

La empresa Gardens especializada en Jardineria desea construir una aplicacion que le permita llevar el control y registro de todos sus productos y servicios.

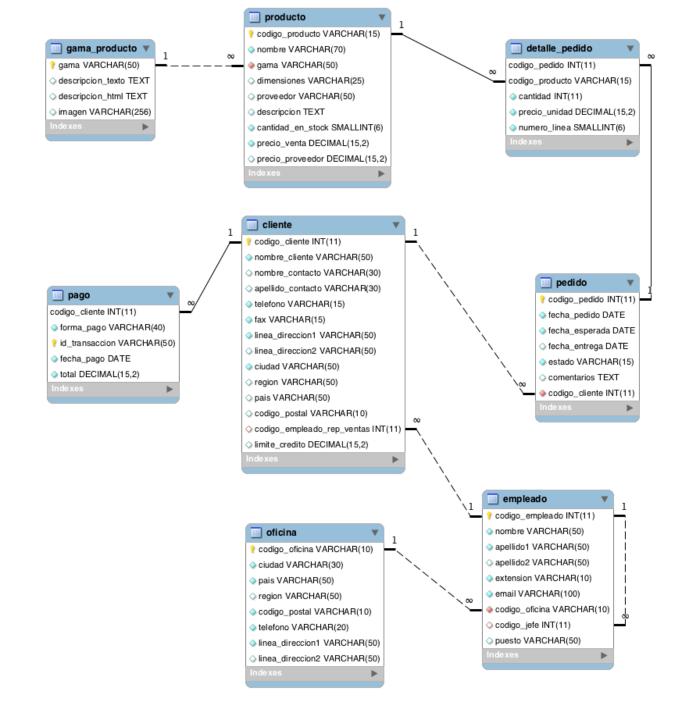


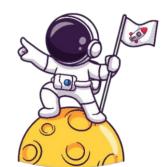
Backend (NetCore)





Diagrama Relacional





```
DROP DATABASE IF EXISTS jardineria;
CREATE DATABASE jardineria CHARACTER SET utf8mb4;
USE jardineria;
CREATE TABLE oficina (
  codigo oficina VARCHAR(10) NOT NULL,
  ciudad VARCHAR(30) NOT NULL,
  pais VARCHAR(50) NOT NULL,
  region VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
  codigo postal VARCHAR(10) NOT NULL,
  telefono VARCHAR(20) NOT NULL,
  linea direccion1 VARCHAR(50) NOT NULL,
  linea_direccion2 VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (codigo_oficina)
);
```

```
CREATE TABLE empleado (
  codigo empleado INTEGER NOT NULL,
  nombre VARCHAR(50) NOT NULL,
  apellido1 VARCHAR(50) NOT NULL,
  apellido2 VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
  extension VARCHAR(10) NOT NULL,
  email VARCHAR(100) NOT NULL,
  codigo oficina VARCHAR(10) NOT NULL,
  codigo jefe INTEGER DEFAULT NULL,
  puesto VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (codigo empleado),
  FOREIGN KEY (codigo_oficina) REFERENCES oficina (codigo_oficina),
  FOREIGN KEY (codigo jefe) REFERENCES empleado (codigo empleado)
);
CREATE TABLE gama_producto (
  gama VARCHAR(50) NOT NULL,
  descripcion texto TEXT,
  descripcion_html TEXT,
  imagen VARCHAR(256),
  PRIMARY KEY (gama)
```

```
CREATE TABLE cliente (
  codigo_cliente INTEGER NOT NULL,
  nombre cliente VARCHAR(50) NOT NULL,
  nombre contacto VARCHAR(30) DEFAULT NULL,
  apellido contacto VARCHAR(30) DEFAULT NULL,
  telefono VARCHAR(15) NOT NULL,
  fax VARCHAR(15) NOT NULL,
  linea direccion1 VARCHAR(50) NOT NULL,
  linea direccion2 VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
  ciudad VARCHAR(50) NOT NULL,
  region VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
  pais VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
  codigo_postal VARCHAR(10) DEFAULT NULL,
  codigo_empleado_rep_ventas INTEGER DEFAULT NULL,
  limite_credito NUMERIC(15,2) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (codigo cliente),
  FOREIGN KEY (codigo empleado rep ventas) REFERENCES empleado (codigo empleado)
);
```

```
CREATE TABLE pedido (
   codigo_pedido INTEGER NOT NULL,
   fecha_pedido date NOT NULL,
   fecha_esperada date NOT NULL,
   fecha_entrega date DEFAULT NULL,
   estado VARCHAR(15) NOT NULL,
   comentarios TEXT,
   codigo_cliente INTEGER NOT NULL,
   PRIMARY KEY (codigo_pedido),
   FOREIGN KEY (codigo_cliente) REFERENCES cliente (codigo_cliente)
);
```

```
CREATE TABLE producto (
  codigo producto VARCHAR(15) NOT NULL,
  nombre VARCHAR(70) NOT NULL,
  gama VARCHAR(50) NOT NULL,
  dimensiones VARCHAR(25) NULL,
  proveedor VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
  descripcion text NULL,
  cantidad en stock SMALLINT NOT NULL,
  precio venta NUMERIC(15,2) NOT NULL,
  precio proveedor NUMERIC(15,2) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (codigo_producto),
  FOREIGN KEY (gama) REFERENCES gama producto (gama)
);
CREATE TABLE detalle_pedido (
  codigo pedido INTEGER NOT NULL,
  codigo_producto VARCHAR(15) NOT NULL,
  cantidad INTEGER NOT NULL,
  precio unidad NUMERIC(15,2) NOT NULL,
  numero_linea SMALLINT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (codigo pedido, codigo producto),
  FOREIGN KEY (codigo_pedido) REFERENCES pedido (codigo_pedido),
  FOREIGN KEY (codigo producto) REFERENCES producto (codigo producto)
);
```

```
CREATE TABLE pago (
  codigo_cliente INTEGER NOT NULL,
  forma_pago VARCHAR(40) NOT NULL,
  id_transaccion VARCHAR(50) NOT NULL,
  fecha_pago date NOT NULL,
  total NUMERIC(15,2) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (codigo_cliente, id_transaccion),
  FOREIGN KEY (codigo_cliente) REFERENCES cliente (codigo_cliente)
);
```

