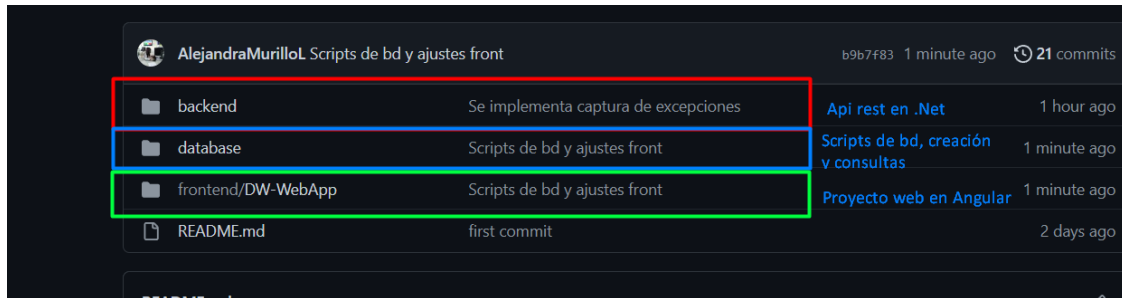


Solución Prueba Digitalware

1. El Código y los scripts de la base de datos se encuentran en el siguiente repositorio:

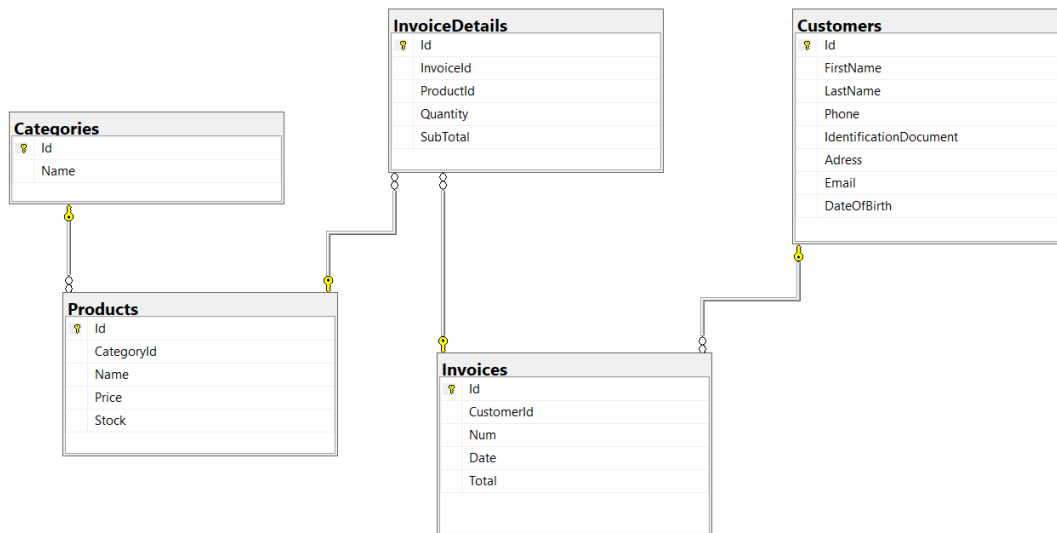
<https://github.com/AlejandraMurilloL/fullstack-DW.git>

La estructura es la siguiente:



Base de datos

Este es el diagrama de la base de datos



Dentro del repositorio, en la carpeta database/ se encontrarán 2 archivos .sql:

- **ScriptCreateDB.sql** para la creación de la base de datos e inserción de datos de prueba
- **ScriptConsultas.sql** para hacer las consultas solicitadas

