

Proyecto final

- Autor: Hector Nicolas Atencio
- Curso: SQL
- Academia: Coderhouse

INDICE

- Primera entrega:
 - Descripción de la temática página 3.
 - Diagrama entidad relación página 4.
 - Listado de tablas página 5.

- Segunda entrega:
 - Vistas página 8.
 - Funciones página 9.
 - Stored procedures página 9.
 - Triggers página 10.
 - Link script página 11.

PRIMERA ENTREGA

1.0 Descripción de la temática

Introducción

El proyecto consiste en una base de datos que almacena la información de una fábrica de pastas.

Objetivos

El objetivo del proyecto es almacenar toda la información necesaria para el correcto funcionamiento de la fábrica.

Situación problemática

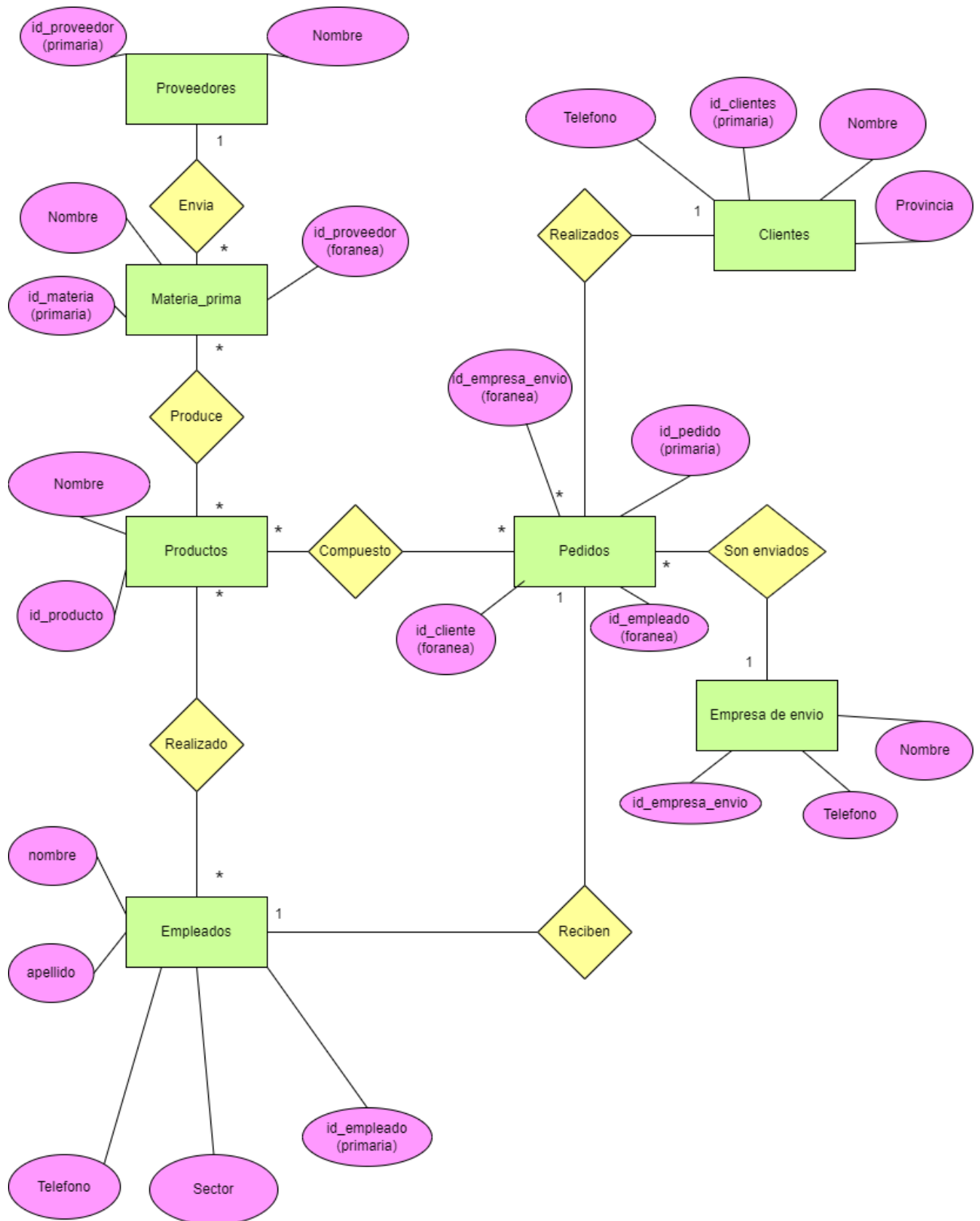
La base de datos implementada funciona para obtener información y saber sobre:

- El precio de la materia prima y proveedores que la venden.
- Saber que vendedores son los responsables de cada venta.
- Saber cuáles son los productos más vendidos.
- Saber cuáles productos generan más ganancias.
- Saber cuánto dinero se recauda con cada venta.
- Saber que empleados son los responsables de la realización de los distintos productos.
- Almacenar la información de los clientes
- Conocer que empresa de envío es la responsable del envío de cada venta.

Modelo de negocio

El negocio es una fábrica de pastas que se encarga de la realización de diferentes tipos de pastas como fideos, ñoquis, rabioles y más productos, además se encarga de la venta a distintos comercios y super mercados de las distintas provincias en Argentina. Para el envío de los productos se contratan empresas que se dediquen a ello.

2.0 Diagrama entidad relación



3.0 Listado de tablas

Tabla	proveedor				
Descripción	Contiene información sobre los proveedores.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_proveedor	int	verdadero	verdadero	Id del proveedor	PK
nombre	varchar	verdadero		Nombre del proveedor	
teléfono	varchar	verdadero		Contacto del proveedor	

Tabla	materia_prima				
Descripción	Contiene información sobre la materia prima comprada a los proveedores				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_materia	int	verdadero	verdadero	Id de materia prima	PK
nombre	varchar	verdadero	verdadero	Nombre de la materia prima	
precio	int	verdadero		Costo de la materia prima	
Id_proveedor	int	verdadero		Id del proveedor	FK

Tabla	receta				
Descripción	Tabla intermedia entre MATERIA_PRIMA y PRODUCTOS donde se detalla cuales materias primas se utilizan en la preparación de los productos.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_producto	int	verdadero		Id del producto	FK
Id_materia	int	verdadero		Id de materia prima	FK
cantidad	int	verdadero		Cantidad en gramos de materia nesositada	

Tabla	productos				
Descripción	Contiene información sobre los productos que se realizan en la fábrica.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_producto	int	verdadero	verdadero	Id del producto	PK
nombre	varchar	verdadero	verdadero	Nombre del producto	
precio	int	vardadero		Precio en el momento de vender el producto.	

Tabla	realización_empleados				
Descripción	Tabla intermedia entre PRODUCTOS y EMPLEADOS donde informa cuales empleados se encargan de la produccion de los distintos productos.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_producto	int	verdadero		Id del producto	FK
Id_empleado	int	verdadero		Id del empleado	FK

Tabla	empleados				
Descripción	Contiene informacion sobre los empleados de la fabrica.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_empleado	int	verdadero	verdadero	Id de empleado	PK
nombre	varchar	verdadero		Nombre empleado	
apellido	varchar	verdadero		Apellido empleado	
teléfono	varchar	verdadero	verdadero	Contacto del empleado	
Id_sector	int	verdadero		Id del sector	FK

Tabla	sector				
Descripción	Contiene información sobre los sectores de la empresa.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_sector	int	verdadero	verdadero	Id del sector	PK
nombre	varchar	verdadero	verdadero	Nombre del sector	

Tabla	detalle_pedido				
Descripción	Tabla intermedia entra la tabla PRODUCTOS y PEDIDOS donde se detalla la información de un pedido.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_pedido	int	verdadero		Id pedido	FK
Id_producto	int	verdadero		Id del producto	FK
cantidad	int	verdadero		Cantidad de producto	

Tabla	pedidos				
Descripción	Contiene informacion sobre los pedidos.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_pedido	int	verdadero	verdadero	Id del pedido	PK
Id_cliente	int	verdadero		Id del cliente	FK
Id_empleado	int	verdadero		Id empleado que realizo la venta	FK
Id_empresa_envio	int	verdadero		Id empresa a cargo del envio	FK

