



UNIVERSIDAD De San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE INGENIERÍA
Escuela de Ciencias y Sistemas

Aplicación de Facturación

Integrantes

Nombre completo	Carnet
Pablo Fernando Cabrera Pineda	201901698
Welmann Saul Paniagua Illescas	201901522
Rudy Aarón Gopal Marroquín Garcia	201903872
Evelyn Alejandra Navarro Ozorio	201902046
Kevin Alexander Duarte Barrios	201314128

Requerimientos Funcionales y No funcionales

Funcionales

- CRUD de Almacenes
- CRUD de Facturas
- CRUD de Vendedor
- CRUD de Producto
- CRUD de Cliente
- CRUD de Albarán

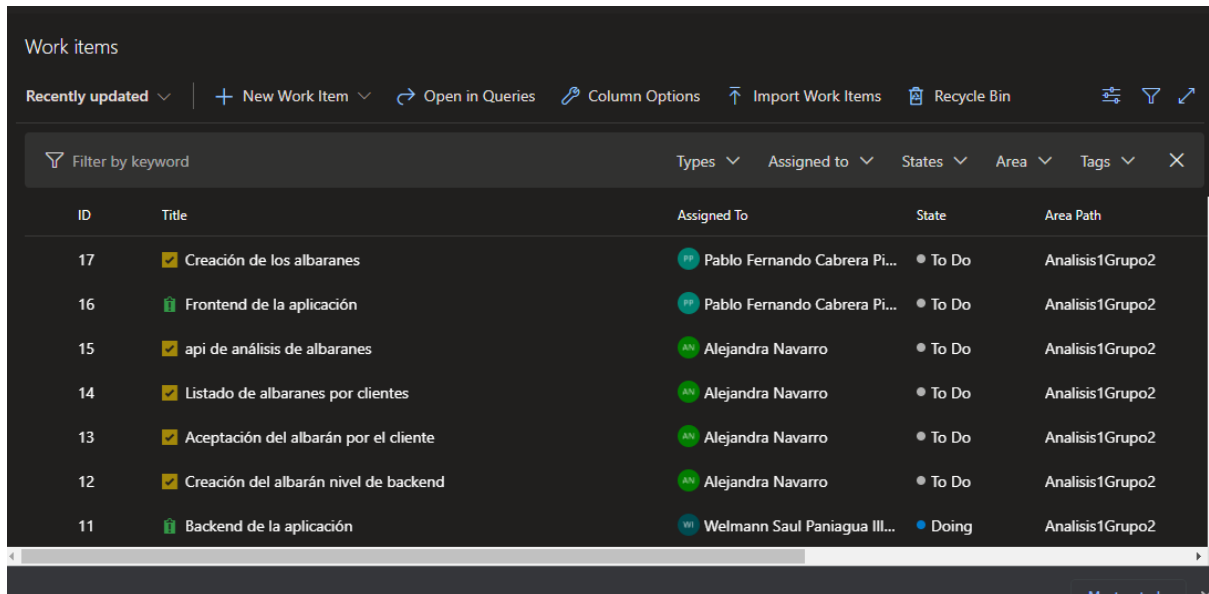
No Funcionales

- Buen diseño de las vistas
- Frontend desarrollado en angular
- Contraseñas encriptadas
- Montar imagen Docker para implementación en la nube
- Balanceador de carga
- Aguantar tráfico constante de datos
- Estabilidad y facilidad de uso
- Backend desarrollado en Python