Estas son las consultas que se crearon según los requerimientos:

```
--Obtener la lista de precios de todos los productos

SELECT Name, Price, Stock FROM Products

-----

--Obtener la lista de productos cuya existencia en el inventario haya llegado al mínimo permitido (5 unidades)

SELECT * FROM Products WHERE Stock <= 5

-----

--Obtener una lista de clientes no mayores de 35 años que hayan realizado compras entre el 1 de febrero de 2000 y el 25 de mayo de 2000

SELECT c.FirstName, c.LastName, c.DateOfBirth, DATEDIFF(YEAR, DateOfBirth, GETDATE()) as edad
FROM Customers as c
INNER JOIN Invoices as i on i.CustomerId = c.Id
WHERE DATEDIFF(YEAR, DateOfBirth, GETDATE()) <= 35 and i.Date BETWEEN '2000-02-01 00:00:00' AND '2000-05-25 23:59:59'

-----

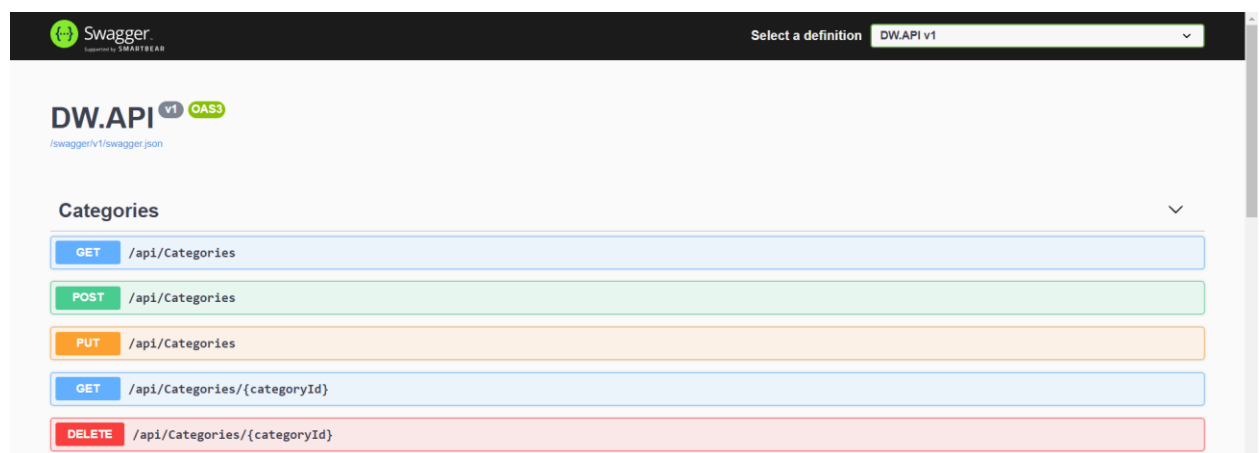
--Obtener el valor total vendido por cada producto en el año 2000

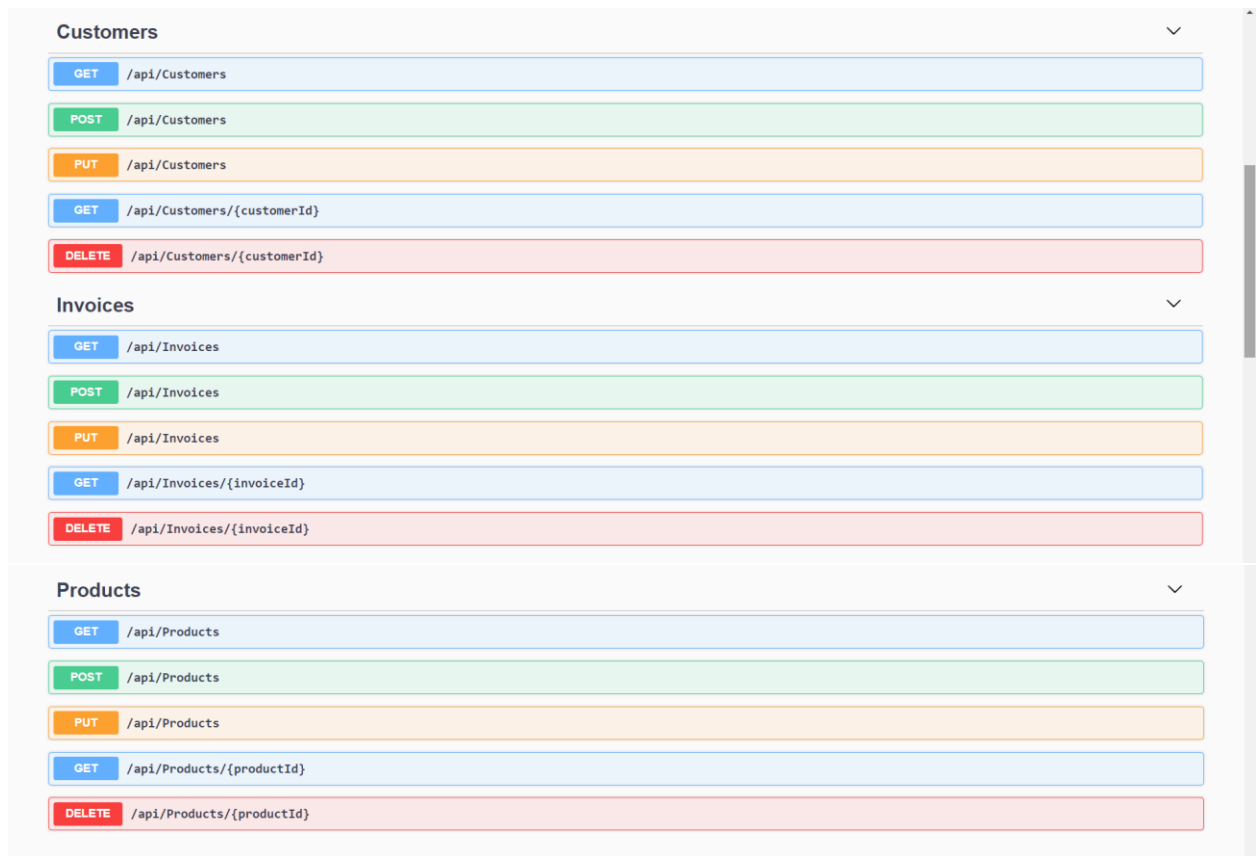
SELECT p.Name, SUM(id.SubTotal) as TotalVendido
FROM Invoices as i
INNER JOIN InvoiceDetails as id on i.Id = id.InvoiceId
INNER JOIN Products as p on p.Id = id.ProductId
WHERE i.Date BETWEEN '2000-01-01 00:00:00' AND '2000-12-31 23:59:59'
GROUP BY id.ProductId, p.Name
```

