



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE INGENIERÍA
Ingeniería Informática y de Sistemas

Proyecto Desarrollo Basado en Plataformas

Curso:
Desarrollo Basado en Plataformas

Alumnos:
JARA PEÑA, ANGIE JESSENIA
ORTIZ VALDIVIA, AARON EDUARDO

Docente:
Ing. Diaz Arenas, Daniel Jesus

Lima – Perú
2023-1

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
1. Descripción del problema.....	3
2. Objetivo General.....	4
3. Objetivos Específicos.....	5
4. Diagrama de procesos(Actividades del proceso de negocio elegido) - AS/IS.....	5
5. Diseño de la página Web usando CSS Y HTML.....	5
Programación API.....	20
6. Desarrollo del servicio web con arquitectura REST.....	23
Desarrollo del aplicativo móvil:.....	23
7. Conclusiones:.....	24
8. Recomendaciones.....	24
9. Glosario de términos.....	25

INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto, se ha diseñado un software de ventas para poder facilitar el proceso de compra de productos en línea. Este software va a brindar una amplia gama de opciones de productos, lo que busca en sí es proporcionar a los clientes una experiencia de compra satisfactoria, al mismo tiempo garantizar la calidad de los productos que se van ofrecer.

En un mundo cada vez más digitalizado, es fundamental para toda empresa contar con un software de ventas en línea eficiente que les permita llegar a un público amplio y brindar un buen servicio de calidad. Este sistema permite a los clientes realizar compras desde su hogar y en cualquier momento a través de un teléfono móvil o una computadora.

A lo largo de este informe, se explicará con mayor detalle las características y beneficios que nos va a brindar este sistema de ventas. Apreciamos cómo el diseño del sistema se centra en la personalización según las necesidades del cliente.

1. Descripción del problema

Actualmente, la empresa Velvet se enfrenta a una serie de desafíos en su proceso de ventas que limitan su capacidad para lograr sus objetivos comerciales de manera efectiva. Estos desafíos incluyen, por ejemplo, la falta de automatización de las tareas relacionadas con las ventas, la falta de visibilidad y seguimiento de los resultados de estas, y la necesidad de brindar una experiencia de cliente individual y de alta calidad.

La falta de automatización en las tareas de ventas provoca irregularidades en el proceso. Las personas deben realizar actividades repetitivas y manuales, lo que aumenta la posibilidad de cometer errores, afectando así la eficiencia general de las operaciones de ventas. La falta de un sistema automatizado hace más dificultoso el seguimiento de las interacciones con los clientes, lo que limita la capacidad de poder brindar un servicio personalizado a las necesidades individuales.

El software propuesto tiene como objetivo proporcionar a la empresa una solución tecnológica que optimice el proceso de venta y así brindar una óptima experiencia al cliente. Al ofrecer una tienda online, los clientes van a ser beneficiados ya que, tendrán acceso a una gran variedad de productos. Podrán explorar el catálogo completo de estos, acceder a descripciones detalladas, imágenes y sus respectivos precios, lo que permitirá tomar decisiones de compra más informadas. Además, este sistema proporciona un proceso de búsqueda, haciendo más fácil la selección de los productos requeridos.

