

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de ingeniería

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS 1

Manual Tecnico

Proyecto 2

Fredy Estuardo Ramiez Moscoso 201700350

Angel Marcelo Marroquin Garcia 201701020

Gabriela Xiomara Oliveira Raymundo Barrios 201500332

Jorge David Ambrocio Ventura 201709454

Synder Group

SECCIÓN “N”

Objetivos generales del proyecto

- Crear un sistema de compras online interactivo y funcional para los clientes.

Objetivos específicos

- Realizar pruebas constantes, para verificar el buen funcionamiento del sistema.
- Automatizar el sistema web por medio de integración continua.
- Crear una página que sea llamativa y funcional con el cliente.
- Centralizar los productos en una base de datos.

Herramientas utilizadas para el desarrollo

NodeJS

Se utilizó para el desarrollo de la API por su facilidad de implementación por medio de la librería express y por la facilidad que brinda usar el lenguaje de JavaScript siendo flexible y rápido y fácil de aprender.

Angular

Es un framework basado en typescript de tipado fuerte que nos permite crear proyectos escalables además de la fácil lectura de sus archivos por este mismo tipado, se utilizó por su tendencia en mercado ya que es actualmente uno de los frameworks más utilizados y por ende uno de los más documentados.

MySQL

Se utilizó angular por su practicidad, facilidad y versatilidad independiente del sistema operativo que se utiliza, además de la gran documentación que posee por ser una de la base de datos más utilizada y muy utilizada en el ámbito web.

GitHub

Como herramienta para el versionamiento de la aplicación, siendo muy eficaz para el trabajo en equipo.

Pasos para seguir para continuar con el Desarrollo

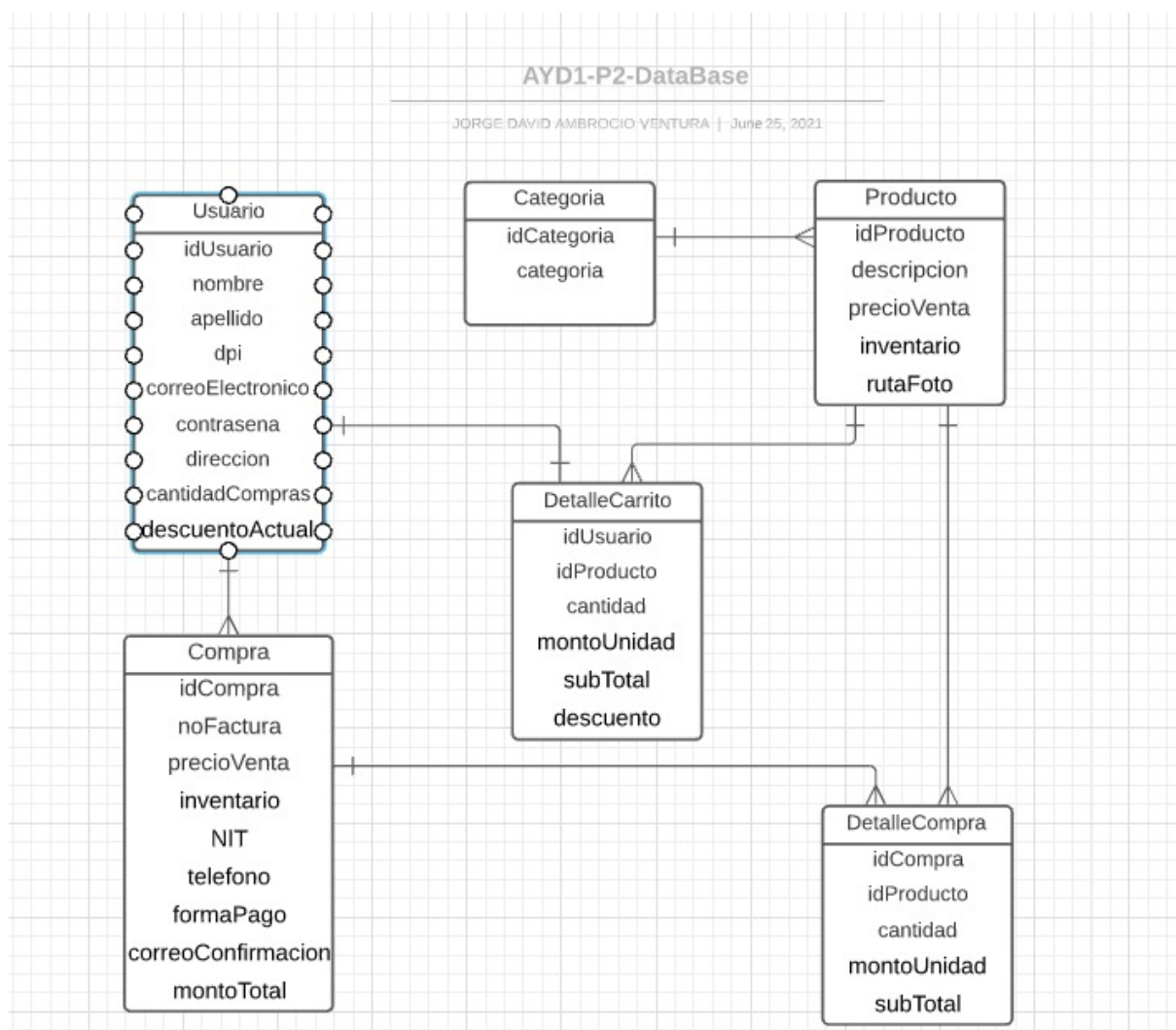
- o Clonar el repositorio
- o Cambiar a la rama de develop
- o Instalar el node modules del servidor
- o Instalar los node modules del cliente en la carpeta webClient