Tabla	clientes				
Descripción	Contiene información sobre los clientes.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_cliente	int	verdadero	verdadero	Id del cliente	PK
nombre	varchar	verdadero		Nombre cliente	
teléfono	varchar	verdadero		Contacto de cliente	
Id_provincia	int	verdadero		Id de provincia	FK

Tabla	Provincia				
Descripción	Contiene los id de cada provincia				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_provincia	int	verdadero	verdadero	Id provincia	PK
nombre	varchar	verdadero	verdadero	Nombre de provincia	

Tabla	empresa_envio				
Descripción	Contiene información sobre las empresa que se encarga de los envíos.				
Column	Type	Not null	Unique	Notes	Key
Id_empresa	int	verdadero	verdadero	Id de empresa a cargo del envío.	PK
nombre	varchar	verdadero	verdadero	Nombre de la empresa	
teléfono	varchar	verdadero	verdadero	Contacto de la empresa	

SEGUNDA ENTREGA

1.0 Vistas

- Vista 1
 - Nombre
 - recaudado_vendedores
 - Objetivo
 - Obtener una tabla donde se muestre lo recaudado por cada vendedor.

- Vista 2
 - Nombre
 - cantidad_productos_vendidos
 - Objetivo
 - Obtener una tabla donde se muestre la cantidad de ventas que ha realizado de cada producto.

- Vista 3
 - Nombre
 - recaudado_por_producto
 - Objetivo
 - Obtener una tabla que muestre lo recaudado de cada producto.

- Vista 4
 - Nombre
 - gastos_por_producto
 - Objetivo
 - Obtener una tabla donde muestre el costo de realizar cada producto.

- Vista 5
 - Nombre
 - beneficio_neto_venta_producto
 - Objetivo

- Obtener una tabla donde muestre el beneficio económico neto de la venta de cada producto, donde al total de lo recaudado por su venta se le resta lo que cuesta generar esa cantidad de producto.
- Vista 6
 - Nombre
 - provincia_ventas
 - Objetivo
 - Obtener una tabla que muestre la cantidad de ventas en cada provincia

2.0 Funciones

- Función 1
 - Nombre
 - recaudado_por_vendedor
 - Objetivo
 - Al seleccionar la función, donde el parámetro es el id de un empleado que pertenezca al sector de ventas, retorna lo recaudado por el total de sus ventas.
- Función 2
 - Nombre
 - sector_del_empleado
 - Objetivo
 - Al seleccionar la función, donde el parámetro es el id de un empleado, retorna el nombre del sector al que pertenece el empleado.

3.0 Stored Procedures

- Procedure 1
 - Nombre
 - nuevo_empleado
 - Objetivo
 - Insertar un nuevo empleado sin la necesidad de usar INSERT.

- Procedure 2
 - Nombre
 - nuevo_pedido_mas_detalle
 - Objetivo
 - -El objetivo es agregar datos en dos tablas, la tabla pedidos y la tabla detalles_pedido, para ello se pasa como parametro al stored nuevo_pedido_mas_detalle el id del cliente, el id del empleado a cargo de la venta, el id de la empresa encargada del envío, todos los id de los productos para el detalle de ventas en formato de texto separados por una coma y sin espacios, y lo mismo con el parámetro donde pasamos la cantidad de cada producto también en forma de texto separado por coma y sin espacios. Lo primero que hace es insertar en la tabla pedidos los tres primeros parámetro, luego obtiene el id del pedido realizado y finalmente a través de un bucle inserta el id del pedido y los últimos dos parámetros en la tabla detalles_pedido.

4.0 Triggers

- Trigger 1
 - Nombre
 - trigger_registrar_pedido
 - Objetivo
 - Luego de que se inserta un nuevo pedido, la función del trigger es agregar a la tabla _registro_pedido quien insertó el pedido, que día y a que hora.
- Trigger 2
 - Nombre
 - trigger_revizar_cantidad_producto
 - Objetivo
 - Antes de insertar detalles de una venta, corrobora que la cantidad de un producto no sea negativo, cero o nula, en caso de que suceda le asigna un valor de 50 a la cantidad.

5.0 Link script base de dato.

https://github.com/NicoAtencio/Proyecto_SQL_Coderhouse