

# Proyecto Fin de Ciclo



Alumno: Daniel Verano Moreno  
Ciclo Formativo: DAW  
Curso: 2022 - 2023  
IES Alixar

# Índice

<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Características de los usuarios</b>	<b>2</b>
<b>Stack Tecnológico</b>	<b>3</b>
<b>Requisitos funcionales</b>	<b>3</b>
<b>Diseño de la base de datos</b>	<b>4</b>
<b>Entidades de la base de datos</b>	<b>4</b>
<b>Prototipado de la aplicación Web</b>	<b>6</b>

## Introducción

La idea del proyecto sería crear una tienda online en la cual los usuarios puedan ver y navegar todos los productos que ofrece la tienda. La tienda estará destinada a ofrecer productos del sector tecnológico, como pueden ser teléfonos móviles, auriculares o cualquier otro dispositivo.

La motivación principal por la que he decidido desarrollar este proyecto es porque siempre he tenido curiosidad de cómo funciona realmente una tienda online, de ver cuáles son todos los procesos que se ejecutan por debajo y en qué orden, es decir, lo que el cliente final no ve, y de cómo interactúan la parte del frontend y del backend.

Además, voy a afrontar este proyecto como un reto personal, ya que voy a usar una tecnología no vista en el curso, y me gusta seguir aprendiendo cosas nuevas y ampliando mis conocimientos, por lo que me apoyaré en varios cursos online relacionados con esta tecnología.

## Características de los usuarios

En la aplicación habría dos roles: los clientes y el usuario administrador. El usuario administrador podrá ver una lista de todos los usuarios y productos, y además, tendrá permisos para insertar, actualizar y borrar en ambos modelos.

Como en cualquier tienda, los clientes podrían ver individualmente cada producto, en donde se podrían ver las características de cada producto como puede ser una descripción, valoración y precio. Esto implica que los clientes podrán dar su valoración a un producto que hayan comprado.

Los clientes podrán iniciar sesión y navegar hasta su perfil personal, donde podrán editar y actualizar sus diferentes datos si lo desean.

Por otro lado, los clientes podrán añadir los productos que deseen comprar a un carrito para posteriormente realizar el pago. En el carrito, se podrá ver un resumen de todos los productos que el cliente ha añadido antes de proceder a realizar el pago. Dicho pago se realizará mediante la pasarela de pago Stripe.

Para concluir, si el pago ha sido satisfactorio, los clientes podrán ver un resumen de la factura con todos sus productos comprados.

## Stack Tecnológico

Las tecnologías que se usarán para desarrollar este proyecto son las siguientes:

- Node JS y Express (Backend)
- React (Frontend)
- MongoDB (Base de datos)

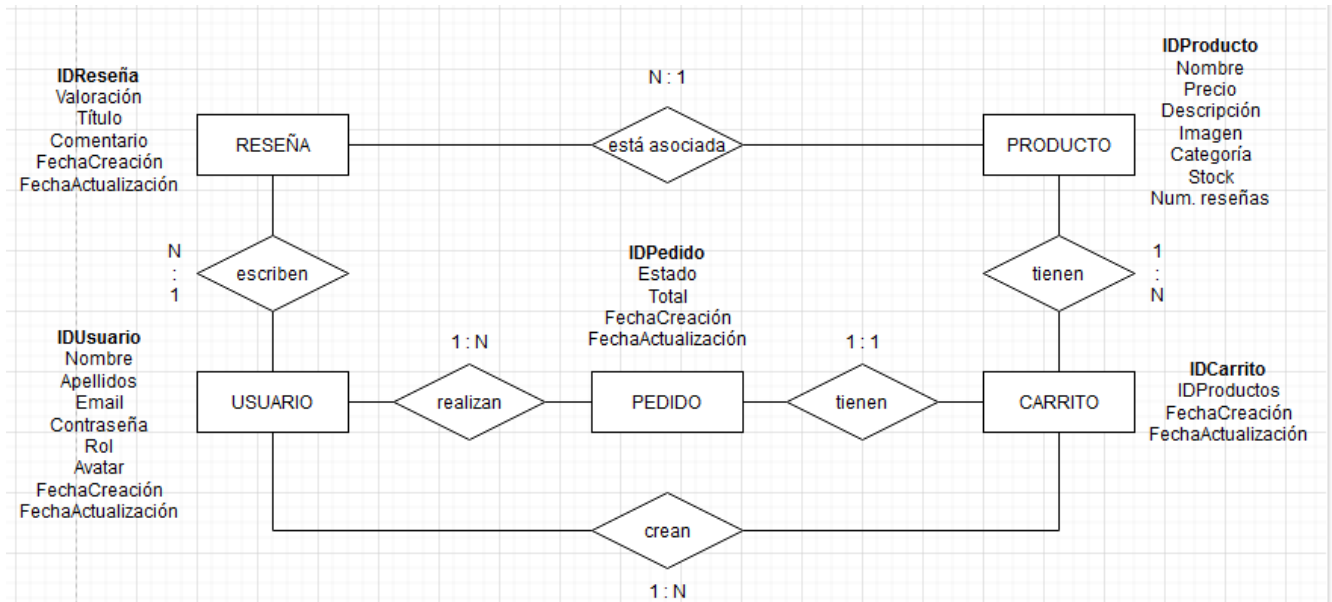
## Requisitos funcionales

En base a las características de los usuarios definidas en el apartado anterior, los requisitos de la aplicación serían los siguientes:

- Tanto el usuario administrador como el usuario cliente deberán poder iniciar sesión en la aplicación.
- Un usuario cliente podrá registrarse en el sistema si no tiene una cuenta.
- El usuario administrador podrá ver un listado de todos los usuarios registrados, así como de todos los productos y reseñas que hagan los clientes.
- El usuario administrador podrá añadir, editar y eliminar usuarios, productos y reseñas de la aplicación.
- El usuario cliente, al iniciar sesión, podrá acceder a todos sus datos, así como editarlos si lo desea.
- El usuario cliente podrá visualizar todos los productos que existen en la tienda.
- El usuario cliente podrá realizar una búsqueda concreta de productos mediante filtros.
- El usuario cliente podrá visualizar un producto de manera individual, en donde se podrá ver la información de ese producto, como su descripción, valoración y precio.
- El usuario cliente podrá añadir un producto que desee comprar a un carrito de compra.
- El usuario cliente podrá realizar un pedido con todos los productos que haya añadido al carrito.
- El usuario cliente podrá realizar el pago del pedido realizado después de que el sistema compruebe que todos los datos son correctos.

## Diseño de la base de datos

En este apartado, se indica el modelo entidad-relación de la base de datos que se usará en la aplicación:



## Entidades de la base de datos

En este apartado, se indican cuáles son todas las entidades que aparecen en el diseño de la base de datos, así como todas sus propiedades:

### USUARIO (USER)

- **Id Usuario**
- Nombre
- Apellidos
- Email
- Contraseña
- Rol
- Avatar
- Fecha Creación
- Fecha Actualización

### PRODUCTO (PRODUCT)

- **Id Producto**
- Nombre
- Precio
- Descripción
- Imagen
- Categoría
- Stock

- Número reseñas

#### **PEDIDO (ORDER)**

- **Id Pedido**
- Id Carrito
- Id Usuario
- Estado
- Total
- Fecha Creación
- Fecha Actualización

#### **CARRITO (CART)**

- **Id Carrito**
- Id Usuario
- Id Pedido
- Lista de Productos
- Fecha Creación
- Fecha Actualización