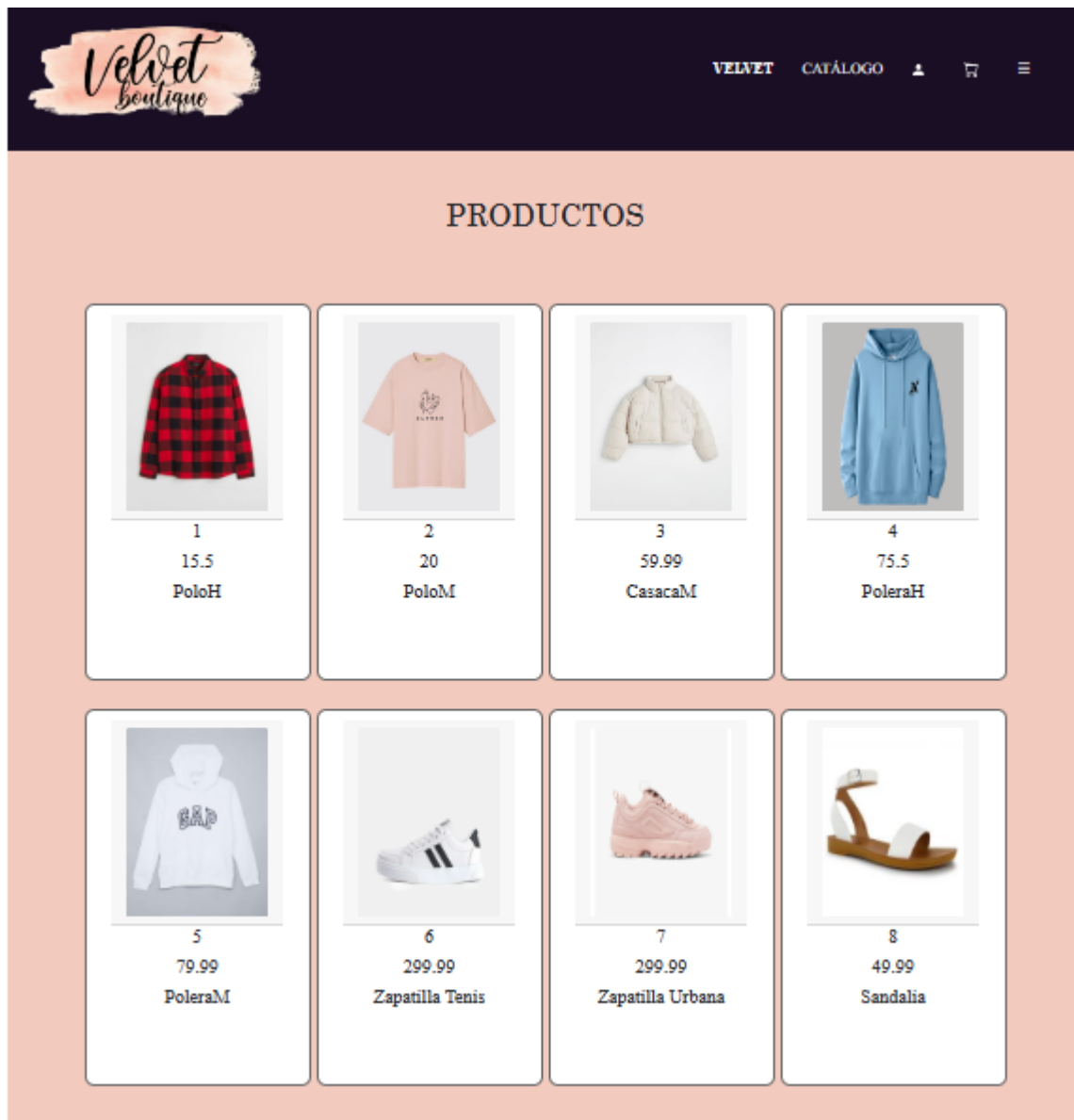
2. Objetivo General

El objetivo principal, es desarrollar un sistema de tienda virtual en línea que permita a los clientes registrarse, iniciar sesión, realizar pedidos y compras. Este sistema está respaldado por una base de datos que va a permitir al personal de la tienda acceder y administrar la información de manera rápida y precisa. Este sistema contará con permisos de administrador, el cual dará la posibilidad de gestionar el servicio (stock, precios, etc), con este sistema se mejorará la manera de gestionar en una empresa de ventas online y también que los clientes no presenten ningún tipo de inconvenientes en su consumo.

3. Objetivos Específicos

- Diseño general del sistema
- Desarrollo del sistema
- Implementación del sistema
- Análisis de proceso de entrada y salida del producto

4. Diagrama de procesos(Actividades del proceso de negocio elegido) - AS/IS



En la vista catálogo, se puede visualizar la lista de todos los productos disponibles.



VELVET

PRODUCTOS

Buscar...

