

ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



DESARROLLO DE APLICACIONES WEB



PROFESOR: JORGE EDISON LASCANO

GRUPO 5: WORKBOT

***INTEGRANTES: ELVER JAVIER MORENO
SÁNCHEZ (LIDER), VALERY IVANNOVA NARANJO
ZAMBRANO, ROBERTO CARLOS PALLO YAUTIBUG Y
LUIS SANTIAGO QUINTANILLA CALLE***

2022

REALIZACIÓN DEL PROYECTO

LINK DEL REPOSITORIO GITHUB:

<https://github.com/ElverJavierMorenoSanchez/ESPE2022-T5-WorkBot.git>

LINK DEL VIDEO EN YOUTUBE: <https://youtu.be/PZ-p5lhjD9g>

CREACIÓN DEL REPOSITORIO Y COLABORADORES

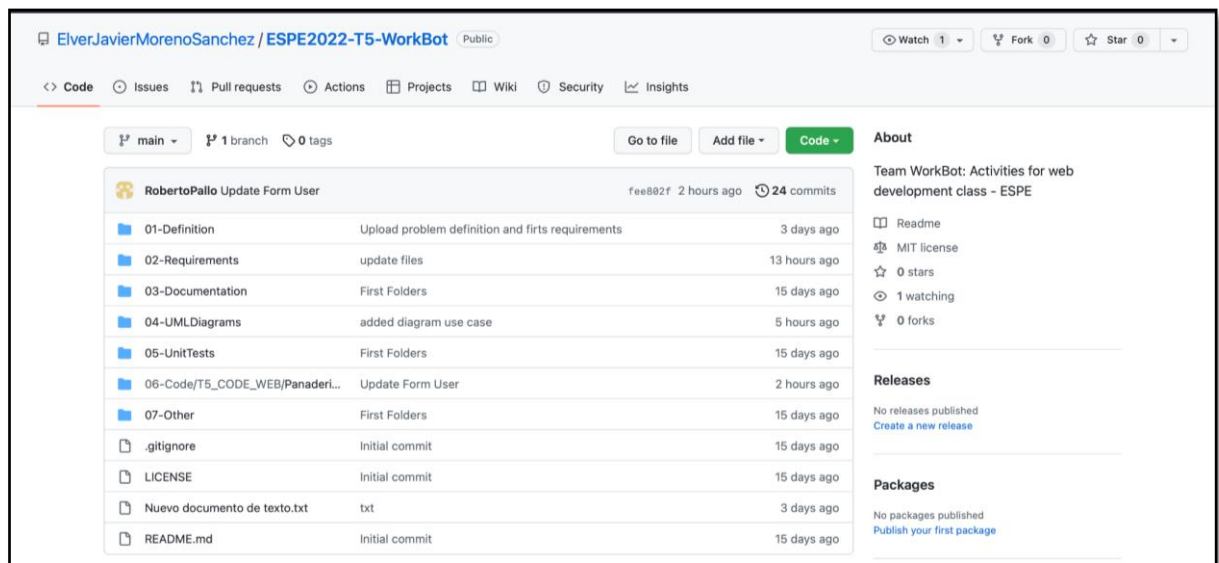


Fig 1: Creación del repositorio por Javier Moreno

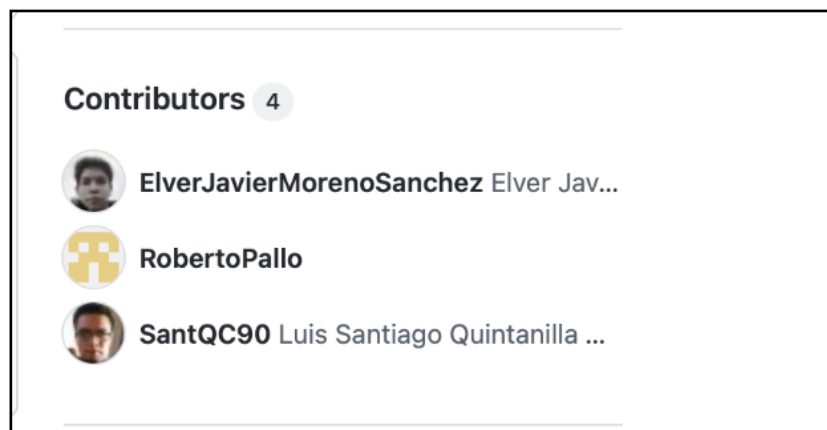


Fig 2: Colaboradores del repositorio de Valery Naranjo

CREACIÓN DE LOS PERFILES EN MONGODB ATLAS

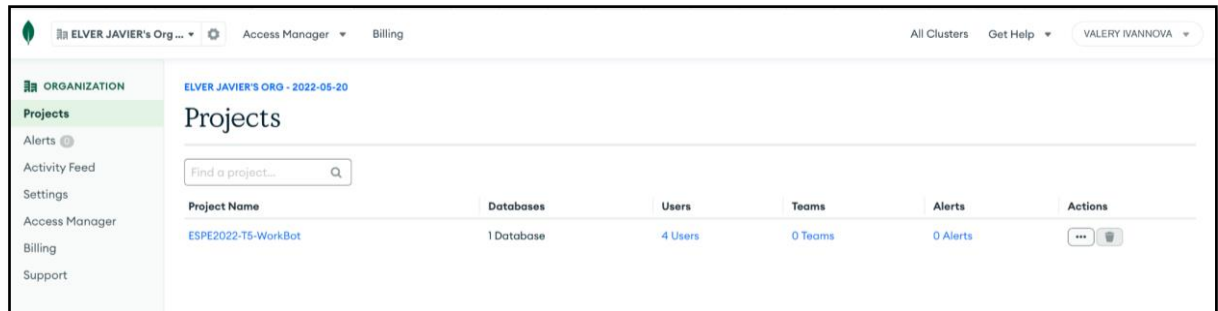


Fig 3: Creación de la base de datos 'ESPE2022-T5-WorkBot'