Requerimientos Funcionales y No funcionales

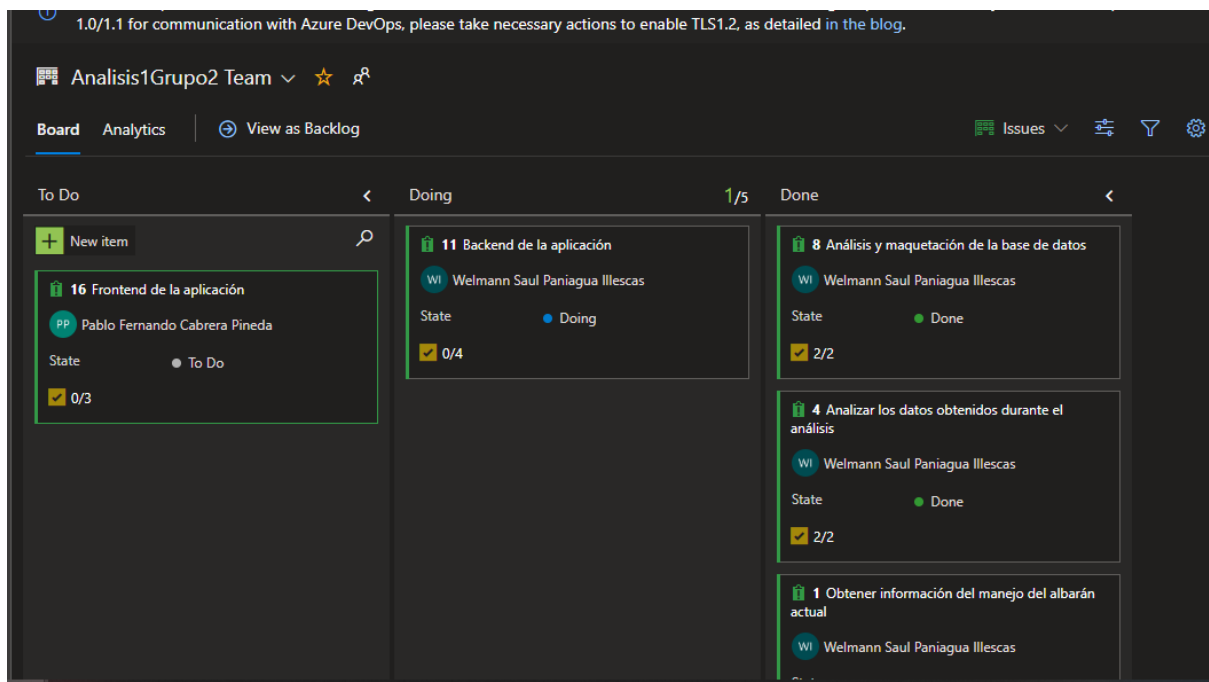
Planeación de devops

En cuanto a las tareas pendientes tenemos lo siguiente



ID	Title	Assigned To	State	Area Path
17	✓ Creación de los albaranes	PP Pablo Fernando Cabrera Pi...	To Do	Analisis1Grupo2
16	Frontend de la aplicación	PP Pablo Fernando Cabrera Pi...	To Do	Analisis1Grupo2
15	✓ api de análisis de albaranes	AN Alejandra Navarro	To Do	Analisis1Grupo2
14	✓ Listado de albaranes por clientes	AN Alejandra Navarro	To Do	Analisis1Grupo2
13	✓ Aceptación del albarán por el cliente	AN Alejandra Navarro	To Do	Analisis1Grupo2
12	✓ Creación del albarán nivel de backend	AN Alejandra Navarro	To Do	Analisis1Grupo2
11	Backend de la aplicación	WI Welmann Saul Paniagua Ill...	Doing	Analisis1Grupo2

El tablero se observa de la siguiente manera:



To Do	Doing	Done
<div><div>16 Frontend de la aplicación</div><div>PP Pablo Fernando Cabrera Pineda</div><div>State To Do</div><div>0/3</div></div>	<div><div>11 Backend de la aplicación</div><div>WI Welmann Saul Paniagua Illescas</div><div>State Doing</div><div>0/4</div></div>	<div><div>8 Análisis y maquetación de la base de datos</div><div>WI Welmann Saul Paniagua Illescas</div><div>State Done</div><div>2/2</div></div> <div><div>4 Analizar los datos obtenidos durante el análisis</div><div>WI Welmann Saul Paniagua Illescas</div><div>State Done</div><div>2/2</div></div> <div><div>1 Obtener información del manejo del albarán actual</div><div>WI Welmann Saul Paniagua Illescas</div><div>State Done</div><div>2/2</div></div>

Actualmente estamos en el sprint 3, faltando el sprint 4 y sprint 5

Planning

×

Drag and drop work items to include them in a sprint.