Ordenar por id Ordenar



1
15.5
PoloH



2
20
PoloM



3
59.99
CasacaM



4
75.5
PoleraH



5
79.99
PoleraM



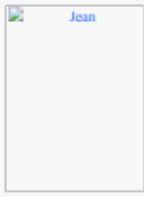
6
299.99
Zapatilla Tennis



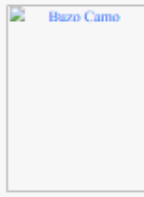
7
299.99
Zapatilla Urbana



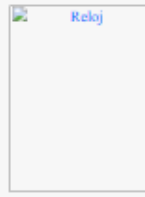
8
49.99
Sandalia



9
79.99
Jean



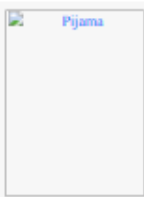
10
56.6
Buzo Camo



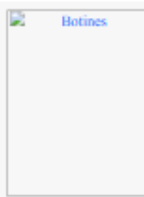
11
99.5
Reloj



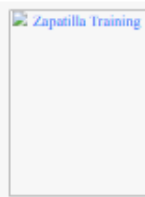
12
65.75
Pijama



13
45.5
Pijama



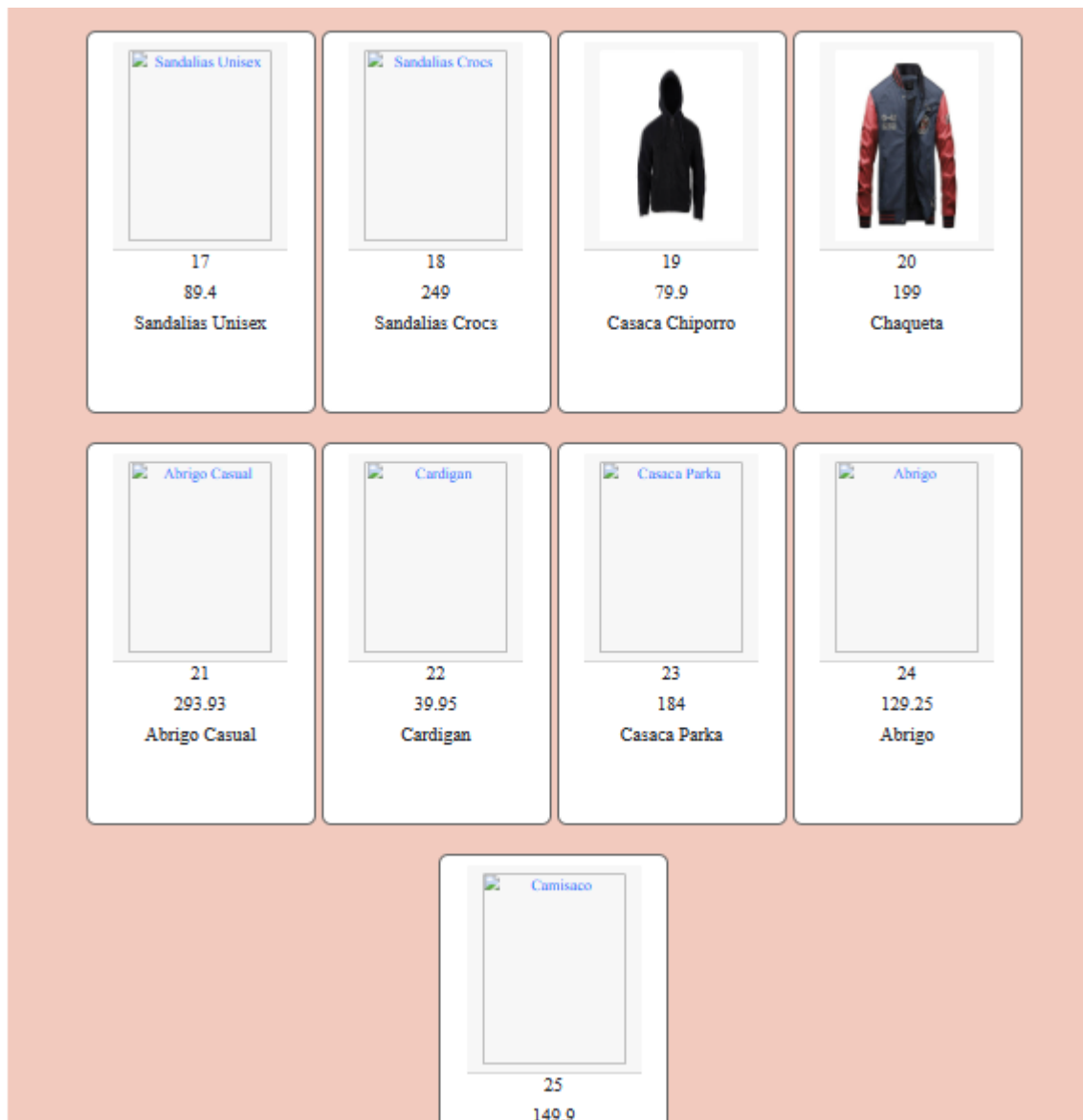
14
299.5
Botines



15
250.99
Zapatilla Training



16
219
Zapatilla Casual



```

58  ~header {
59      text-align: center;
60      padding: 38px 0;
61      margin: 28px;
62  }
63
64
65  ~h3 {
66      font-size: 38px;
67  }
68
69
70  ~h2 {
71      text-align: center;
72      font-family: Century;
73  }
74
75
76  ~.TODO {
77      background-image: url(https://i.pinimg.com/236x/ba/13/d4/ba13d47777bf8ed8c8244b388c8e76f8.jpg);
78      background-size: cover;
79      background-repeat: no-repeat;
80      background-position: center;
81      background-attachment: fixed;
82  }
83
84  ~.container {
85      max-width: 1280px;
86      margin: 0 auto;
87      padding: 38px;
88  }
89
90
91  ~.card-container {
92      display: flex;
93      flex-wrap: wrap;
94      justify-content: center;
95      margin-top: 38px;

```

Asimismo, en esta vista, se incluyó una barra de búsqueda, para facilitar la búsqueda de los productos.