Datos

https://gist.github.com/trainingLeader/2f4d5316bb89d455a787b514bc7056dc

Requerimientos Desarrollo

- 1. Generar el Proyecto Backend usando DBFirst o CodeFirst.
- 2. Organizar el Proyecto usando 4 Capas.
- 3. Genere reppositorio para el Proyecto. El enlace del repositorio debe ser enviado por medio del correo electronico <u>Johlverpardo.campuslands@gmail.com</u>.

Estructura del Envio:

Asunto: Enlace filtro Nombres_Apellidos y Grupo.

Cuerpo: Nombres, Apellidos y Grupo

4. Se debe generar el README del proyecto teniendo en cuenta las siguientes especificaciones.

Enunciado de la consulta

EndPoint de la Consulta

Codigo de la consulta

Explicacion de la consulta

- 4. Fecha de entrega : 23 Noviembre al finalizar el Skill
- 5. Tiempo estimado de la prueba : 4 hras

Nota. El classroom se cerrara a las 2 pm. No se aceptaran entregas
Posterior a esta hora. Recuerden administrar muy bien el tiempo de
Trabajo y entrega. Consulta que no se encuentre en el readme o no

Cumpla con los parametros descritos en el punto 4 no sera evaluada y se tomara como no realizada.



Devuelve un listado con el código de pedido, código de cliente, fecha esperada y fecha de entrega de los pedidos que no han sido entregados a tiempo.

Devuelve el nombre de los clientes que **no** hayan hecho pagos y el nombre de sus representantes junto con la ciudad de la oficina a la que pertenece el representante.

Devuelve las oficinas donde **no trabajan** ninguno de los empleados que hayan sido los representantes de ventas de algún cliente que haya realizado la compra de algún producto de la gama Frutales.

Devuelve un listado de los 20 productos más vendidos y el número total de unidades que se han vendido de cada uno. El listado deberá estar ordenado por el número total de unidades vendidas.

Lista las ventas totales de los productos que hayan facturado más de 3000 euros. Se mostrará el nombre, unidades vendidas, total facturado y total facturado con impuestos (21% IVA).

Devuelve el nombre del producto del que se han vendido más unidades. (Tenga en cuenta que tendrá que calcular cuál es el número total de unidades que se han vendido de cada producto a partir de los datos de la tabla detalle_pedido)

1	3	J3	Anderson David Céspedes Alcala
2	3	J3	Carlos Alexander Forero Calderón
3	3	J3	Daniela Andrea López Méndez
4	3	J3	Diego Alejandro Grajales Amado
5	3	J3	Diego Alejandro Muñoz Rodriguez
6	3	J3	Diego Fernando Palencia Leal
7	3	J3	Edward Mauricio Carvajal Delgado
8	3	J3	Igmar De Jesús Lozada Bolívar
9	3	J3	Jaime Andres Angarita Ojeda
10	3	J3	Jean Manuel Galvis Villamizar

Devuelve el listado de clientes indicando el nombre del cliente y cuántos pedidos ha realizado. Tenga en cuenta que pueden existir clientes que no han realizado ningún pedido.