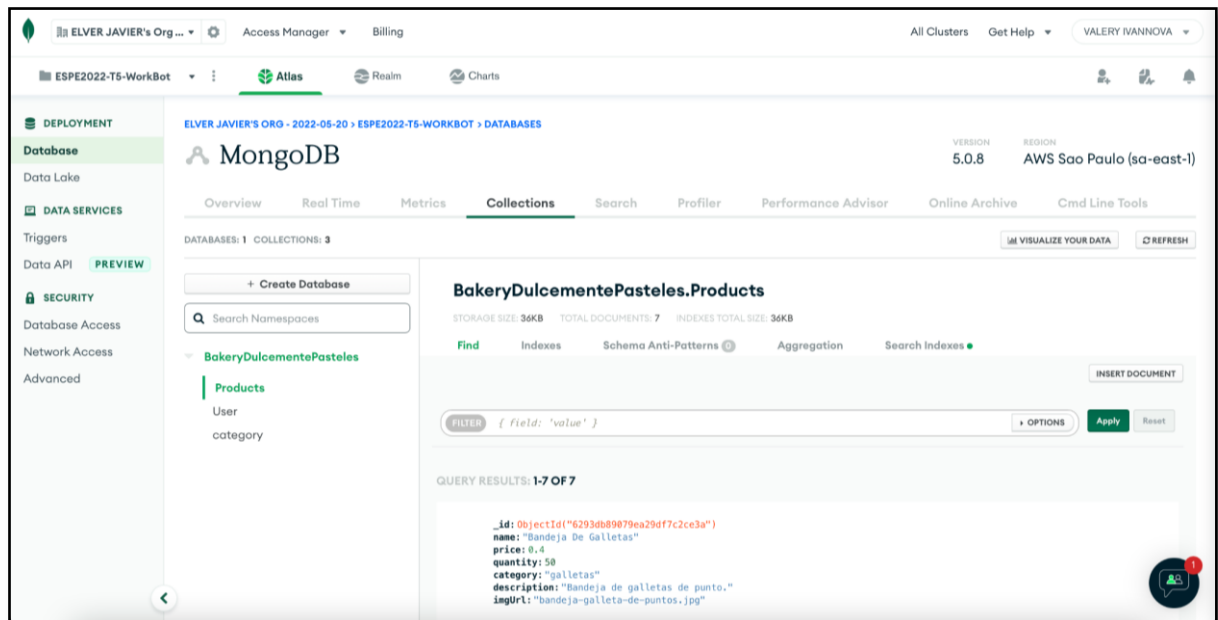


Fig 4: Funcionamiento de la base de datos 'ESPE2022-T5-WorkBot'

REUNIÓN PARA DEFINIR EL TIPO DE PROYECTO A REALIZAR

Se pregunta a familiares y amigos sobre una aplicación que necesite, se eligió a la Señora María Belén Zambrano Salazar, quien posee un emprendimiento de pastelería y panadería denominado "Dulcemente Pasteles y algo más", quien vende a través de redes sociales.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Para el problema entrevistamos a la señora María Belén, actualmente vive en la ciudad de Quito y cuenta con un emprendimiento llamado “Dulcemente postres y algo más” sobre repostería y realiza pedidos a domicilio de productos que publica en redes sociales. Pero sus ganancias se ven reducidas ya que sus principales consumidores son familiares y amigos que revisan las publicaciones, por lo que desea expandirse a más gente a través de una página web, donde pueda publicar sus productos junto con información importante de cada uno de ellos.

Por otro lado, en el estado actual de su emprendimiento no cuenta con un sistema que le ayude a registrar la información de sus clientes (nombre, apellido, número de teléfono, dirección, correo electrónico), así como tampoco un registro de sus ventas y ganancias, por lo que desea un sistema que guarde automáticamente dicha información.

Primero el cliente deberá registrar sus datos en el sistema a través de un formulario y así formar parte del sistema como un usuario (si el usuario ya se encuentra registrado como cliente no necesita hacerlo de nuevo), estos datos serán muy necesarios para emitir el recibo de pago, en la página principal se desea que los productos se encuentre separados por categorías, luego de que el cliente haya seleccionado los productos, se desplegará el valor a pagarse por los productos seleccionados de acuerdo a lo que haya escogido, el cliente deberá seleccionar el tipo de pago (transferencia, tarjeta, efectivo). Luego de aceptar el pago, automáticamente se generará un recibo con la información más importante del pedido, también se aplicarán descuentos dependiendo del tipo de cliente que realice el pedido.