También, en esta vista tiene la opción de realizar filtros


Ordenar por id

Ordenar por id
Ordenar por precio
Ordenar por categoria
Ordenar por nombre


Ordenar

Ordenar por precio

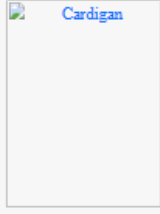
Ordenar



1
15.5
PoloH

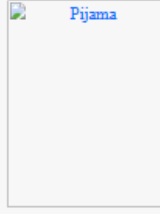


2
20
PoloM




Cardigan

22
39.95
Cardigan

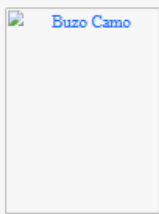


Pijama

13
45.5
Pijama




8
49.99
Sandalia

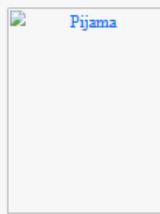


Buzo Camo

10
56.6
Buzo Camo

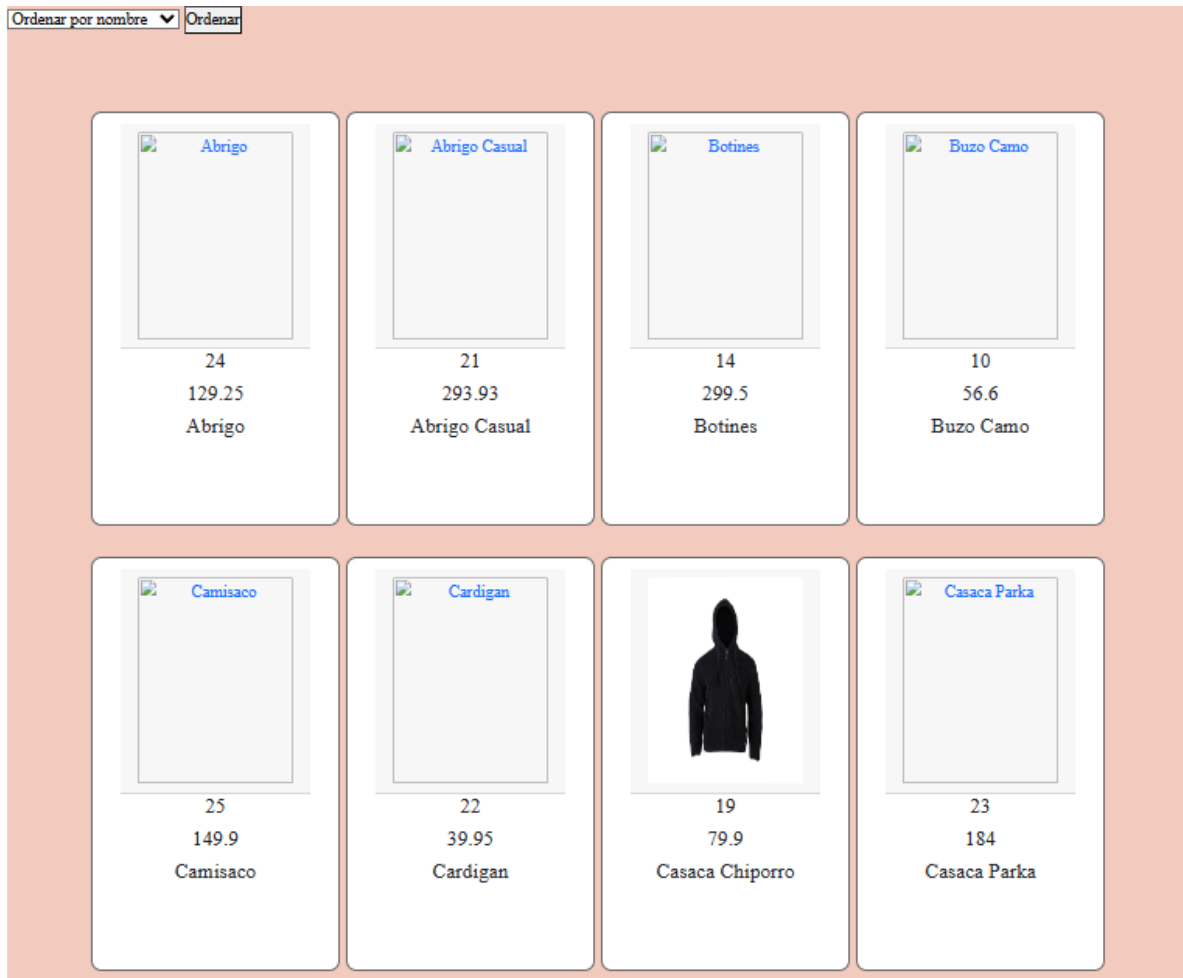


3
59.99
CasacaM



Pijama

12
65.75
Pijama




CSS

```

58 .header {
59   text-align: center;
60   padding: 38px 0;
61   margin: 28px;
62 }
63
64
65
66 .h3 {
67   font-size: 38px;
68 }
69
70 .h2 {
71   text-align: center;
72   font-family: Century;
73 }
74
75
76 .TODO {
77   background-image: url(https://i.pinimg.com/236x/ha/13/d4/ba13d47777bf8ed8c8244b388c8e76f8.jpg);
78   background-size: cover;
79   background-repeat: no-repeat;
80   background-position: center;
81   background-attachment: fixed;
82 }
83
84 .container {
85   max-width: 1288px;
86   margin: 0 auto;
87   padding: 38px;
88 }
89
90
91 .card-container {
92   display: flex;
93   flex-wrap: wrap;
94   justify-content: center;
95   margin-top: 38px;
96 }
97
98 .card {
99   width: calc(58% - 38px);
100   max-width: 288px;
101   height: 458px;
102   max-height: 588px;
103   align-items: center;
104   align-content: center;
105   text-align: center;
106   padding: 18px;
107   margin: 15px;
108   border: 1px solid #666;
109   border-radius: 18px;
110   transition: .3s;
111 }
112
113 @media (max-width: 768px) {
114   .card {
115     width: 100%;
116     margin: 15px 0;
117   }
118 }
119

```

Asimismo, al darle a la imagen de cada producto, esta te enviara a una vista donde se mostrarán más detalles sobre el producto seleccionado.




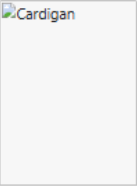
20

Chaqueta

Chaqueta tipo cuero para hombre chaqueta de informal abrigo
cálido

s/199

Add cart 




22

Cardigan

Cardigan Mujer University Club

s/39.95

Add cart 

En esta vista que lleva, cada producto, cuenta con el botón add Cart, el cual hace que cada producto, se añada al carrito

CARRITO DE COMPRAS

Precio total: 39.95

Procesar Compra

ID	NOMBRE	DESCRIPCION	PRECIO	CANTIDAD	ELIMINAR
22	Cardigan	Cardigan Mujer University Club	39.95	<div>1</div>	<div>Eliminar</div>

CARRITO DE COMPRAS

Precio total: 159.94

Procesar Compra

ID	NOMBRE	DESCRIPCION	PRECIO	CANTIDAD	ELIMINAR
22	Cardigan	Cardigan Mujer University Club	39.95	<input type="text" value="1"/>	Eliminar
2	PoloM	Polo para mujer	60	<input type="text" value="3"/>	Eliminar
3	CasacaM	Casaca bonita para mujer	59.99	<input type="text" value="1"/>	Eliminar

Regresar

CSS:

```

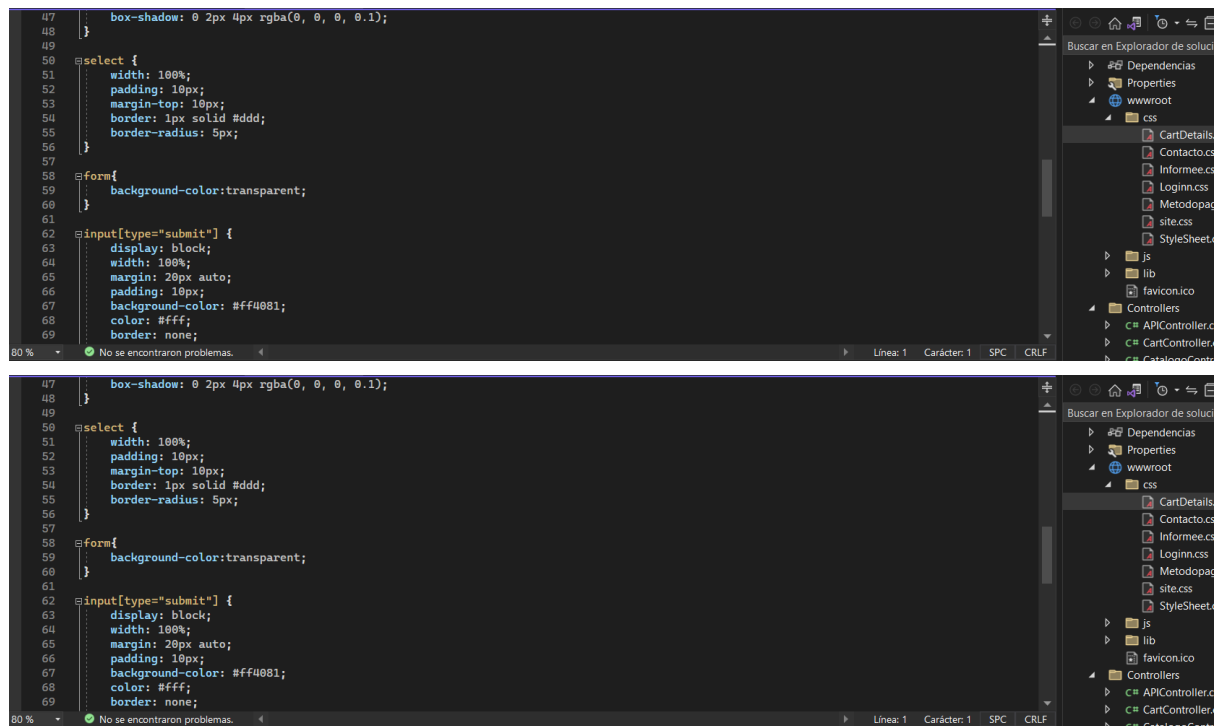
1  @body {
2      font-family: Arial, sans-serif;
3      background-color: #f2f2f2;
4      margin: 0;
5      padding: 0;
6      display: flex;
7      align-items: center;
8      justify-content: center;
9      min-height: 100vh;
10 }
11
12 @form {
13     width: 100%;
14     max-width: 400px;
15     padding: 20px;
16     text-align: center;
17     background-color: #f8f8f8;
18     border-radius: 10px;
19     box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
20 }
21
22 @header {
23     background-color: #333;

```

```

24     color: #fff;
25     padding: 20px;
26     border-radius: 10px 10px 0 0;
27 }
28
29 @h1 {
30     margin: 0;
31     font-size: 24px;
32     color: #fff;
33 }
34
35 @.total {
36     margin-top: 20px;
37     font-size: 18px;
38     color: #555;
39 }
40
41 @.card {
42     background-color: #fff;
43     border: 1px solid #ddd;
44     border-radius: 5px;
45     margin-bottom: 20px;
46     padding: 20px;

```



Cabe resaltar que para continuar con la compra, se debe contar la una sesión iniciada