Sprint3

Planned Effort: -

📁 1

✅ 2

Current

25/04/2022 - 29/04/2022

5 working days

Sprint4

Planned Effort: -

📁 1

✅ 4

02/05/2022 - 06/05/2022

5 working days

Sprint5

Planned Effort: -

📁 1

✅ 3

09/05/2022 - 13/05/2022

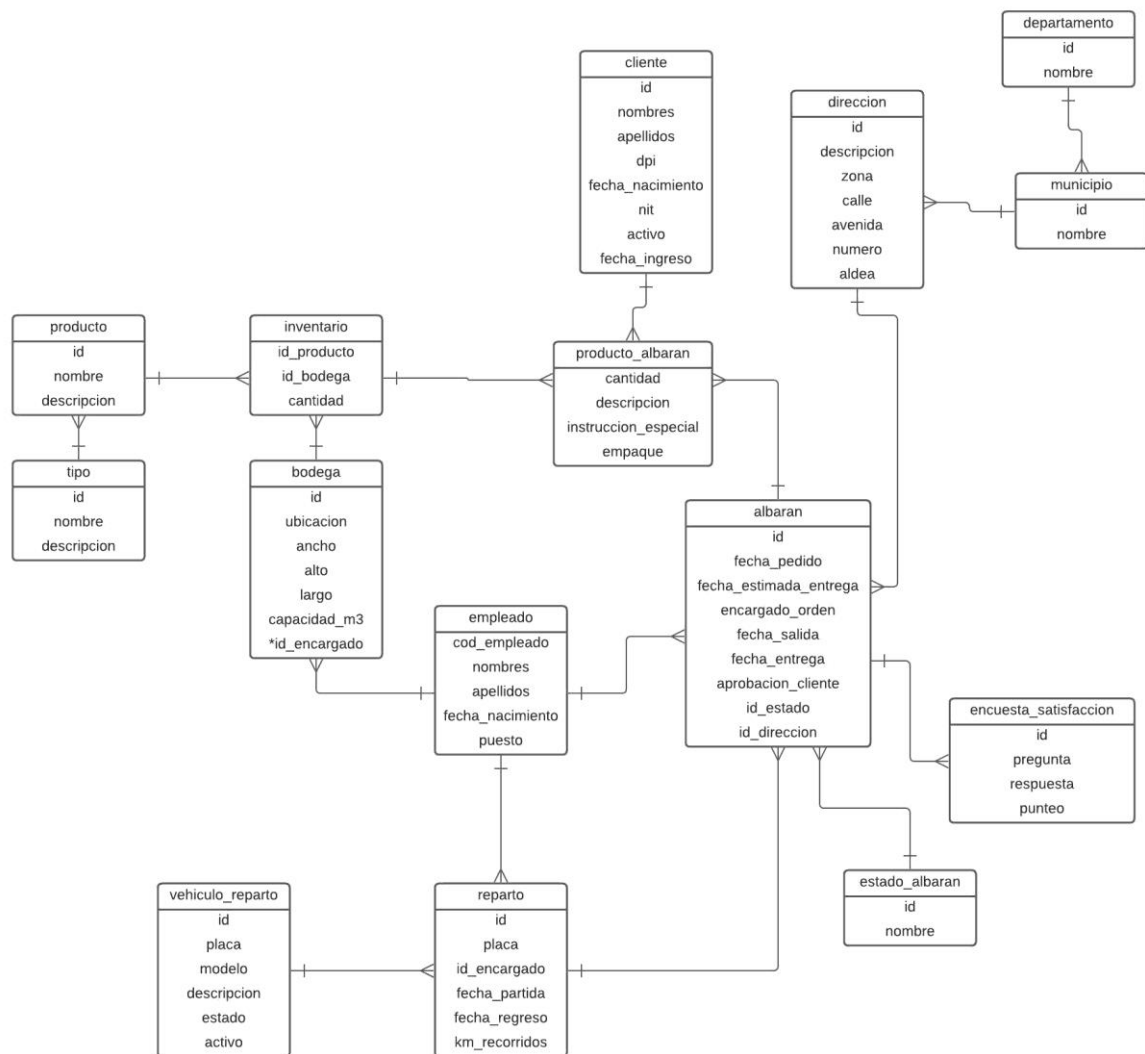
5 working days

+

New Sprint







+	Order	ID	Title	Assigned To
	1	16	<div> <div>▼</div> <div>📁 Frontend de la aplicación</div> </div>	Pablo Fern
		17	<div> <div>✅</div> <div>Creación de los albaranes</div> </div>	Pablo Fern
		18	<div> <div>✅</div> <div>Manejo de albaranes por clientes</div> </div>	Pablo Fern
		19	<div> <div>✅</div> <div>Vista de análisis de albaranes</div> </div>	Pablo Fern
+	2	11	<div> <div>▼</div> <div>📁 Backend de la aplicación</div> </div>	... Welmann
		12	<div> <div>✅</div> <div>Creación del albarán nivel de backend</div> </div>	Alejandra
		13	<div> <div>✅</div> <div>Aceptación del albarán por el cliente</div> </div>	Alejandra
		14	<div> <div>✅</div> <div>Listado de albaranes por clientes</div> </div>	Alejandra
		15	<div> <div>✅</div> <div>api de análisis de albaranes</div> </div>	Alejandra

Diagrama entidad relación




Estructura del backend


REST API

-  [Cliente](#)
-  [Albarán](#)
-  [Producto](#)
-  [Vendedor](#)
-  [Factura](#)
-  [Almacén](#)

Cliente

 Principal route: api/client

▼ Register

 /register


type: POST

- ▶ Request
- ▶ Response


▼ Obtener datos del cliente

 /api/client

Albarán

 Principal route: api/albaran

▼ Register

 /register

type: POST


- ▼ Request

```
{
  "full_name": string
  "telephone": int
  "DPI": int
  "Dirección": string
}
```

Producto

 Principal route: api/producto

▼ Register


 /register

type: POST

▼ Request


```
{
  "full_name": string
  "branch": string
  "sauce": string
  "supplier": int
  "cost": decimal
}
```

Vendedor

 Principal route: api/seller

► Register

▼ Obtener datos del vendedor


 /:id_vendedor/

type: GET

▼ Response

```
{
  {"success": false || true,
  "message": "string", // se usa si hay error
  "resource": {
    "id": id_vendedor
    "full_name": "name_vendedor",
    "telephone": numero_vendedor
    "PNT": del vendedor
  }
}
```

Factura

 Principal route: api/invoice

▼ Create


 /create

type: POST


▼ Request

```
{
  "client": int
  "date": date
  "detail":{
    "product": int
    "quantity": int
  }
  "seller": int
  "albaran":int
  "total": decimal
}
```

