**Base de Datos 2021**

**Práctica sencilla para la materia:**

1. **Obtener todos los productos y sus publicaciones**

select productos\_id, nombre, precio :: float, descripcion from productos inner join publicacion on productos.id =

publicacion.productos\_id;

1. **Obtener todas las publicaciones y sus comentarios**

select p.id, descripcion, titulo, valoracion from publicacion as p inner join comentarios on p.id = comentarios.publicacion\_id;

**3. Obtener el total de compras por categoría**

select c.id, c.tipo, sum(p.precio)::float as total from ventas as v left join productos as p on p.id=v.productos\_id left join categorias as c on p.categorias\_id = c.id group by c.id;

**4. Obtener el total de compras por carrito**

select v.carritos\_id, sum(p.precio)::float as total from ventas as v left join productos as p on p.id=v.productos\_id group by v.carritos\_id order by total asc;

**5. Obtener el total de compras por producto**

select p.id, p.nombre, sum(p.precio)::float as total from ventas as v left join productos as p on p.id=v.productos\_id group by p.id, p.nombre order by p.id asc;

**6. Obtener el total de compras por fecha**

select v.fecha, count(v.carritos\_id) as cantidad\_ventas, sum(v.precio)::float as total from ventas as v group by v.fecha order by v.fecha asc;

**DOCUMENTACIÓN DEL DISEÑO DE LA BASE DE DATOS**

Diseño e Implementación de una Base de Datos para la Pyme MyJ

**ÍNDICE**

**1. Introducción**…………………………………………………1 **2. Especificaciones de Software**……………………………1

**3. Diseño de la Base de Datos**……………………………...2 3.1……………………………………………………………..3 3.2……………………………………………………………..4

**1. Introducción**

El futuro e-commerce MyJ es una Pyme de la ciudad de Tandil, dedicada a la comercialización de diferentes tipos de productos en su sede. El objetivo principal es brindar un servicio que permita al cliente comprar productos de su necesidad a buen precio y desde la comodidad de su hogar. Para incrementar sus ventas se implementará un sistema de ventas online.

Se creará un modelo de entidad relación que responda a las necesidades de la empresa, diseñando una base de datos eficiente y estandarizada, que sea fácil de mantener, expandir y que permita un acceso e ingreso fácil de los datos.

**2. Especificaciones de Software**

El modelo de entidad relación está creado en Vertabelo y la información está archivada en PostgreSQL 14.0, corriendo en un O.S Windows 11.

Los requisitos mínimos que debe cumplir el software de la base de datos para la revisión, ingreso y acceso a los datos son:

● Debe soportar el modelo de base de datos relacional y alguna versión del lenguaje SQL.

● Se debe permitir que múltiples usuarios tengan acceso a las tablas simultáneamente.

● Permitir que se ejecuten scripts SQL almacenados. ● Permitir la creación de vistas de datos.

● Permitir el ingreso de datos desde Internet.

● Debe poder ejecutarse en un sistema Windows.

**3. Diseño de la Base de Datos**

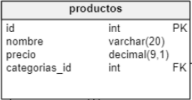
El primer paso fue analizar los datos que se recolectarian y determinar el uso de los mismos.

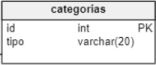
Se realizaron 8 tablas para llevar a cabo el desarrollo del reporte del e-commerce.

Con el fin de facilitar el manejo de los datos y las tablas, cada tabla tendrá por lo menos un campo que contiene un identificador único para ese registro (id).

Modelo de entidad relación:

|  |
| --- |
|  |

**Tabla productos:** se completó con un id (PK), nombre y precio. Tiene una relación con la tabla categorías y con la tabla vendedor N-1 creando las (FK), con las tablas ventas y publicación la relación es de 1-N. 

**Tabla categorías:** se completó con un id (PK) y un tipo. Tiene relación únicamente con la tabla productos y su relación es de 1-N. 

**Tabla vendedor:** se completó con un id (PK), nombre, dirección y teléfono. Con la tabla productos y la tabla publicación tiene relación de 1-N.

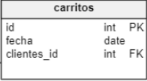


**Tabla publicación:** se completó con un id (PK), título y descripción. Con la tabla productos y vendedor tiene una relación de N-1 obteniendo de ellas las (FK) y con la tabla comentarios la relación es de 1-N.

**Tabla ventas:** se completó con un id (PK), fecha y precio. Con la tabla productos y carritos tiene una relación de N-1 obteniendo de ellas las (FK).



**Tabla carritos:** se completó con id (PK) y fecha. Con la tabla clientes tiene una relación de N-1 obteniendo de ella la (FK), y con la tabla ventas la relación es de 1-N.



**Tabla clientes:** se completó con un id (PK), nombre, dirección, teléfono y ciudad. Con la tabla carritos tiene una relación de 1-N. 

**Tabla comentarios:** se completó con un id (PK), título y valoración. Con la tabla publicacion tiene una relación de N-1 obteniendo de ella la (FK).