API REST .Net

Para el api se utilizó .Net Core y Entity Framework para el acceso a datos, se implementó un CRUD para las entidades Categoría, Producto, Cliente, Factura.

Se confirmo su funcionamiento por medio de Postman, compartiré la colección de peticiones dentro de la carpeta backend por si se requieren.





Frontend en Angular 14

En cuanto al front se creo una aplicación en Angular 14, y se usaron los controles de Devexpress como se solicitó.

Se implemento una vista sencilla con un menú lateral que contiene cada uno de los componentes de nuestra app

The image shows the frontend application with a sidebar menu on the left and a 'Clientes' table on the right. The sidebar menu includes options for 'Categorias', 'Productos', 'Clientes' (highlighted), and 'Ventas'. The 'Clientes' table displays a list of customers with columns for Name, Surname, Phone, Identification, Address, Email, and Birth Date. Each row has edit and delete icons.

Nombre	Apellido	Telefono	Identific...	Dirección	Email	Fecha N...	
Andrea	Rosas	3215658545	1002554444	Calle 50 B	andrea@gmail.com	3/22/1977	
Camilo	Suarez	3258964512	1205258100	Carrera 15 89-96	camilo@gmail.com	7/20/1995	
Alejandra	Murillo	3203763530	1057608099	Carrera 11 B # 58 A 14	malemurillo15@gmail.com	1/16/1999	

Listados

Al ingresar a cada una de las opciones podremos ver el listado correspondiente, este listado se obtiene consumiendo el api que creamos:

1. Categorías

☰

Categorías

Productos

Cientes

Ventas

Categorías

+

Search...

