Proyecto Final SQL

1. **Repositorio con archivos SQL**

<https://github.com/samuelmoreira93/ProjectSql>

El repositorio contiene 3 archivos:

🔹**Script\_Creates**

Incluye los comando de creacion del schema, tablas, vistas, funciones, stored procedures.

🔹**Script\_Insert**

Ejecutando este script se insertaran todos los datos en todas las tablas

🔹**Script\_Reports**

Este script contiene una consulta, que se uso para generar un reporte de utilidad para el progreso de negocio. Dentro del script se detalla su finalidad.

1. **Introduccion**

En el siguiente proyecto se genera la creacion de un modelo de base de datos para un negocio familiar que se dedica a la preparacion y venta de platos de comida, para entonces unicamente de manera local.

1. **Situacion Problematica**

El restaurante ‘Elportu’ ha decidido ampliar su negocio y tener mas sucursales. El manejo actual de sus operaciones dificulta el desarrollo eficaz de las mismas. Para resolver este inconveniente ha decidido implementar una base de datos para almacenar y administrar la informacion de todas los establecimientos como informacion completa de sus empleados, proveedores, clientes, inventarios, pedidos y facturacion.

Inicialmente la empresa manejaba su informacion de forma manual, en libros y realizando el manejo de sus datos de forma ineficiente para el crecimiento esperado. Luego decidieron utilizar Microsoft Excel para agilizar y organizar sus gestiones.

1. **Objetivos**

Este proyecto espera darle solucion a la problematica, brindando un modelo de base de datos relacion incluyendo objetos como tablas, vistas, funciones y stored procedures, que ayudaran a la agilizacion del manejo de su informacion en general. Evitando datos repetidos, teniendo mayor facilidad de generar reportes y calculos de stock, costos, ganancias, entre otros. Facilitara en gran medida el trabajo, reduciendo notablemente el tiempo de dedicacion y otorgando eficiencia.

1. **Modelo de Negocio**

Esta estructurado de la siguiente manera:

Menu:

Esta conformado por una determinada variedad de platos:

* BACALAO GUISADO'
* FRANCESINHA
* FEIJOADA
* ALHEIRAS
* BIFANAS

Son platos de origen portugues.

Para cada plato se acompaña con una bebida fria, el cliente en caso de no querer algun ingrediente del plato puede solicitarlo y no se le serviria.

***Servicio de Delivery***

Todos los vehiculos utilizados para esta modalidad son propios del dueño(moto, bicicleta). El personal de delivery son personas externas de la empresa que trabajan de forma autonoma.

1. **Entidades, Tablas y Relaciones**

🔹**CIUDAD**

Se indica la ciudad en que estan los locales y se identifican desde su id.

🔹**DIRECCION**

Almacena la direccion exacta, codigo postal, altura, barrio y avenida de los locales.

🔹**SUCURSAL**

Permite identificar si una sucursal esta o no en funcionamiento.

🔹**MENU**

Facilita que se ofrezca el mismo menu para todas las sucursales.

🔹**CONSUMO**

Ayuda a identificar que pedido fue por delivery o se consumio directamente en el local.

🔹**SUMINISTROS**

Se obtiene informacion especifica del tipo de suministro y el precio unitario.

🔹**INVENTARIO**

Permite saber cuantos suministros dispone cada sucursal, para asi saber cuando reponer.

🔹**TIPO INGREDIENTES**

Realiza la clasificacion de los suministros para mejor control

🔹**INGREDIENTES**

Nos permite mantener un orden de consumo de cada ingrediente segun fecha de vencimiento.

🔹**MESAS**

Muestra la cantidad de mesa de casa sucursal, identificando cuales son vip, cuales estan o no ocupada.

🔹**PEDIDOS**

Muestra todos los pedidos generados en las sucursales especificando, fecha, hora, y el menu.

🔹**COMER AQUI**

Identificamos que mesas estan ocupadas para ofrecer a nuevos clientes un lugar para comer dentro del establecimiento.

🔹**DELIVERY**

Llevamos un control del tiempo y gasto de entrega por cada envio.

🔹**PERSONAS**

Almacena los datos basicos de nuestros empleados.

🔹**TELEFONO**

Incluye telefonos de contactos de nuestros empleados.