Devuelve el listado de clientes donde aparezca el nombre del cliente, el nombre y primer apellido de su representante de ventas y la ciudad donde está su oficina.

Devuelve un listado con los datos de los empleados que no tienen clientes asociados y el nombre de su jefe asociado.

Devuelve un listado de los productos que nunca han aparecido en un pedido. El resultado debe mostrar el nombre, la descripción y la imagen del producto.

Devuelve un listado con todos los pagos que se realizaron en el año 2008 mediante Paypa1. Ordene el resultado de mayor a menor.

Devuelve un listado con todas las formas de pago que aparecen en la tabla pago. Tenga en cuenta que no deben aparecer formas de pago repetidas.

Devuelve el nombre de los clientes que han hecho pagos y el nombre de sus representantes junto con la ciudad de la oficina a la que pertenece el representante.

11	3	J3	Jhosep Deangelo Pulido Plata
12	3	J3	José Daniel Rodriguez Chinchilla
13	3	J3	Juan Camilo Robayo Torres
14	3	J3	Juan David Contreras Hernandez
15	3	J3	Juan Diego Villamizar Gutierrez
16	3	J3	Juan Pablo Lozada Gomez
17	3	J3	Julián José López Arellano
18	3	J3	Kevin David Rincón Ardila
19	3	J3	Margie Bocanegra Agudelo
20	3	J3	Mario Ivan Daza Reina

Devuelve un listado que muestre el nombre de cada empleados, el nombre de su jefe y el nombre del jefe de sus jefe.

Devuelve un listado de los productos que nunca han aparecido en un pedido. El resultado debe mostrar el nombre, la descripción y la imagen del producto.

Devuelve un listado de los productos que nunca han aparecido en un pedido. El resultado debe mostrar el nombre, la descripción y la imagen del producto.

¿Cuántos pedidos hay en cada estado? Ordena el resultado de forma descendente por el número de pedidos.

Devuelve un listado que muestre solamente los clientes que no han realizado ningún pago.

Devuelve el listado de clientes donde aparezca el nombre del cliente, el nombre y primer apellido de su representante de ventas y la ciudad donde está su oficina.

Devuelve el nombre del cliente, el nombre y primer apellido de su representante de ventas y el número de teléfono de la oficina del representante de ventas, de aquellos clientes que no hayan realizado ningún pago.

Devuelve el listado de clientes indicando el nombre del cliente y cuántos pedidos ha realizado. Tenga en cuenta que pueden existir clientes que no han realizado ningún pedido.

Devuelve un listado con el código de pedido, código de cliente, fecha esperada y fecha de entrega de los pedidos que no han sido entregados a tiempo.

Devuelve un listado de los productos que nunca han aparecido en un pedido. El resultado debe mostrar el nombre, la descripción y la imagen del producto.

Devuelve las oficinas donde **no trabajan** ninguno de los empleados que hayan sido los representantes de ventas de algún cliente que haya realizado la compra de algún producto de la gama Frutales.

Lista las ventas totales de los productos que hayan facturado más de 3000 euros. Se mostrará el nombre, unidades vendidas, total facturado y total facturado con impuestos (21% IVA).

Devuelve el nombre, apellidos, puesto y teléfono de la oficina de aquellos empleados que no sean representante de ventas de ningún cliente.

Devuelve el nombre del producto del que se han vendido más unidades. (Tenga en cuenta que tendrá que calcular cuál es el número total de unidades que se han vendido de cada producto a partir de los datos de la tabla detalle_pedido)

21	3	J3	Nicolás Manuell Sarchi Pico
22	3	J3	Nixon Stiven Amado Hernández
23	3	J3	Oscar Julian Miranda Gomez
24	3	J3	Owen Felipe Blanco Correa
25	3	J3	Silvia Fernanda Jaimes Carreño
26	3	J3	Winston Joshua Leon Celis
27	3	J3	Yllen Kelaia Santamaría Chacón

Devuelve un listado de los 20 productos más vendidos y el número total de unidades que se han vendido de cada uno. El listado deberá estar ordenado por el número total de unidades vendidas.

Devuelve el nombre de los clientes a los que no se les ha entregado a tiempo un pedido.

Devuelve un listado de las diferentes gamas de producto que ha comprado cada cliente.