Finalmente, María quiere administrar los productos que se van a mostrar en la página, agregando nuevos productos, editando o eliminando los antiguos. Toda la información deberá ser administrada en la misma página, pero con un usuario distinto.

Fig 5: Definición del problema

HISTORIAS DE USUARIO

HISTORIA DE USUARIO	
Número: REQ 001	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Página Principal	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Javier Moreno	
Descripción: <ul style="list-style-type: none">● Proveer de información a los clientes sobre los productos disponibles, desplegando un menú con algunos de los productos disponibles, los cuales tendrán imágenes e información.	
Validación: <ul style="list-style-type: none">● Verificar que las imágenes e información se muestren y se actualicen correctamente	
Tiempo de Desarrollo: 4 horas	

Fig 6: Requisito Funcional 1

HISTORIA DE USUARIO	
Número: REQ 002	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Ingreso de Datos del Cliente	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	

Fig 7: Requisito Funcional 2

Programador Responsable: Roberto Pallo
Descripción: <ul style="list-style-type: none">● Obtener información del cliente tales como sus datos personales, nombre, fecha de nacimiento, teléfono, dirección, ciudad, correo electrónico.* En caso de estar registrado, no necesitara hacerlo de nuevo.
Validación: <ul style="list-style-type: none">● Mostrar el mensaje "Datos guardados correctamente"
Tiempo de Desarrollo: 4 horas

Fig 8: Designación del programador

HISTORIA DE USUARIO	
Número: REQ 003	Usuario: Cliente - Gerente
Nombre Historia: Iniciar Sesión	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Valery Naranjo	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> El sistema pedirá que el usuario una vez que este registrado, ingrese su usuario y contraseña, se validará que los datos ingresados sean los correctos. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Verificar que se pueda acceder al sistema con un usuario y una contraseña 	
Tiempo de Desarrollo: 4 horas	

Fig 9: Requisito Funcional 3

HISTORIA DE USUARIO	
Número: REQ 004	Usuario: Gerente
Nombre Historia: Administrar Productos	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Luis Quintanilla	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> En esta ventana se podrá agregar, eliminar o actualizar los productos en la base de datos. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Mensaje con la confirmación de actualización de la información en la base de datos. 	
Tiempo de Desarrollo: 4 horas	

Fig 10: Requisito Funcional 4

HISTORIA DE USUARIO	
Número: REQ 007	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Carrito de Compras	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Luis Quintanilla	

Fig 11: Requisito Funcional 7

Descripción: <ul style="list-style-type: none"> El cliente podrá visualizar las compras de los productos que ha seleccionado, en este apartado se reflejará el valor a pagar por los productos seleccionados.
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Se mostrará un mensaje de confirmación
Tiempo de Desarrollo: 4 horas

Fig 12: Descripción del requerimiento 7

HISTORIA DE USUARIO	
Número: REQ 008	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Productos Seleccionados	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Roberto Pallo	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> Se informará al cliente de los productos seleccionados, previo al pago por su elección. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Mostrando un mensaje de confirmación que impida seguir con el siguiente paso si no se está de acuerdo. 	
Tiempo de Desarrollo: 4 horas	

Fig 13: Requerimiento Funcional 8

HISTORIA DE USUARIO	
Número: REQ 009	Usuario: Cliente
Nombre Historia: Solicitar Datos de la Tarjeta	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Valery Naranjo	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> • En esta sección se solicitará los datos de la tarjeta de crédito o débito del cliente para poder cobrar y facturar por su pedido. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> •Mostrará en pantalla un aviso de transacción exitosa 	
Tiempo de Desarrollo: 4 horas	

Fig 14: Requerimiento Funcional 9

HISTORIA DE USUARIO	
Número: REQ 009	Usuario: Gerente
Nombre Historia: Reporte	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Javier Moreno	

Fig 15: Requerimiento Funcional 10

Descripción: <ul style="list-style-type: none"> • Balance diario de ventas, obteniendo las ganancias netas del día.
Validación: <ul style="list-style-type: none"> •Verificando que el reporte se imprima correctamente
Tiempo de Desarrollo: 4 horas