🔹**CARGO**

Permite conocer el cargo que ocupada cada empleado en las sucursales.

🔹**EMPLEADOS**

Muestra que empleados estan contratados, cuales fueron despedidos y sus sueldos actuales.

🔹**JORNADA LABORAL**

Maneja el horario de entrada y salido de los empleados.

🔹**JORNADA EMPLEADO**

Identifica en que turno trabaja cada empleado. De dia o de noche.

🔹**CLIENTE**

Muestra que cliente es vip o no.

🔹**RESERVACION**

Informa que mesas estan ocupadas, el tipo de cliente y la cantidad de personas en la mesa.

🔹**TIPO DE PAGO**

Informa la forma de pago.

🔹**FACTURA**

Permite controlar la cantidad de facturas generadas, incluye toda la informacion del pedido. Forma de pago , entre otros.

***Primary Key***

Todas las tablas tiene como PK un id que identifica unicamente a cada registro. En las tablas principales este id tiene como nombre algo significativo a lo que representa.

*Por ejemplo:* En la tabla sucursal la PK es ‘id\_sucursal’ haciendo referencia a la tabla misma e indicando que es la id.

1. **Diagrama entidad Relacion**

🔹[DIAGRAMA DER RESTAURANTE EL PORTU](https://drive.google.com/file/d/1yua1CpULu2rVmx_XXJMCAoWIGmWTOMGr/view?usp=share_link)

1. **Listado de tablas**

🔹[TABLAS ENTIDAD - RELACION](https://drive.google.com/file/d/1kxH8R6WJGhip91uQZ67yr2vTTB_F0WoR/view?usp=share_link)

1. **Descripcion de Objetos**

🔹[DESCRIPCION DE OBJETOS](https://docs.google.com/document/d/124l333jQXPDKX7-uc-qo3QDhjv1DQ2G4HRss1MgSrtk/edit?usp=sharing)

En este archivo se encuentra la descripcion de las vistas y funciones. La descripcion de los triggers se encuentra disponible como comentarios encima del codigo de creacion en el archivo ‘script\_creates’.

1. **Herramientas y tecnologías usadas**

🔹**MySQL Workbench**

(Para la creacion de scripts SQL)

🔹**Git Hub**

(Para subir el repositorio del proyecto)

🔹**Diagramas.net**

(Para la creacion del diagrama entidad relacion)

🔹**Google Docs**

( Para la creacion de las descripciones del proyecto)

🔹**Excel y PDF**

( Para la creacion de tablas y presentacion)

🔹**Google Drive**

( Para el almacenamiento de los archivos presentados)

1. **Futuras Lineas**

Al comienzo de esta pequeña y sencilla implementacion de lograr incluir nuevas tecnologicas de control y almacenamiento de datos para el cliente, no se descarta el posible crecimiento que se pueda llegar a obtener con el exito de nuevas sucursales. Al hablarlo con los dueños, se toman en cuenta que en base a los resultados esta nueva migracion de manejo de datos podria tomar una evolucion mayor hablando en que podrian tener mas sucursales, empleados y gastos.

Creemos en los cambios positivos y en base a eso se deberan crear nuevas tablas, vistas y funciones para mantener un mejor control y poder almacenar nueva informacion requedira como podria ser, el control de mercaderia perdida por mal uso o vencimiento, agregar estacionamientos obtenidos por terceros, almacenar la informacion de gastos que este genera y ocupacion de los espacios.

El crecimiento de los empleados, horarios de trabajo y seguramente nuevos cargos habilitados para ir derivando responsabilidades en cuanto vaya creciendo la cantidad de sucursales.

1. **Agradecimientos**

*“Este ultimo espacio queria tomarlo en agradecimiento a usted profe (Lucia Soledad) por siempre explicar de forma simple y clara los puntos vistos en clases, preocupandose por que cada quien entienda y comprenda cada tema nuevo, de tantos cursos que he pasado por la plataforma es una de las pocas que realmente desde mi punto de vista es profesora, ya que hay otr@s que tienen el conocimiento pero se les dificulta transmitirlo. Gracias por el conocimiento, consejos y recomendaciones sin duda. No tiene precio! ”*