Nombre	
Tecnologia	<div><div></div><div></div></div>
Celulares y accesorios	<div><div></div><div></div></div>
Electrodomésticos	<div><div></div><div></div></div>
Hogar y muebles	<div><div></div><div></div></div>
Salud	<div><div></div><div></div></div>
Bebés	<div><div></div><div></div></div>

2. Productos

☰

Categorías

Productos

Cientes

Ventas

Productos

+

Search...

Nombre	Categoría	Precio	Stock	
Portatil lenovo	Tecnologia	2150000	7	<div><div></div><div></div></div>
Smart Band 6	Tecnologia	258000	10	<div><div></div><div></div></div>
Iphone X	Celulares y accesorios	2500000	18	<div><div></div><div></div></div>
Cargador Iphone	Celulares y accesorios	50000	100	<div><div></div><div></div></div>
Tv Samsung 55"	Electrodomésticos	2200000	15	<div><div></div><div></div></div>
Comedor	Hogar y muebles	1355000	4	<div><div></div><div></div></div>

3. Clientes

☰

Categorías

Productos

Cientes

Ventas

Clientes

+

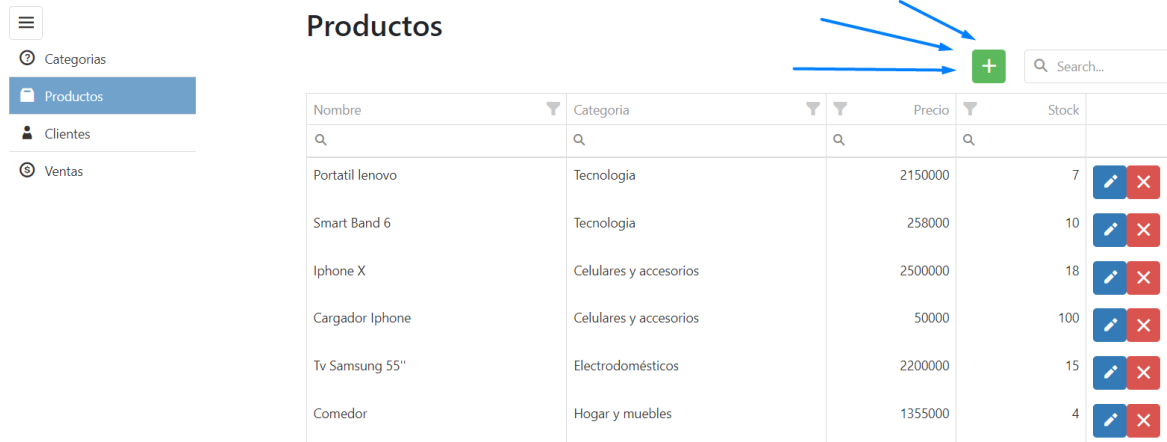
Search...

Nombre	Apellido	Telefono	Identific...	Dirección	Email	Fecha N...	
Andrea	Rosas	3215658545	1002554444	Calle 50 B	andrea@gmail.com	3/22/1977	<div><div></div><div></div></div>
Camilo	Suarez	3258964512	1205258100	Carrera 15 89-96	camilo@gmail.com	7/20/1995	<div><div></div><div></div></div>
Alejandra	Murillo	3203763530	1057608099	Carrera 11 B # 58 A 14	malemurillo15@gmail.com	1/16/1999	<div><div></div><div></div></div>

4. Por cuestión de tiempo no se alcanzó a implementar la sección de ventas (Facturas)

Creación y modificación

Para crear un elemento en cualquiera de las opciones, basta con hacer click en el + (Al hacerlo nos redirige a un formulario)



The screenshot shows the 'Productos' section of a web application. On the left is a sidebar with navigation options: 'Categorías', 'Productos' (highlighted), 'Clientes', and 'Ventas'. The main area displays a table of products with columns for 'Nombre', 'Categoria', 'Precio', and 'Stock'. A green '+' button is located at the top right of the table, with blue arrows pointing to it from the right. Below the table, there are search bars for each column.