Fig 16: Descripción del Requerimiento Funcional 10

MATRIZ DE TRABAJO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
6		REQ001	Mostrar los productos	Dar información a los clientes sobre los productos disponibles	Crear la página principal que muestre un menú junto con algunos de los productos.	Cliente	Se mostrará imágenes e información de los productos que se ofertan, y un menú con algunas opciones para navegar por el sitio web.	Javier Moreno	4	2022-05-29	Alta	Terminado	Verificar que las imágenes e información se muestren y se actualicen correctamente.		Página principal
7		REQ002	Ingresar datos del cliente	Obtener información del cliente	Conocer información del cliente	Cliente	Pedir al cliente ingresar datos a través de un formulario, que cuente con los campos de: Nombre, Dirección, Correo Electrónico, Teléfono.	Roberto Pálo	4	2022-05-29	Alta	Terminado	Mostrar el mensaje "Datos guardados correctamente"	Verificar que los datos ingresados en cada campo sean correctos.	Ingreso de datos del cliente
8		REQ003	Iniciar sesión	Poder obtener los datos de los clientes para futuras compras.	Para que el usuario no tenga que estar ingresando sus datos cada que realice una nueva compra.	Cliente - Gerente	Antes de poder iniciar sesión se necesitará que se hayan registrado previamente, si ya se cuenta con un usuario y contraseña.	Valery Narango	4	2022-05-29	Alta	Terminado	Verificar que se pueda acceder al sistema con un usuario y una contraseña		Iniciar sesión
9		REQ004	Administrar los productos	Poder agregar, actualizar o eliminar los productos en la base de datos	Para que la información sobre los productos esté actualizada en la página.	Gerente	A través de un menú que despliegue opciones para realizar las acciones.	Santiago Quintanilla	4	2022-05-29	Alta	Terminado	Que en la base de datos se haya actualizado la información		Administrar productos
10		REQ007	Agregar los productos seleccionados al pedido.	Tener una lista de los productos que se van a facturar.	Para realizar la factura calculando el valor total.	Cliente	Mostrando un cuadro de texto con los productos, junto con su precio y el valor total a cancelar.	Santiago Quintanilla	4	2022-05-29	Alta	No iniciado	Mostrar un mensaje de confirmación.	Validar que los productos seleccionados y calculos sean los correctos.	Carrito de compra
11		REQ008	Mostrar el valor a cancelar por los productos seleccionados.	Dar información al cliente previo a generar el recibo.	El cliente tenga claro el valor a pagar.	Cliente	Mostrando en pantalla información ordenada que muestre los productos seleccionados, el costo de cada uno y el valor total.	Roberto Pálo	4	2022-05-29	Alta	No iniciado	Mostrando un mensaje de confirmación que impida seguir con el siguiente paso si no se está de acuerdo.		Productos seleccionados
12		REQ009	Obtener datos de la tarjeta de crédito del cliente para realizar el pago.	Ingresar datos de la tarjeta de crédito del cliente	Se pueda facturar el recibo.	Cliente	A través de un formulario se pedirá al cliente que ingrese los datos de su tarjeta de crédito, como: el número de tarjeta de crédito, fecha de expedición y el código CVV.	Valery Narango	4	2022-05-29	Alta	No iniciado	Mostrar en pantalla un aviso de transacción exitosa	Se deberá validar los datos de la tarjeta de crédito.	Solicitar datos de la tarjeta
13		REQ010	Mostrar información relevante para el gerente.	Hacer un balance a diario de clientes.	Para tener un control sobre las ventas diarias y conocer las ganancias totales del día.	Gerente	Imprimiendo en pantalla información ordenada, donde se presente el número de pedidos, y ganancias totales.	Javier Moreno	4	2022-05-29	Alta	No iniciado	Verificando que el reporte se imprima correctamente	Verificar que los datos que se imprimen concuerden con una tabla hecha manualmente.	Reporte

Fig 17: Matriz de trabajo en Excel

REALIZACIÓN DE DIAGRAMAS

El Diagrama de Caso de Uso ayuda a representar el comportamiento que se espera del sistema o software. En este Diagrama de Caso de Uso se tiene la intervención de dos actores, el primer actor es el cliente y el segundo es el administrador.

El actor cliente puede registrarse, iniciar sesión, visualizar productos, seleccionar productos, agregar productos al carrito de compras, confirmar y generar facturas de pedidos. Así mismo el actor administrador es quien se encarga de la gestión de los productos realizando visualización de inventario, agregar productos, modificar productos, eliminar productos y visualizar el reporte de ventas del día.