INICIO DE SESIÓN

Correo electrónico

Contraseña

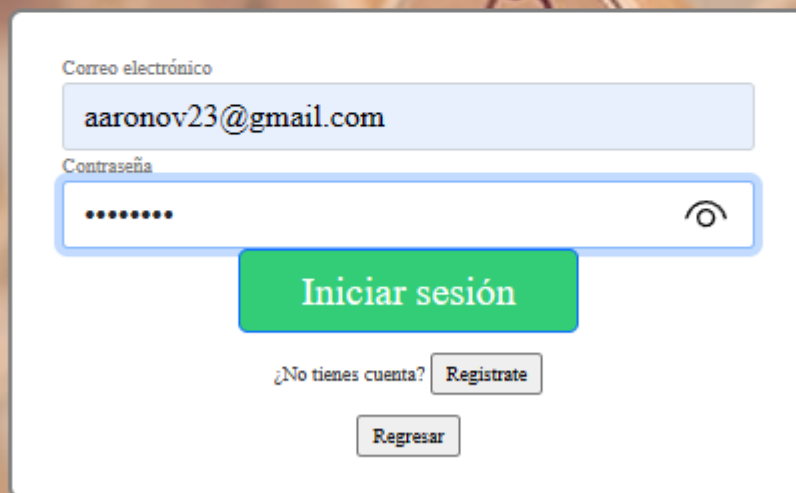
Iniciar sesión

¿No tienes cuenta?

Regístrate


Regresar

INICIO DE SESIÓN



Correo electrónico

Contraseña

[Iniciar sesión](#)

[¿No tienes cuenta? Regístrate](#)

[Regresar](#)

Datos del Cliente

Id: 1

Correo: aaronov23@gmail.com

Nombre: Aaron

Apellido: Ortiz

[Regresar](#)

[Cerrar Sesión](#)

CSS (LOGIN):

```
Loginn.css x Catalogo.cshtml StyleSheet.css CartDetails.css MainController.cs HomeController.cs CatalogoController.cs CartController.cs
1  {
2    box-sizing: inherit;
3  }
4
5  html {
6    box-sizing: border-box;
7  }
8
9  body {
10   font-size: 62.5%;
11   width: 100%;
12   height: 100%;
13   position: absolute;
14   font-family: Raleway;
15   background: url(https://p4.wallpaperbetter.com/wallpaper/615/426/393/5bd180ccb0983-wallpaper-preview.jpg) no-repeat fixed;
16   background-size: cover;
17   background-position: 50%;
18   -webkit-font-smoothing: antialiased;
19   font-smoothing: antialiased;
20 }
21
22 h1 {
23   text-align: center;
```

```
Loginn.css* x Catalogo.cshtml StyleSheet.css CartDetails.css MainController.cs HomeController.cs CatalogoController.cs CartController.cs
23   text-align: center;
24   margin-top: 40px;
25 }
26
27 .container {
28   display: flex;
29   align-items: center;
30   justify-content: center;
31   min-height: 100vh;
32 }
33
34 .form-box {
35   width: 400px;
36   padding: 2em 2.5em;
37   background-color: #fff;
38   border-radius: 0.7em;
39   border: 2px solid #808080;
40   color: #777;
41 }
42
43 .form-control {
44   border-radius: 0.1875em;
45   background-color: #eee;
```

```
Loginn.css* x Catalogo.cshtml StyleSheet.css CartDetails.css MainController.cs HomeController.cs CatalogoController.cs CartController.cs
46   color: #777;
47   padding: 0.25em 0.625em;
48   width: 100%;
49 }
50
51 .btn-primary {
52   background-color: #33cc77;
53   color: #fff;
54   padding: 0.25em 1.5em;
55   display: block;
56   margin: 0 auto;
57 }
58
59 .no-log {
60   margin-top: 10px;
61   text-align: center;
62 }
63
64 .text-button {
65   display: inline-block;
66   margin: 0;
67   color: #333;
68 }
```

```
Loginn.css* X Catalogo.cshtml St
69
70 #error {
71     color: red;
72     font-weight: bold;
73 }
74
75 .text-muted {
76     margin-top: 10px;
77     color: #999;
78 }
79
80 .text-dark {
81     margin-top: 10px;
82     text-align: center;
83 }
84
```

Con la sesión iniciada, se puede realizar la compra

Total: 119.94

Id: 1




Fecha de venta: 30/06/2023

Métodos de Pago

- ☒  Visa Visa

Información de Pago

Número de Tarjeta: Fecha de Expiración: CVC:

- ☐  Mastercard Mastercard
- ☐  American Express American Express
- ☐  Discover Discover

En esta vista, se selecciona el método de pago de preferencia y se procede a llenar los campos de dicha opción de pago seleccionada.

Métodos de Pago

- ☒  Visa Visa

Información de Pago

Número de Tarjeta: Fecha de Expiración: CVC:

Y se realiza la compra al darle a pagar

CSS:

Desarrollo backend, módulos de mantenimiento de datos, proceso del sistema y consultas