Almacén

 Principal route: api/warehouse

▼ Register

 /register

type: POST

▼ Request

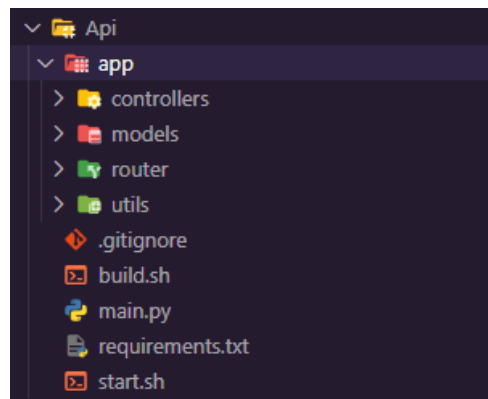
```
{
  "detail_in":{
    "product": int
    "quantity": int
    "date_in": date
  }
  "detail_out":{
    "product": int
    "quantity": int
    "date_out": date
  }
}
```

Para consultar mas a detalle la información del api, consultar el siguiente link:
https://tremendous-yacht-204.notion.site/Proyecto_Clase-b53b56d7efe34a3ea4e65bebe5ff280a

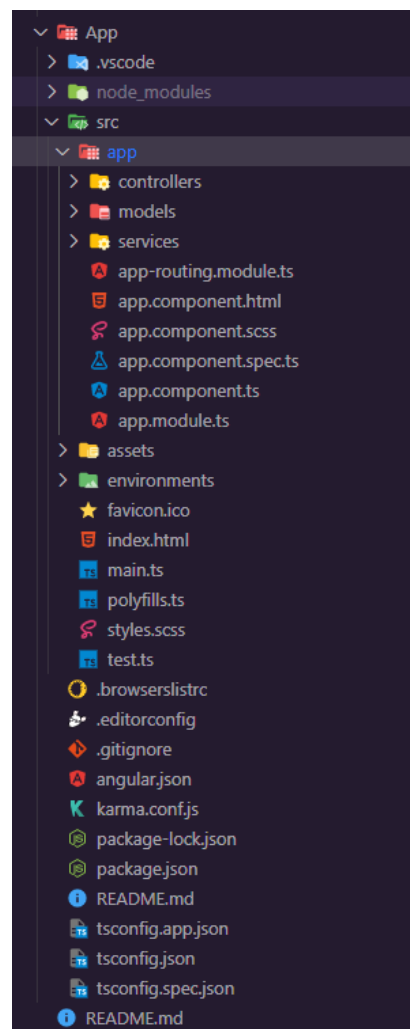
Estructura del repositorio.