#### **ITEM CARRITO (CART ITEM)**

- Id Producto
- Nombre
- Cantidad
- Precio por Unidad
- Subtotal
- Imagen

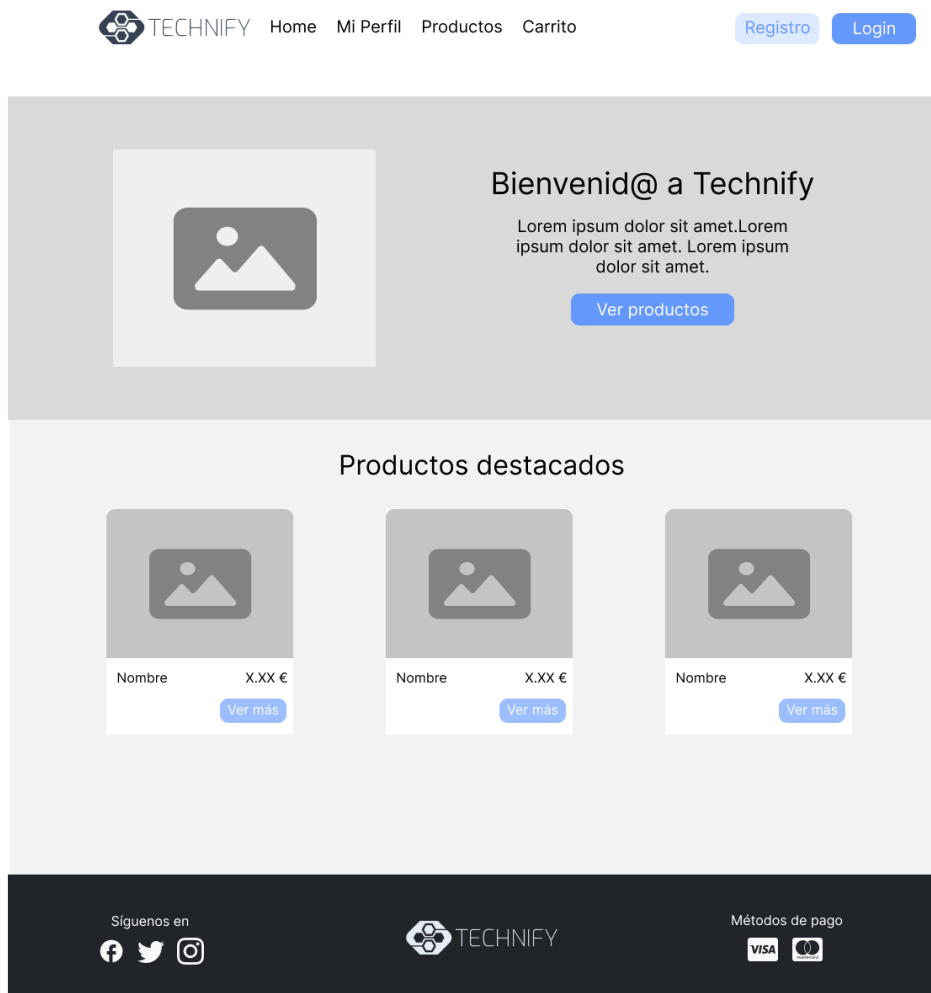
#### **RESEÑA (REVIEW)**

- **Id Reseña**
- Valoración (1–5)
- Título
- Comentario
- Id Usuario
- Id Producto
- Fecha Creación
- Fecha Actualización

# Prototipado de la aplicación Web

En este apartado se muestra un prototipo de las diferentes vistas que tendría la aplicación una vez desarrollada. La herramienta usada para realizar el prototipado ha sido Figma.

## Home



## Login



TECHNIFY

[Home](#)

[Mi Perfil](#)

[Productos](#)

[Carrito](#)

[Registro](#)

[Login](#)

[Home / Login](#)

### Login

Email

Contraseña

Login

Síguenos en



TECHNIFY

Métodos de pago



## Register



TECHNIFY

[Home](#)

[Mi Perfil](#)

[Productos](#)

[Carrito](#)

[Registro](#)

[Login](#)

[Home / Register](#)

### Registro

Nombre

Apellidos

Email

Contraseña

Registrarse

Síguenos en




TECHNIFY

Métodos de pago




Dashboard

TECHNIFY

[Home](#) [Mi Perfil](#) [Productos](#) [Carrito](#)

[Logout](#)

Home / Mi Perfil



Pepe  
Pérez Pérez

### Editar perfil

Nombre

Pepe

Apellidos

Pérez Pérez

Email




pepe@gmail.com


Contraseña

\*\*\*\*\*



Actualizar mi perfil

Síguenos en




TECHNIFY

Métodos de pago



Productos

TECHNIFY

[Home](#) [Mi Perfil](#) [Productos](#) [Carrito](#)

[Registro](#) [Login](#)

Home / Productos

Filtrar por:


Texto

Categoría


Precio

Valoraciones


Borrar filtros




Nombre X.XX €  
Ver más




Nombre X.XX €  
Ver más




Nombre X.XX €  
Ver más



Nombre X.XX €  
Ver más







Nombre X.XX €  
Ver más





Nombre X.XX €  
Ver más

Síguenos en




TECHNIFY

Métodos de pago





Producto Individual


TECHNIFY

[Home](#) [Mi Perfil](#) [Productos](#) [Carrito](#)

[Registro](#) [Login](#)

Home / Productos / **Título Producto**

[Volver atrás](#)



**Título Producto**

Valoración: ★★★★★

Precio: XX.XX €

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur  
adipiscing elit. lusto repudiandae temporibus  
autem unde aliquid quo, deserunt neque  
veniam dolores alias doloribus quidem tempora  
officia, magni officis earum, cupiditate illum  
repellendus pariatur fugiat. ipsam velit atque,  
odio laboriosam impedit et consequuntur eum  
ab explicabo modi dolore reprehenderit, enim  
quidem! Maxime, illo.

Disponibilidad

Empresa

Cantidad: - 1 + [Añadir al carrito](#)

Síguenos en




TECHNIFY

Métodos de pago



Carrito

TECHNIFY

[Home](#) [Mi Perfil](#) [Productos](#) [Carrito](#)

[Logout](#)

Home / Carrito




Producto	Precio	Cantidad	Subtotal
Producto 1	XX.XX €	2	XX.XX €
Producto 2	XX.XX €	1	XX.XX €
Producto 3	XX.XX €	3	XX.XX €


[Seguir comprando](#) [Limpiar carrito](#)

Subtotal : XX.XX €  
Gastos de envío : XX.XX €  
Total : XX.XX €

[Realizar pedido](#)

Síguenos en



TECHNIFY

Métodos de pago

