacturalID: **3**

Letra: **B**

Número: **8**

IDCliente: **17**

Fecha: **2021-04-25**

Monto: **513.35**

**Cuarta factura**

FacturalID: **4**

Letra: **B**

Número: **12**

IDCliente: **5**

Fecha: **2021-05-01**

Monto: **2385.70**

| Continúa en la diapositiva siguiente.

Detalle (*continuación*):

**Quinta factura**

FacturaID: **5**

Letra: **B**

Número: **19**

IDCliente: **50**

Fecha: **2022-05-26**

Monto: **979.75**

| Continúa en la diapositiva siguiente.



5. Adjuntar el archivo SQL con el código y realizar un prompt donde le pedimos generar el código SQL para insertar 15 registros en la tabla **DETALLES**.
6. Copiar y ejecutar en la base de datos el código generado.



A continuación, en la línea de tiempo del Alumni, encontrarás su resolución y recursos para que verifiques cómo te fue.



**¡Sigamos  
trabajando!**