Link: <https://github.com/AaronGMG2000/Analisis1Grupo2>

Backend



Frontend

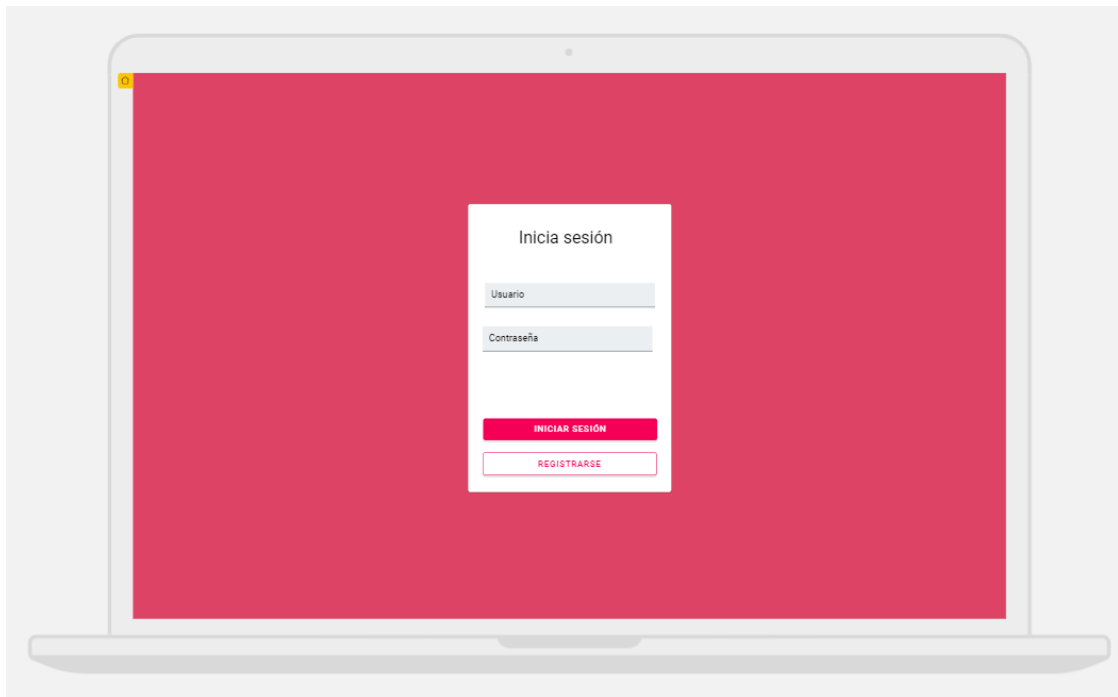


Análisis de Riesgos

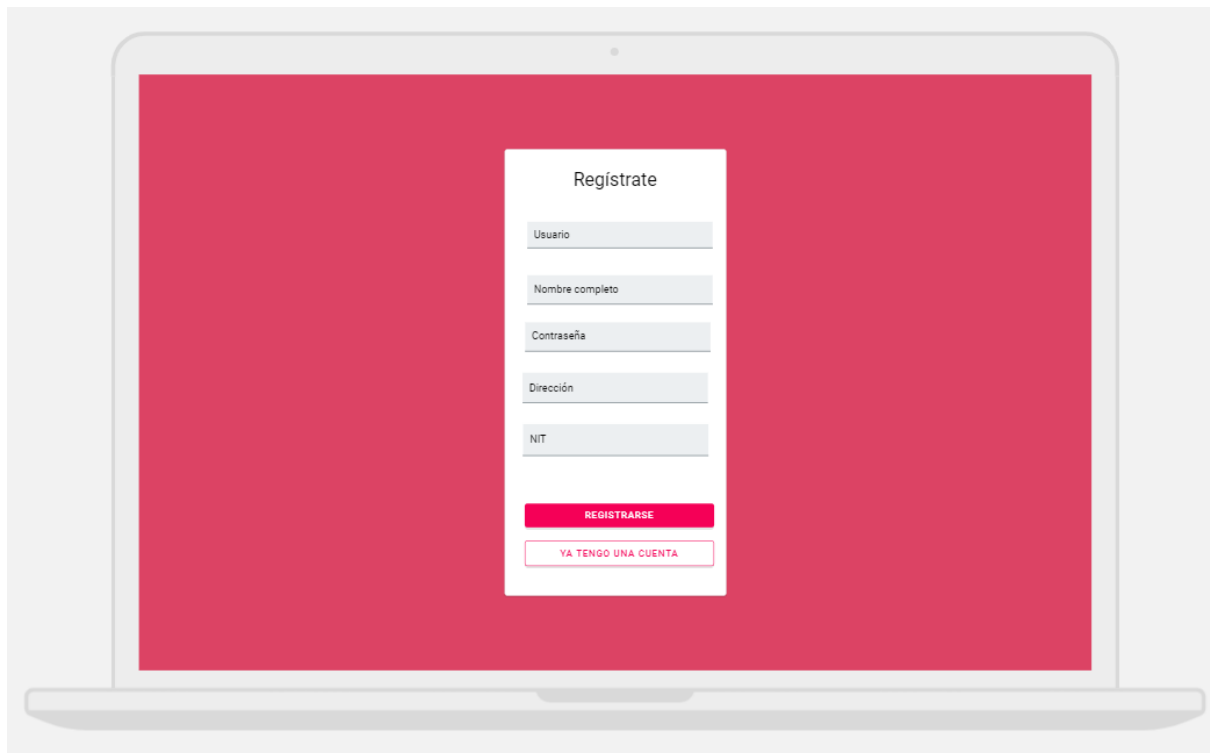
[illegible]