Nombre	Categoria	Precio	Stock
Portatil lenovo	Tecnologia	2150000	7
Smart Band 6	Tecnologia	258000	10
Iphone X	Celulares y accesorios	2500000	18
Cargador Iphone	Celulares y accesorios	50000	100
Tv Samsung 55"	Electrodomesticos	2200000	15
Comedor	Hogar y muebles	1355000	4

Para editar algún elemento existente, debemos hacer click en el lápiz de la fila que queremos modificar (Al hacerlo se nos abrirá un formulario con los datos actuales precargados)

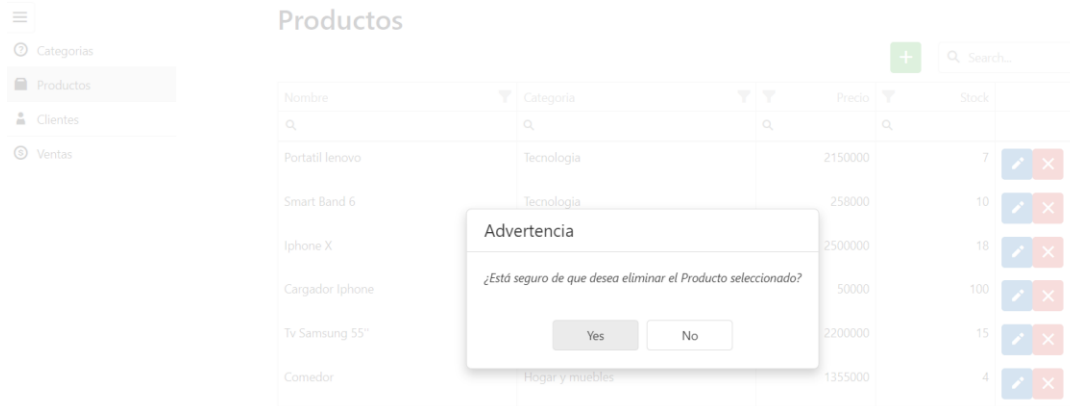


The screenshot shows the 'Productos' section of a web application. On the left is a sidebar with navigation options: 'Categorías', 'Productos' (highlighted), 'Clientes', and 'Ventas'. The main area displays a table of products with columns for 'Nombre', 'Categoria', 'Precio', and 'Stock'. A blue pencil icon is located at the end of the row for 'Iphone X', with blue arrows pointing to it from the right. Below the table, there are search bars for each column.

Nombre	Categoria	Precio	Stock
Portatil lenovo	Tecnologia	2150000	7
Smart Band 6	Tecnologia	258000	10
Iphone X	Celulares y accesorios	2500000	18
Cargador Iphone	Celulares y accesorios	50000	100
Tv Samsung 55"	Electrodomesticos	2200000	15
Comedor	Hogar y muebles	1355000	4

Eliminación

Para eliminar un elemento en cualquiera de las opciones, basta con hacer click en la X de la fila que queremos eliminar (Al hacerlo nos muestra un modal de confirmación)



Si le decimos que sí, el sistema lo elimina y recarga la lista, si le decimos que no cierra el Modal y no hace nada.

Veamos un ejemplo

Haremos el CRUD para un cliente.

1. Al hacer click al + del listado de clientes, nos redirige a este formulario. Llenamos los datos y le damos en guardar

2. Como vemos se agrega al listado de clientes

Categorías

Productos

Cientes

Ventas

Cientes

+

Search...

Nombre	Apellido	Telefono	Identific...	Dirección	Email	Fecha N...	
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	
Andrea	Rosas	3215658545	1002554444	Calle 50 B	andrea@gmail.com	3/22/1977	<div></div> <div></div>
Camilo	Suarez	3258964512	1205258100	Carrera 15 89-96	camilo@gmail.com	7/20/1995	<div></div> <div></div>
Alejandra	Murillo	3203763530	1057608045	Carrera 11 B # 58 A 10	malemurillo@gmail.com	1/16/1999	<div></div> <div></div>

3. Vamos a editarlo haciendo clic en el icono del lápiz

Categorías

Productos

Cientes

Ventas

Cientes

+

Search...