Programación API

```
1 // 20230630014202
2 // https://localhost:7219/Api/Producto
3
4 [
5   {
6     "idProducto": 1,
7     "nombreProducto": "PoloH",
8     "precioProducto": 15.5,
9     "stockProducto": 1000,
10    "idCategoria": 1,
11    "imgProducto": "https://hmperv.vtexassets.com/arquivos/ids/2865807/Camisa-de-twill-Relaxed-Fit---Rojo-Negro---H-M-PE.jpg?v=637944458326200000",
12    "desProducto": "Polo de hombre marca JIJIJAJA, talla 30"
13  },
14  {
15    "idProducto": 2,
16    "nombreProducto": "PoloM",
17    "precioProducto": 20,
18    "stockProducto": 1000,
19    "idCategoria": 1,
20    "imgProducto": "https://cdn.shopify.com/s/files/1/0548/9128/2691/products/42_48694cdd-ec78-462c-a825-3f7b270d5f2e_533x.png?v=1675823990",
21    "desProducto": null
22  },
23  {
24    "idProducto": 4,
25    "nombreProducto": "CasacaM",
26    "precioProducto": 59.99,
27    "stockProducto": 200,
28    "idCategoria": 2,
29    "imgProducto": "https://hmperv.vtexassets.com/arquivos/ids/2927929-483-725/Chaqueta-puffy---Beige-claro---H-M-PE.jpg?v=6379644263799300000",
30    "desProducto": null
31  }
32 ]
```

```

32 {
33     "idProducto": 5,
34     "nombreProducto": "PoleraH",
35     "precioProducto": 75.5,
36     "stockProducto": 300,
37     "idCategoria": 3,
38     "imgProducto": "https://pechsle.vteximg.com.br/arquivos/ids/12373505-1000-1000/imageUrl_1.jpg?v=638037284249170000",
39     "desProducto": null
40 },
41 {
42     "idProducto": 6,
43     "nombreProducto": "PoleraM",
44     "precioProducto": 79.99,
45     "stockProducto": 300,
46     "idCategoria": 3,
47     "imgProducto": "https://www.gap.com.pe/media/catalog/product/cache/image/700x560/e9c3970ab036de78892d86c6d221abfe/5/2/527507_c09_1.jpg",
48     "desProducto": null
49 },
50 {
51     "idProducto": 7,
52     "nombreProducto": "ZapatillaH",
53     "precioProducto": 299.99,
54     "stockProducto": 100,
55     "idCategoria": 9,
56     "imgProducto": "https://bataperu.vtexassets.com/arquivos/ids/313948-800-auto?v=638127049335670000&width=800&height=auto&aspect=true",
57     "desProducto": null
58 },
59 {
60     "idProducto": 8,
61     "nombreProducto": "ZapatillaM",
62     "precioProducto": 299.99,
63     "stockProducto": 19,
64     "idCategoria": 9,
65     "imgProducto": "https://coliseum.vteximg.com.br/arquivos/ids/469048-1000-1000/ZAPATILLA-MUJER-FILA-DISRUPTOR-IX-PREMIUM-5XM01134-650_1.jpg?v=637889181970330000",
66     "desProducto": null
67 },
68 {
69     "idProducto": 9,
70     "nombreProducto": "Sandalia",
71     "precioProducto": 49.99,
72     "stockProducto": 300,
73     "idCategoria": 10,
74     "imgProducto": "https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSGHTn1qyP4R2aAE18ObjhSjy9KsaJP6mun1uAPWzhJMMQvaC4Qtmur5_-9wCI41xz2T8&usqp=CAU",
75     "desProducto": "Sandilia bonita"
76 }
77 ]