Mockups

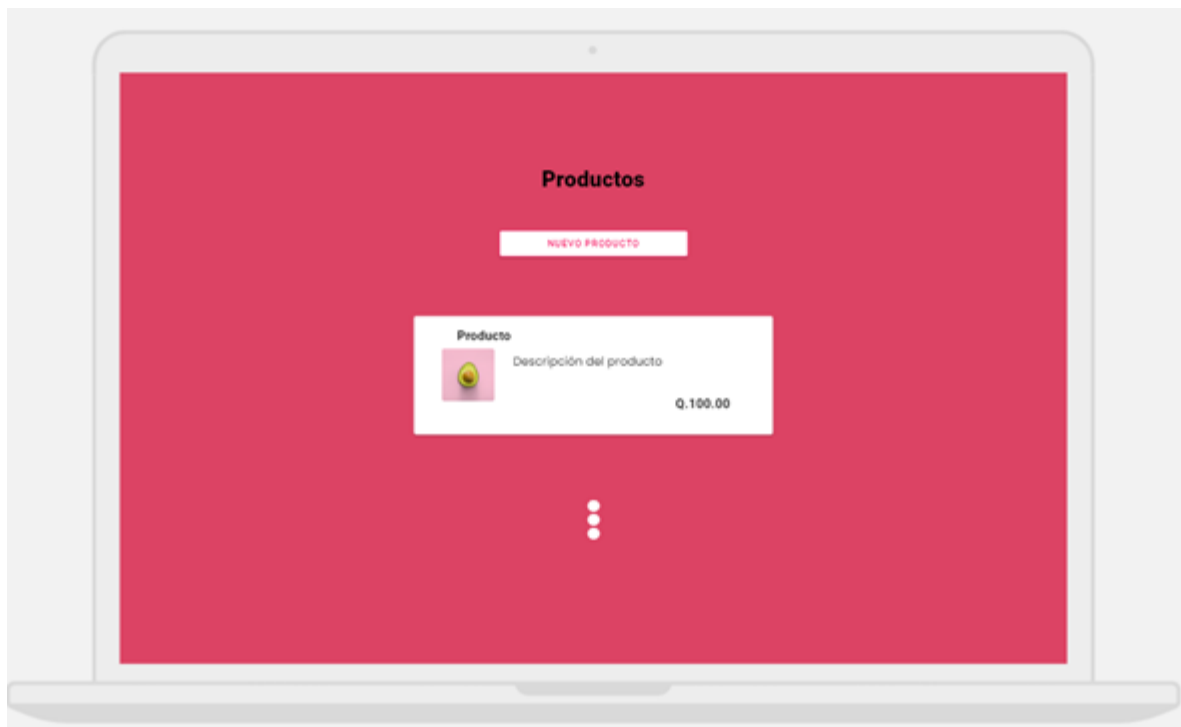
Inicio de sesión



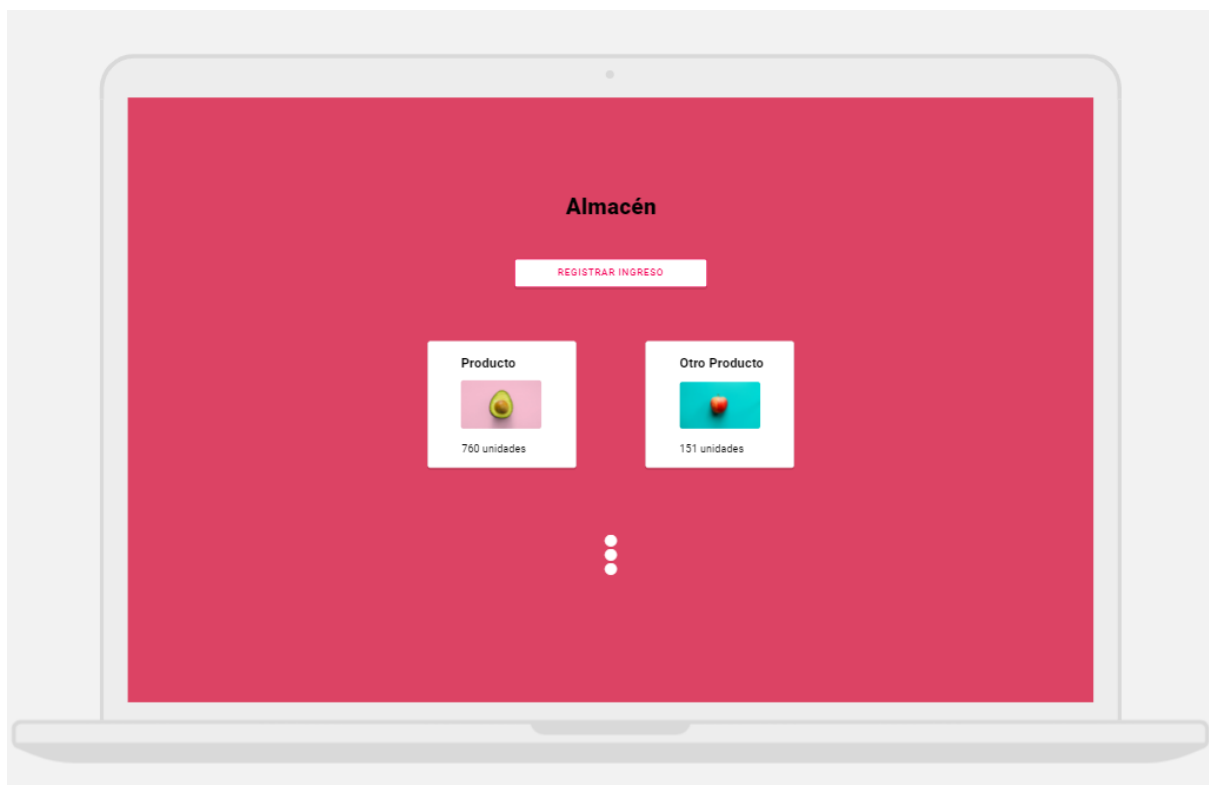
Creación de cuenta



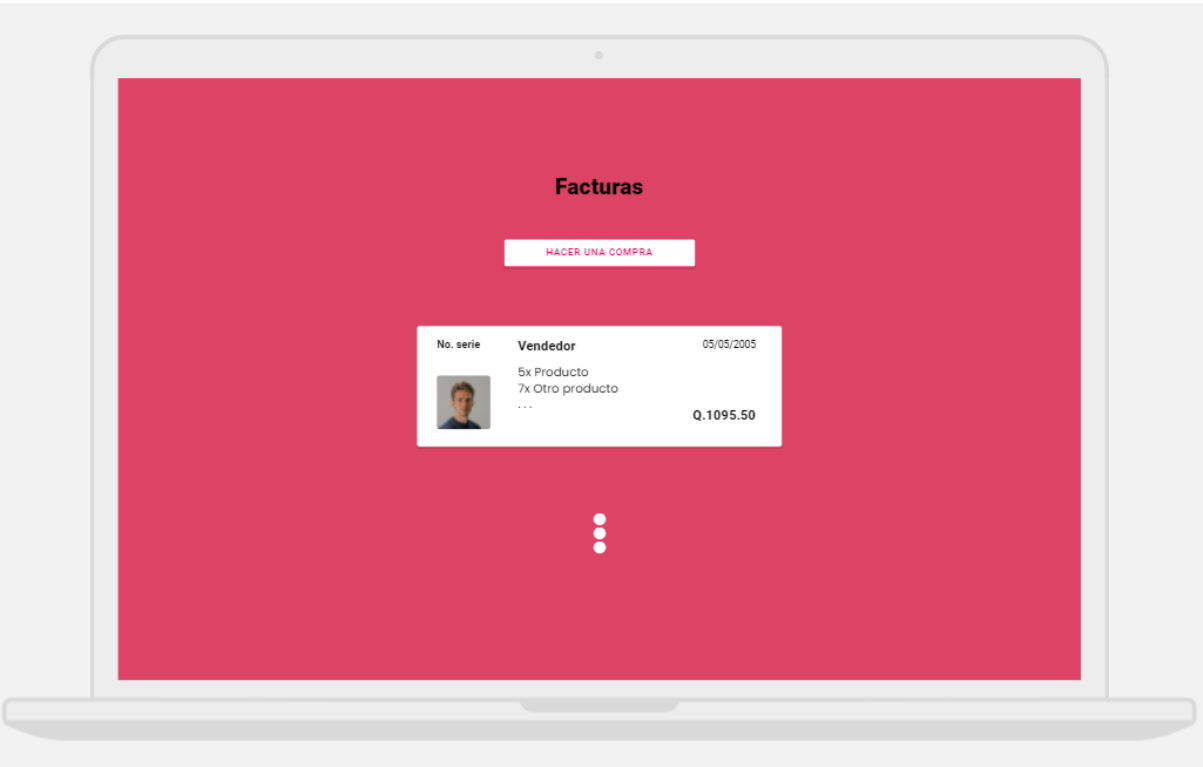
Pantalla de productos



Pantalla de almacén



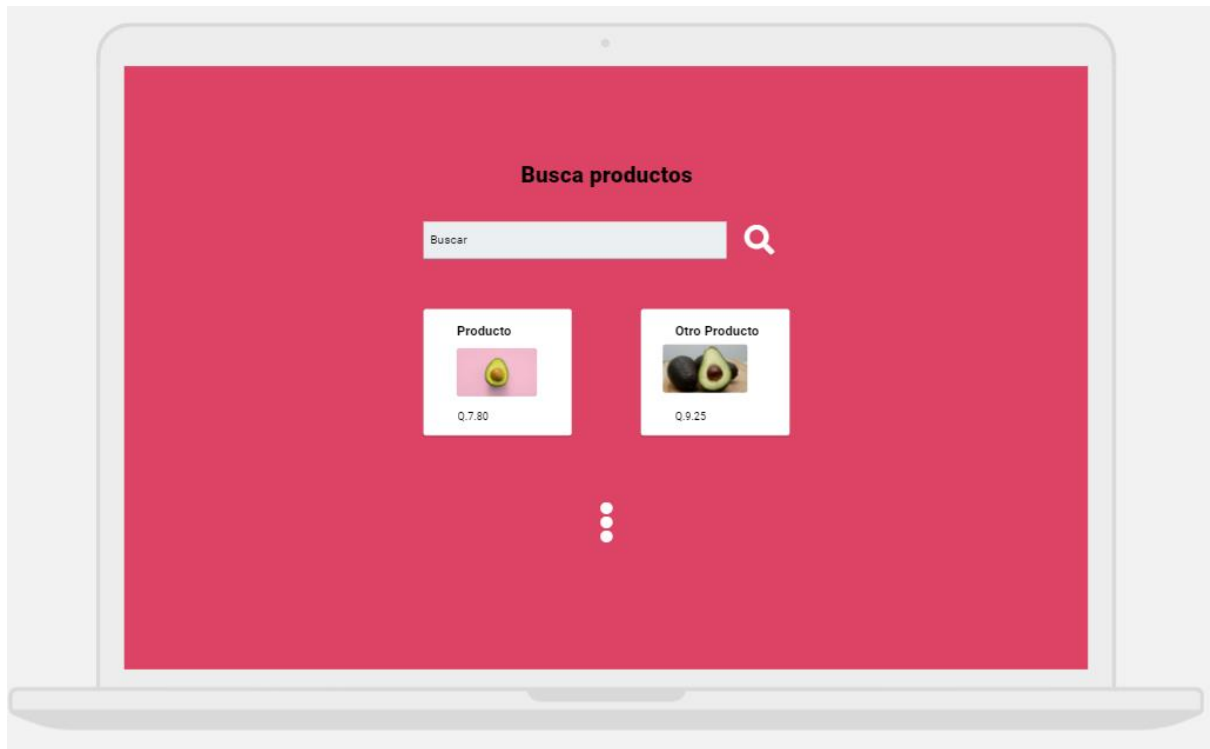
Pantalla de facturas



Revisión de factura



Búsqueda de productos



DevOps

Implementación de la cadena de herramientas de DevOps con el fin de optimizar, acortar y automatizar las diversas etapas del flujo de trabajo de creación de software, para dicha practica es importante aplicar estas herramientas que se emplean en las diversas etapas del ciclo de DevOps.