Fig 18: Descripción del diagrama

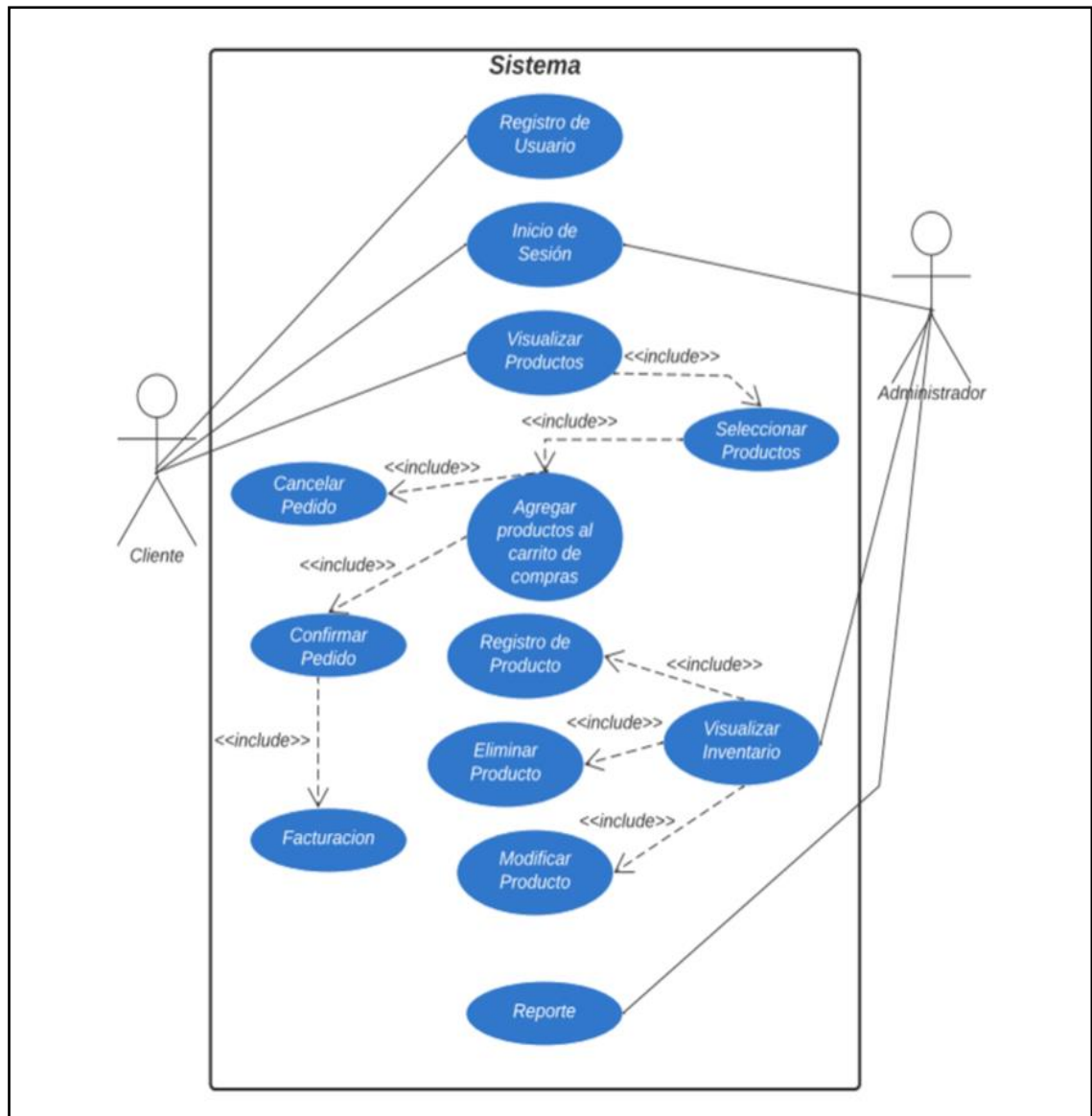


Fig 19: Diagrama de Caso de Uso

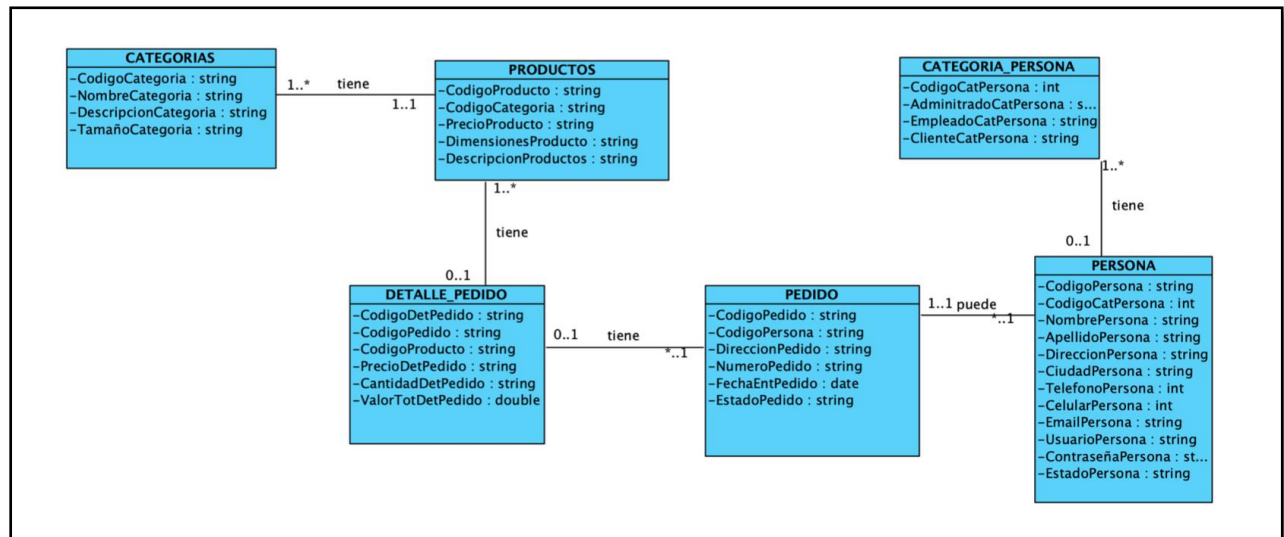


Fig 20: Diagrama de Clases

En esta arquitectura, se puede observar cómo se realizó la conexión de Apache NetBeans de versión 13 con MongoDB Atlas, los mismo que se utiliza para la realización de la aplicación web “Dulcemente Pasteles”.