• Requerimientos de hardware

- o 8 GB de RAM
- o 500 megabytes de espacio de almacenamiento

- Requerimientos de software
 - o MySQL v12.1
 - o NodeJS v14.16.1
 - o Angular v11.2.10

Modelo Base de Datos



Nombre	Categoría		
Descripción	Contiene todas las categorías de cada producto.		
Campo	Tipo Dato	Atributos	Descripción
idCategoria	int	Llave primaria	identificador único de cada categoría
categoria	string	obligatorio	tipo de categoría para cada producto

Nombre	Compra		
Descripción	Contiene las compras realizadas por el usuario.		
Campo	Tipo Dato	Atributos	Descripción
idCompra	int	Llave primaria	identificador único de cada compra
noFactura	string	obligatorio	numero de factura que tendrá la compra
nit	string	obligatorio	nit que la persona quiera escribir
nombre	string	obligatorio	nombre de la persona que va a realizar la compra
telefono	string	obligatorio	numero de telefono de la persona que va a realizar la compra
formaPago	char	obligatorio	especificación de la forma de pago, efectivo o tarjeta
correoConfirmación	string	obligatorio	correo de la persona que va a realizar la compra
montoTotal	double	obligatorio	Monto total de la compra.

Nombre	Producto
Descripción	Productos que contendrá la página web.

Campo	Tipo Dato	Atributos	Descripción
idProducto	int	Llave primaria	identificador único de cada Producto.
descripcion	string	obligatorio	descripción del producto.
precioVenta	double	obligatorio	precio de cada producto.
rutaFoto	string	obligatorio	ruta que contendrá la foto del producto.
idCategoria	int	Llave foranea	identificador único de la categoría que tendrá el producto.

Nombre	DetalleCarrito		
Descripción	Contiene datos necesarios del carrito.		
Campo	Tipo Dato	Atributos	Descripción
idUsuario	int	Llave primaria	identificador único de cada usuario
idProducto	int	Llave primaria	identificador único de cada producto
cantidad	int	obligatorio	cantidad de cada producto
montoUnidad	double	obligatorio	cantidad de cada producto
subTotal	double	obligatorio	total de precio de cada producto que está en el carrito.
descuento	double	obligatorio	descuentos que tendrán algunos usuarios.

Nombre	Usuario		
Descripción	Es lo que contiene los datos de un usuario.		
Campo	Tipo Dato	Atributos	Descripción

idUsuario	int	Llave primaria	identificador único de cada usuario
dpi	string	obligatorio	número de identificación personal
nombre	string	obligatorio	nombre de la persona
apellido	string	obligatorio	apellido de la persona
contrasena	string	obligatorio	palabra o frase que permite el acceso
correoElectronico	string	obligatorio	correo electrónico de la persona
direccion	string	obligatorio	dirección de la persona
cantidadCompras	int	obligatorio	cantidad de compras realizadas por el usuario
descuentoActual	double	obligatorio	descuento que puede tener el usuario

Nombre	DetalleCompra		
Descripción	Es lo que contiene los datos que contendrá la compra.		
Campo	Tipo Dato	Atributos	Descripción
idUsuario	int	Llave primaria	identificador único dado a cada compra
idProducto	int	Llave primaria	identificador único dado a cada producto
cantidad	int	obligatorio	cantidad de productos que hay en el carrito
montoUnidad	double	obligatorio	monto de cada producto
subTotal	double	obligatorio	total de los precios de cada producto

descuento	double	obligatorio	descuento que tendrá cada usuario.
-----------	--------	-------------	---------------------------------------