Planificación

La práctica consiste en la creación de una aplicación web, por la cual es necesario detallar y realizar una planificación detallada de la misma, previa a la realización de la misma, parte de la planificación consiste en detallar los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema, metodología a utilizar.

Requerimientos Funcionales

En el modelado de la aplicación aparecen los siguientes módulos/elementos principales:

- Módulo de cliente
- Módulo de Albarán (Delivery)
- Módulo de Factura
- Módulo de Producto
- Módulo de Vendedor
- Módulo de Almacén

Requerimientos No Funcionales

Eficiencia

Se realiza una API que actúa como un puente entre la base de datos y la interfaz de usuario de su aplicación. Así mismo se realizarán pruebas unitarias con herramientas sobre la misma para garantizar la eficiencia de los datos a través del aplicativo

Seguridad

Para seguridad en el envío y manejo de datos, se realizará la criptografía o el cifrado de las contraseñas.

Usabilidad

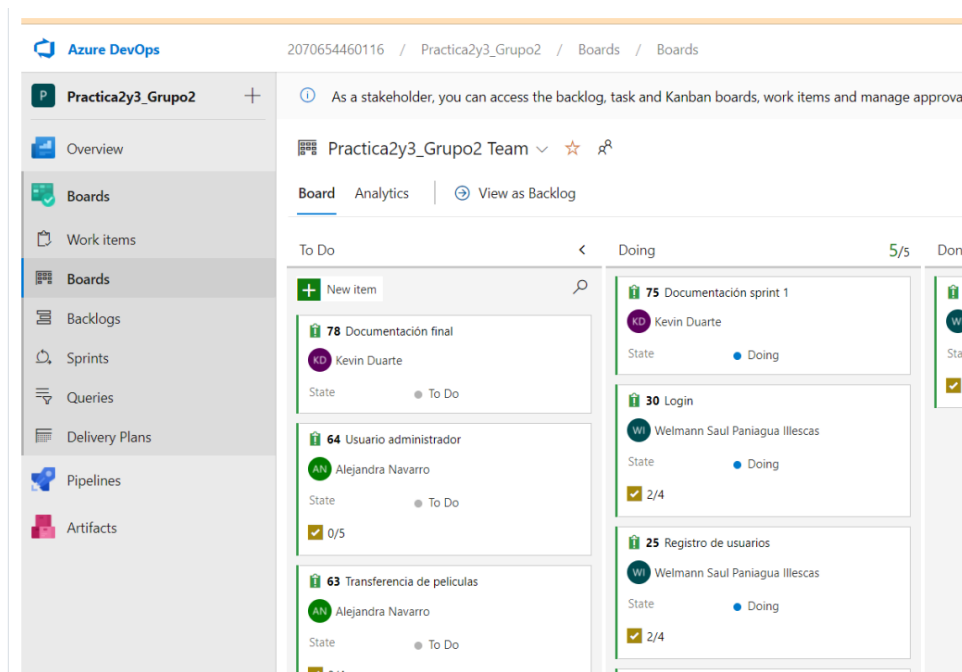
Para el usuario final, es importante que la aplicación sea amigable y sencilla, por lo que se validará tanto interna como externamente que la API funcione en su totalidad, probando cada una de las vistas y estados de la aplicación

Metodología de Trabajo SCRUM

Se define trabajar con la metodología de trabajo SCRUM, que es una propuesta de gestión basada en la división del trabajo en iteraciones, es decir, fases con objetivos y tareas específicas. Esto hace que necesariamente aporte beneficios en aspectos como los siguientes:

- **Gestión de las expectativas del usuario:** Los usuarios pueden participar en cada una de las etapas del proceso y proponer soluciones. De hecho, el proceso en su conjunto está pensado para un tipo de evaluación conjunta.
- **Resultados anticipados:** Cada etapa del proceso arroja una serie de resultados. No es necesario, por tanto, que el cliente espere hasta el final para ver el resultado.
- **Flexibilidad y adaptación a los contextos:** Se adapta a cualquier contexto, área o sector de la gestión. Es decir, no es una técnica exclusiva de ninguna disciplina.
- **Gestión sistemática de riesgos:** Del mismo modo, los problemas que aparecen durante los procesos de gestión que pueden afectar a un proyecto son gestionados en el mismo momento de su aparición. Esto es posible debido a que la intervención de los equipos de trabajo puede ser inmediata.

Se gestiona la metodología mediante un tablero para la gestión de las actividades el cual se desarrolló con la herramienta Devops quedando de la siguiente manera



Como se puede observar en el tablero se define lo siguiente:

- **Product Backlog:** Acá se especifican todas las tareas a realizar durante la gestión del aplicativo, se delegan a cada usuario la realización de las mismas con las fechas estipuladas para cada sprint.
- **Sprint Backlog:** Al inicio de cada sprint se agregan las tareas a realizar con las fechas estipuladas para la finalización del sprint
- **En proceso:** Cada miembro del equipo agrega la actividad que está realizando
- **Terminada:** Al finalizar cada tarea, el usuario agrega la tarea a esta sección, cuando todas las tareas del sprint estén en esta sección se da por finalizado el sprint.