```

```

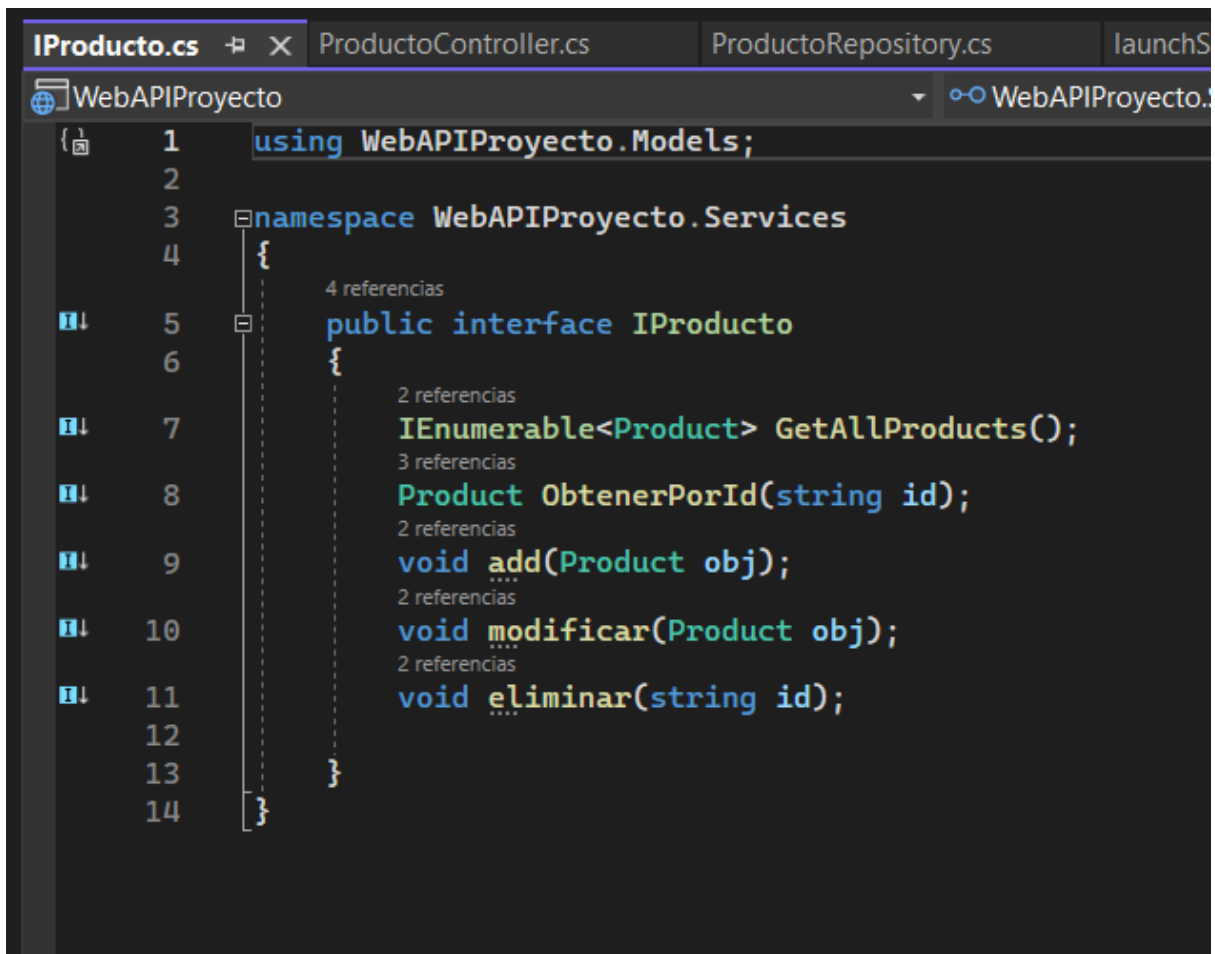
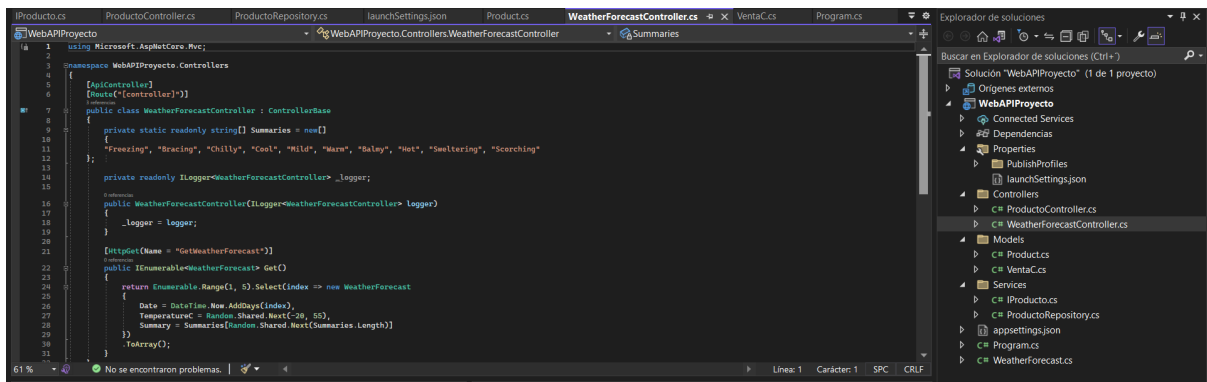
ProductController.cs
1 using Microsoft.AspNetCore.Mvc;
2 using WebAPIProyecto.Services;
3 using WebAPIProyecto.Models;
4
5 namespace WebAPIProyecto.Controllers
6 {
7     [Route("api/[controller]")]
8     [ApiController]
9     public class ProductController : Controller
10     {
11         private readonly IProducto _producto;
12         public ProductController(IProducto producto)
13         {
14             _producto = producto;
15         }
16
17         public IActionResult Get()
18         {
19             return Ok(_producto.GetAllProducts());
20         }
21         [HttpGet("{id}")]
22         public IActionResult Get(string id)
23         {
24             var obj = _producto.ObtenerPorId(id);
25             if (obj == null)
26             {
27                 var error = NotFound("El producto(" + id.ToString() + ") no existe");
28             }
29         }
30     }
31 }

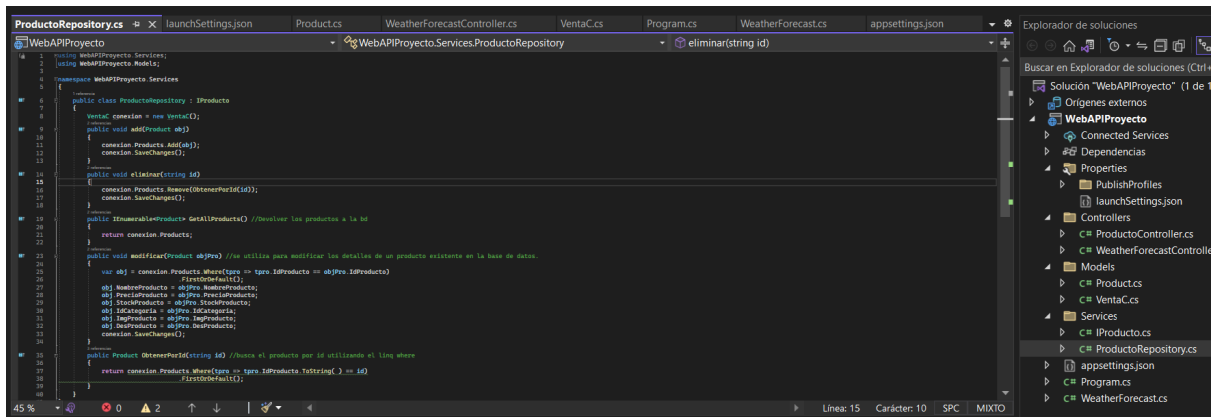
```

```

32     }
33     else
34     {
35         return Ok(obj);
36     }
37 }
38 [HttpPost("Agregar")]
39 public IActionResult add(Product obj)
40 {
41     _producto.add(obj);
42     return CreatedAtAction(nameof(add), obj);
43 }
44 [HttpDelete("Eliminar/{id}")]
45 public IActionResult delete(string id)
46 {
47     _producto.eliminar(id);
48     return NoContent();
49 }
50 [HttpPut("Modificar")]
51 public IActionResult put(Product obj)
52 {
53     _producto.modificar(obj);
54     return CreatedAtAction(nameof(put), obj);
55 }
56 }
57 }

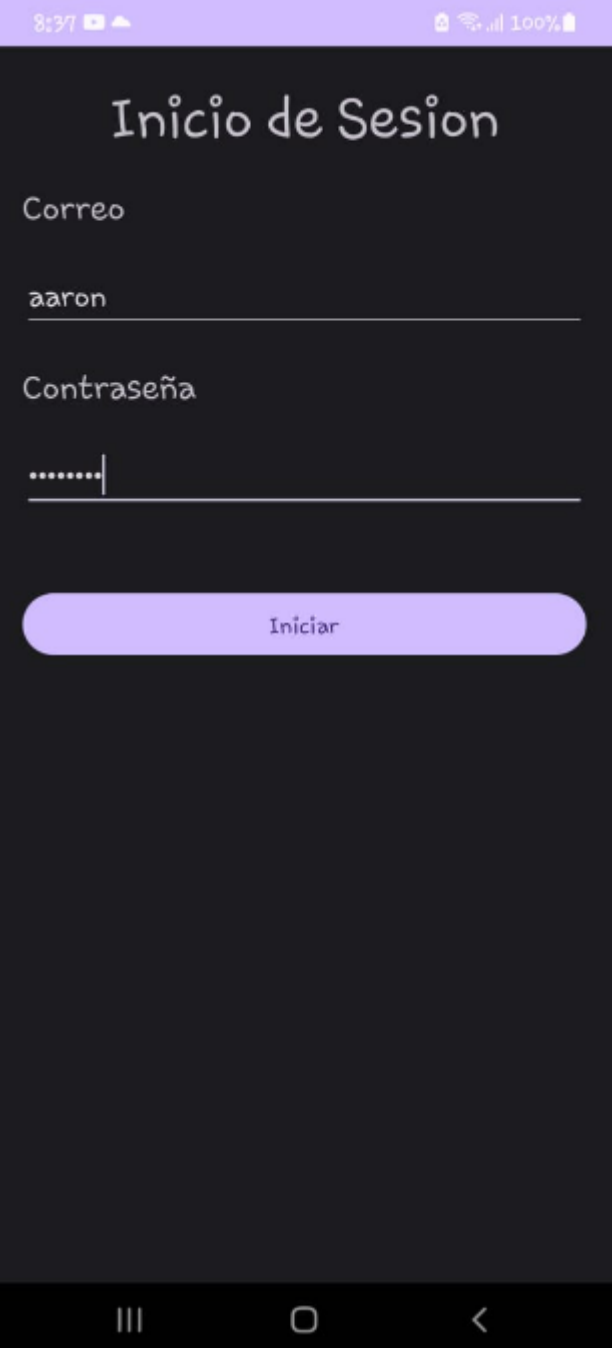
```