Nombre	Apellido	Telefono	Identific...	Dirección	Email	Fecha N...	
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	
Andrea	Rosas	3215658545	1002554444	Calle 50 B	andrea@gmail.com	3/22/1977	<div></div> <div></div>
Camilo	Suarez	3258964512	1205258100	Carrera 15 89-96	camilo@gmail.com	7/20/1995	<div></div> <div></div>
Alejandra	Murillo	3203763530	1057608045	Carrera 11 B # 58 A 10	malemurillo@gmail.com	1/16/1999	<div></div> <div></div>

4. Nos redirige al mismo formulario, pero con los datos del cliente ya cargados en su respectiva opción. Vamos a modificar los nombres y apellidos y guardaremos

Categorías

Productos

Cientes

Ventas

Editar Cliente

Nombres:

Maria Alejandra

Apellidos:

Murillo Lara

Telefono:

3203763530

Identificación:

1057608045

Dirección:

Carrera 11 B # 58 A 10

Email:

malemurillo@gmail.com

Fecha de nacimiento:

1/16/1999

Guardar

Cancelar

5. Como vemos se ha actualizado en el listado

Categorías

Productos

Cientes

Ventas

Cientes

+

Search...

Nombre	Apellido	Telefono	Identific...	Dirección	Email	Fecha N...	
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	
Andrea	Rosas	3215658545	1002554444	Calle 50 B	andrea@gmail.com	3/22/1977	<div></div> <div></div>
Camilo	Suarez	3258964512	1205258100	Carrera 15 89-96	camilo@gmail.com	7/20/1995	<div></div> <div></div>
Maria Alej...	Murillo Lara	3203763530	1057608045	Carrera 11 B # 58 A 10	malemurillo@gmail.com	1/16/1999	<div></div> <div></div>

6. Ahora vamos a eliminar el cliente creado haciendo clic en la X. Como vemos se abre el modal de confirmación.

The screenshot shows the 'Clientes' application interface. On the left is a sidebar with a menu containing 'Categorías', 'Productos', 'Clientes', and 'Ventas'. The main area is titled 'Clientes' and contains a table with columns: Nombre, Apellido, Telefono, Identific..., Dirección, Email, and Fecha N... The table lists three clients: Andrea Rosas, Camilo Suarez, and Maria Alej... Murillo Lara. A modal dialog titled 'Advertencia' is open in the center, asking '¿Está seguro de que desea eliminar el Cliente seleccionado?' with 'Yes' and 'No' buttons. The modal is positioned over the table, partially obscuring the row for Maria Alej... Murillo Lara.

Nombre	Apellido	Telefono	Identific...	Dirección	Email	Fecha N...
Andrea	Rosas	3215658545	1002554444	Calle 50 B	andrea@gmail.com	3/22/1977
Camilo	Suarez	3258964512	1205258100	Carrera 15 89-96	camilo@gmail.com	7/20/1995
Maria Alej...	Murillo Lara	3203			lo@gmail.com	1/16/1999

7. Finalmente, al hacer clic en Yes, se nos cierra el modal y se elimina el cliente del listado

The screenshot shows the 'Clientes' application interface after the deletion of the client Maria Alej... Murillo Lara. The sidebar and the 'Clientes' title are the same. The table now only contains two clients: Andrea Rosas and Camilo Suarez. The row for Maria Alej... Murillo Lara has been removed from the list.

Nombre	Apellido	Telefono	Identific...	Dirección	Email	Fecha N...
Andrea	Rosas	3215658545	1002554444	Calle 50 B	andrea@gmail.com	3/22/1977
Camilo	Suarez	3258964512	1205258100	Carrera 15 89-96	camilo@gmail.com	7/20/1995