6. Desarrollo del servicio web con arquitectura REST

Desarrollo del aplicativo móvil:



The image shows a mobile application interface for login. At the top, there is a status bar with the time 8:37, a YouTube icon, a cloud icon, a Wi-Fi icon, a cellular signal icon, and a battery icon showing 100%. The main title "Inicio de Sesión" is centered at the top in a large, light blue font. Below the title, there are two input fields. The first is labeled "Correo" and contains the text "aaron". The second is labeled "Contraseña" and contains a series of dots followed by a vertical cursor. Below the input fields is a large, rounded rectangular button with the text "Iniciar" in a light blue font. At the bottom of the screen, there is a navigation bar with three icons: a hamburger menu icon, a home icon, and a back arrow icon.

LISTADO DE PRODUCTO

PoloH | 1 | 15.5 | 1 | 1000
PoloM | 2 | 20.0 | 1 | 1000
CasacaM | 4 | 59.99 | 2 | 200
PoleraH | 5 | 75.5 | 3 | 300
PoleraM | 6 | 79.99 | 3 | 300
ZapatillaH | 7 | 299.99 | 9 | 100
ZapatillaM | 8 | 299.99 | 9 | 19
Sandalia | 9 | 49.99 | 10 | 300

Regresar

VELVET

Agregar

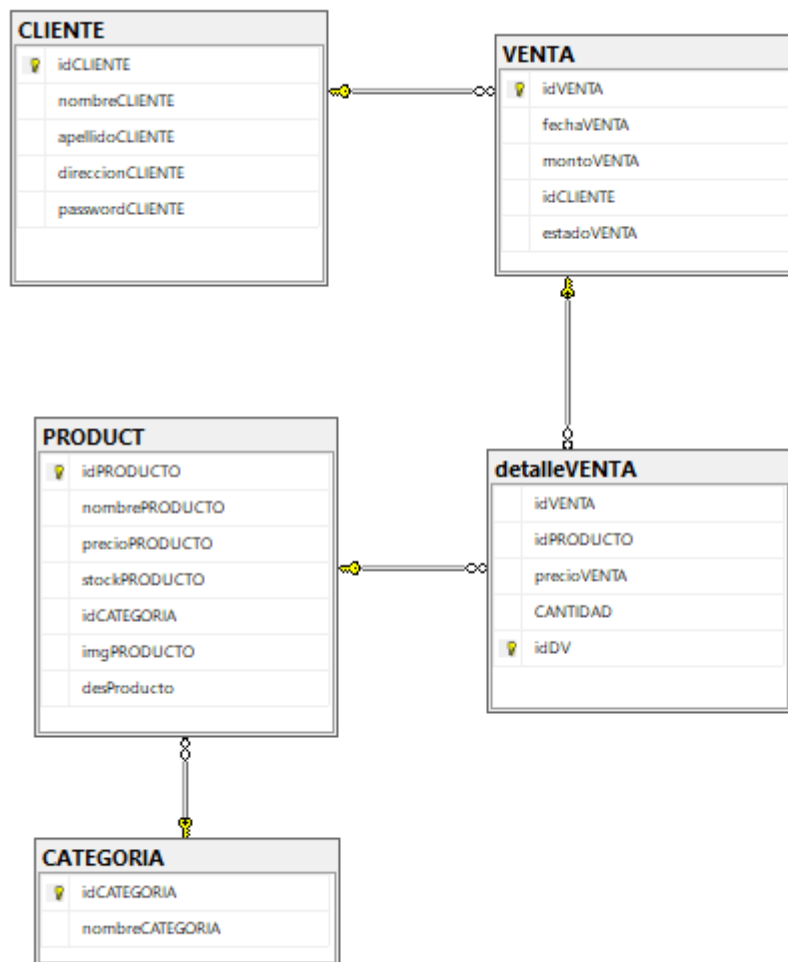
Modificar

Eliminar

Listar

Salir

Desarrollo de base de datos



7. Conclusiones:

Como conclusión, crear un sitio web requiere de diferentes habilidades y áreas para lograr desarrollar, y es necesario tener conocimiento en el frontend (HTML, JAVASCRIPT, CSS) y backend (C# en ASP.Net) y base de datos (Relacional o No Relacional). Asimismo, desarrollar un aplicativo móvil, este va a requerir consumir una API y está debe estar vinculada a una base de datos, para que de esa manera, se puede manejar los mismo datos que se manejan con respecto a la programación en Asp.Net, realizando ambas partes, estaríamos desarrollando un servicio WEB.

8. Recomendaciones

- Continuar con la mejora continua del backend y frontend del proyecto para llegar a tener un producto mejor elaborado
- Desarrollar mejor los distintos métodos que se emplearon en la API como POST, GET, PUT, DELETE, para que de esta, poder consumirlo de manera eficiente en dispositivos móviles
- Mejorar las distintas vistas y funcionalidades hechas en android studio
- Mejorar los conocimientos en ORM, para que de esta manera, el implementar y manejar, no presente dificultades.

9. Glosario de términos

CSS: Lenguaje usado para la presentación de un documento escrito en HTML.

BackEnd: Desarrollo y programación de las funciones y procesos que tendrá el programa, además el usuario/cliente no ve esta apartado.

FrontEnd: Desarrollo del diseño y experiencia visual que el cliente/usuario tendrá al manejar el programa.

Asp.Net: Permite construir aplicaciones web de alto rendimiento y multiplataforma. Los patrones como MVC y el soporte incorporado para la Inyección de Dependencias le permiten construir aplicaciones que son más fáciles de probar y mantener.

Bibliografía:

- Chavez Sempertegui, D. J. *Sistema de ventas* (Doctoral dissertation).

<http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/23838>

- Toribio Granados, E. H., & Bach Quispe Chumbimuni, L. J. (2017). Implementacion de un Sistema de Ventas de Publicidad web para el grupo el Comercio SA.
<http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/273>