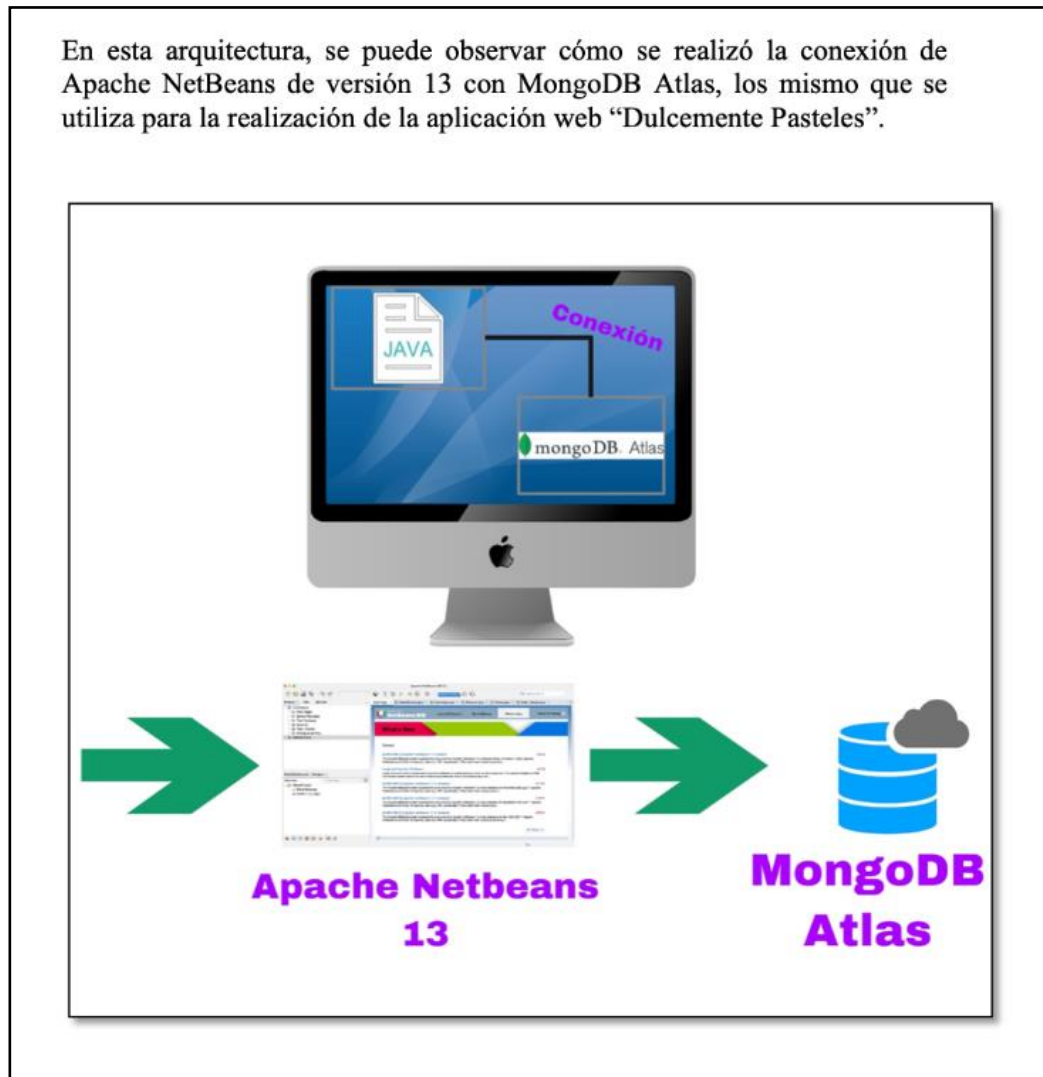


Fig 21: Arquitectura del Sistema

CORRIDA DEL PROGRAMA

PÁGINA PRINCIPAL:

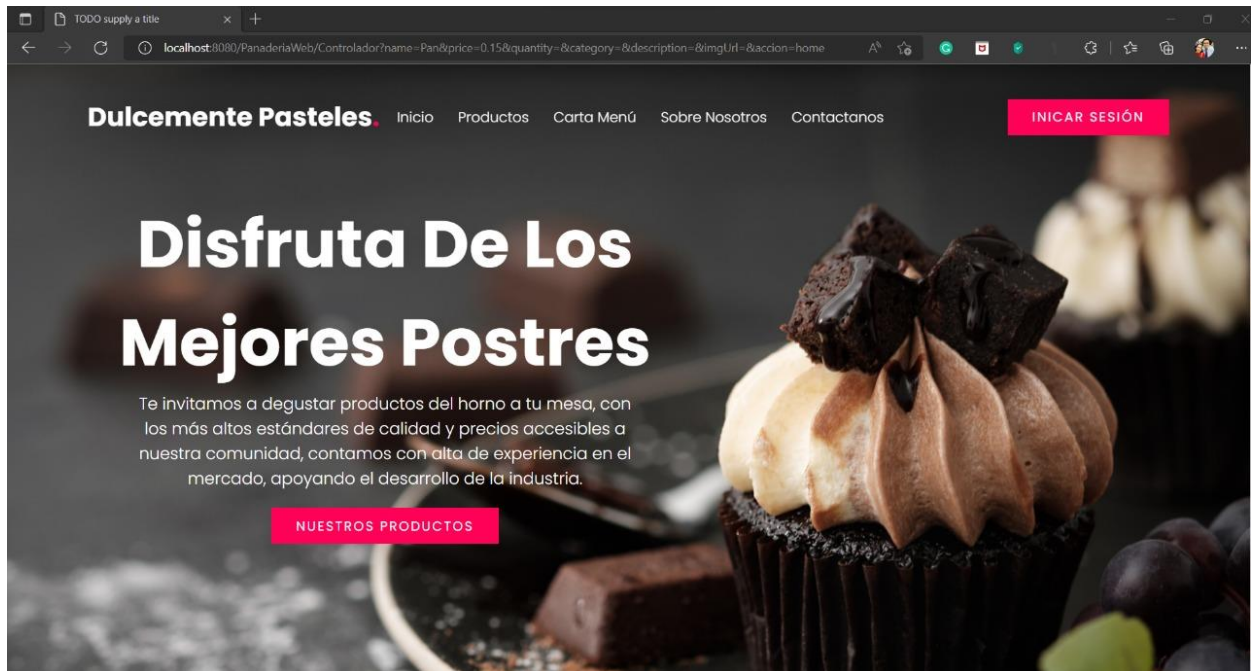


Fig 22: Página principal

PÁGINA PRODUCTOS:

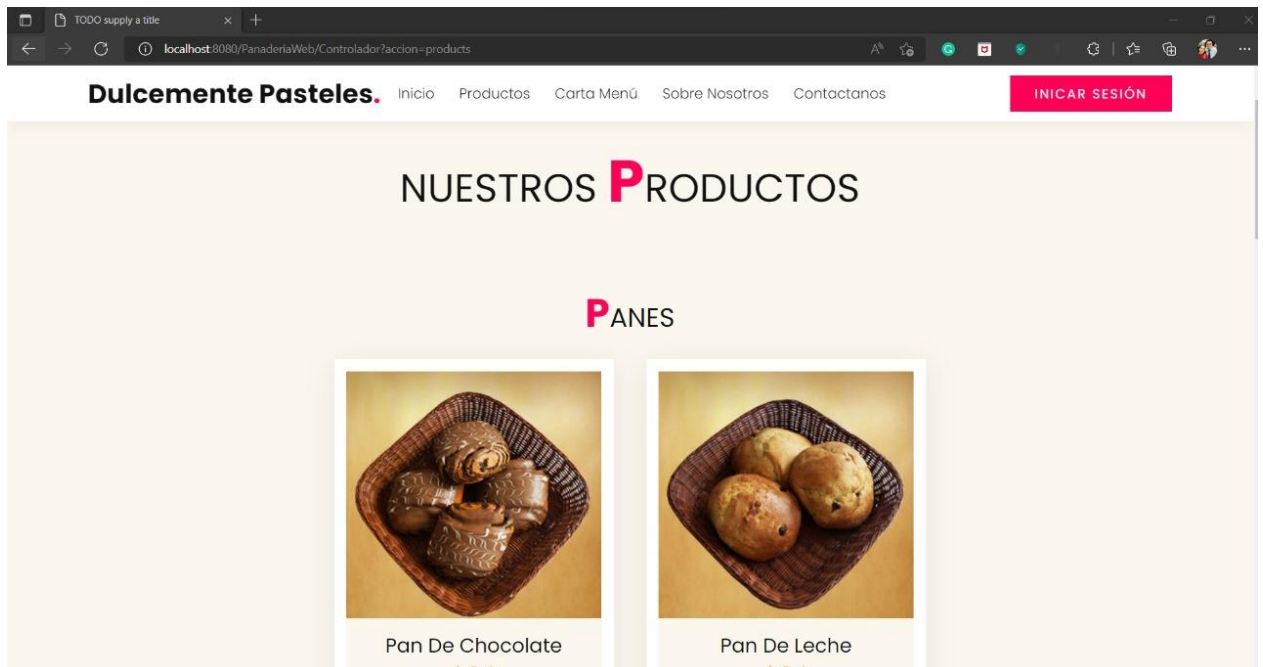


Fig 23: Página productos

INICIO DE SESIÓN:

Ingresar aquí.'." data-bbox="139 130 932 427"/>

Login Form

localhost:8080/PanaderiaWeb/Controlador?accion=loginPage

Inicar Sesión

Correo Electronico o Nombre de Usuario

Contraseña

Inicar Sesión

¿No tienes una Cuenta? [Ingresar aquí.](#)

Fig 24: Página de inicio de sesión

NUEVO USUARIO:

INGRESA AQUI.'." data-bbox="139 510 932 806"/>

Formulario de Registro

localhost:8080/PanaderiaWeb/Controlador?accion=newUser

CREAR UNA CUENTA

Nombre

Apellido

Direccion

Ciudad

Telefono

Correo Electronico

Usuario

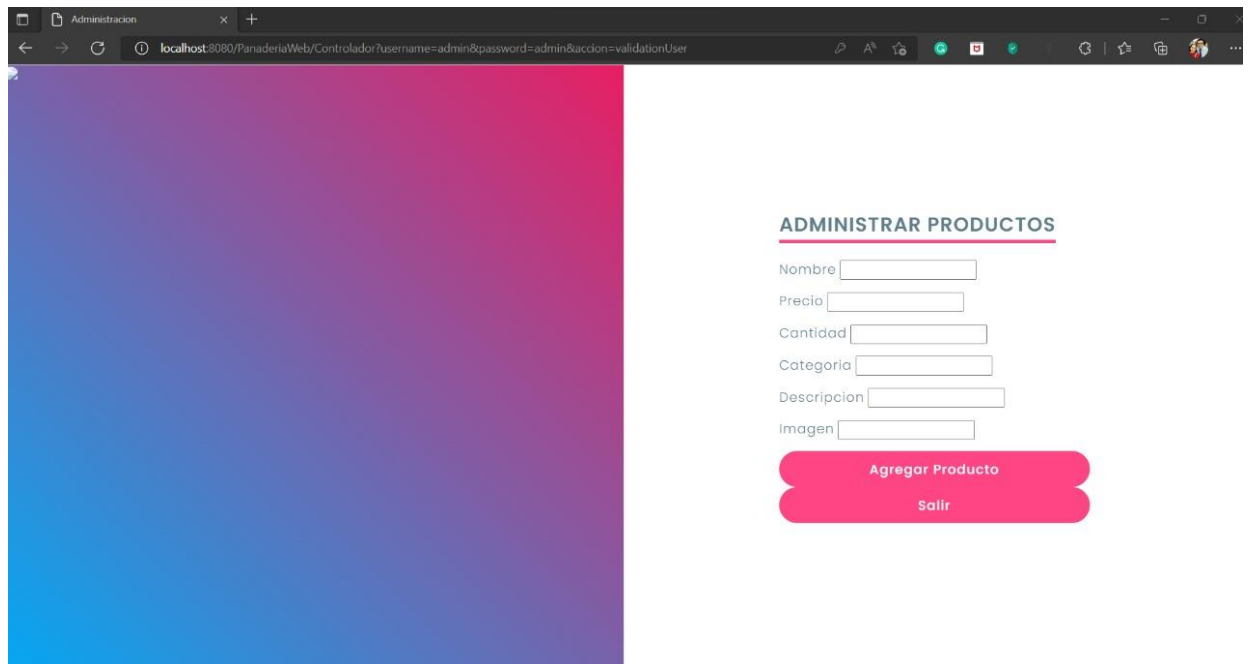
Contraseña

Crear Cuenta

¿YA TIENES UNA CUENTA? [INGRESA AQUI.](#)

Fig 25: Página de nuevo usuario

NUEVO PRODUCTO;



ADMINISTRAR PRODUCTOS

Nombre

Precio

Cantidad

Categoría

Descripción

Imagen

Fig 25: Página de nuevo producto

BASE DE DATOS MONGODB;

COLECCIÓN PRODUCTOS:

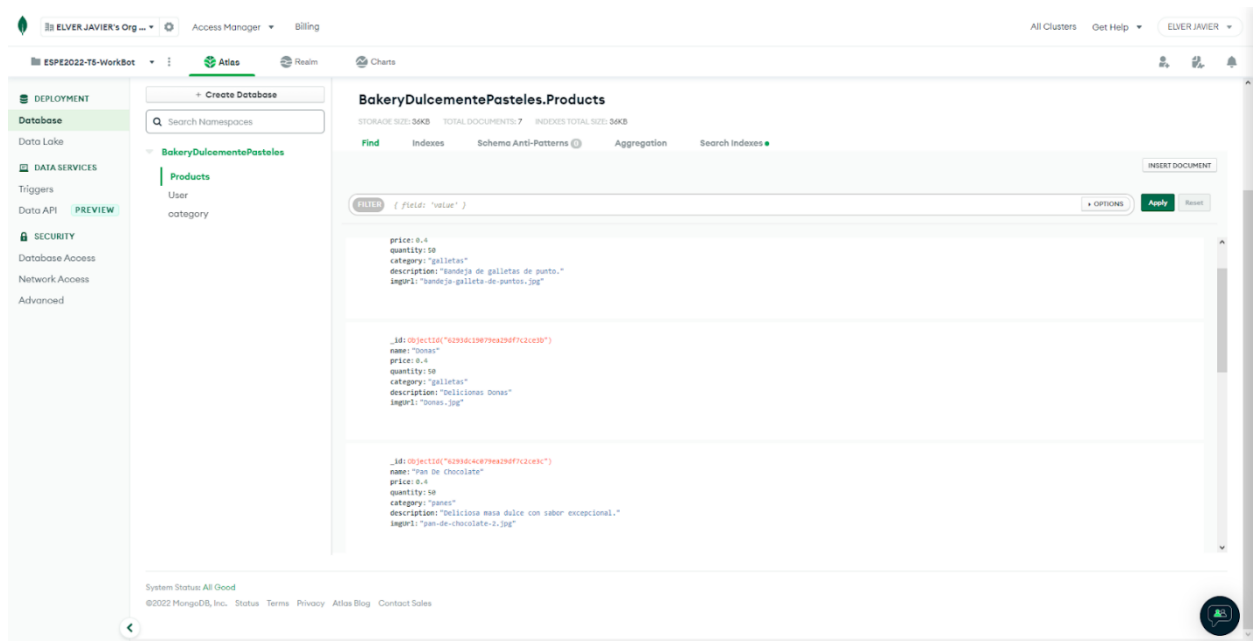


Fig 26: Base de datos MongoDB –
Colección Productos

COLECCIÓN USUARIOS:

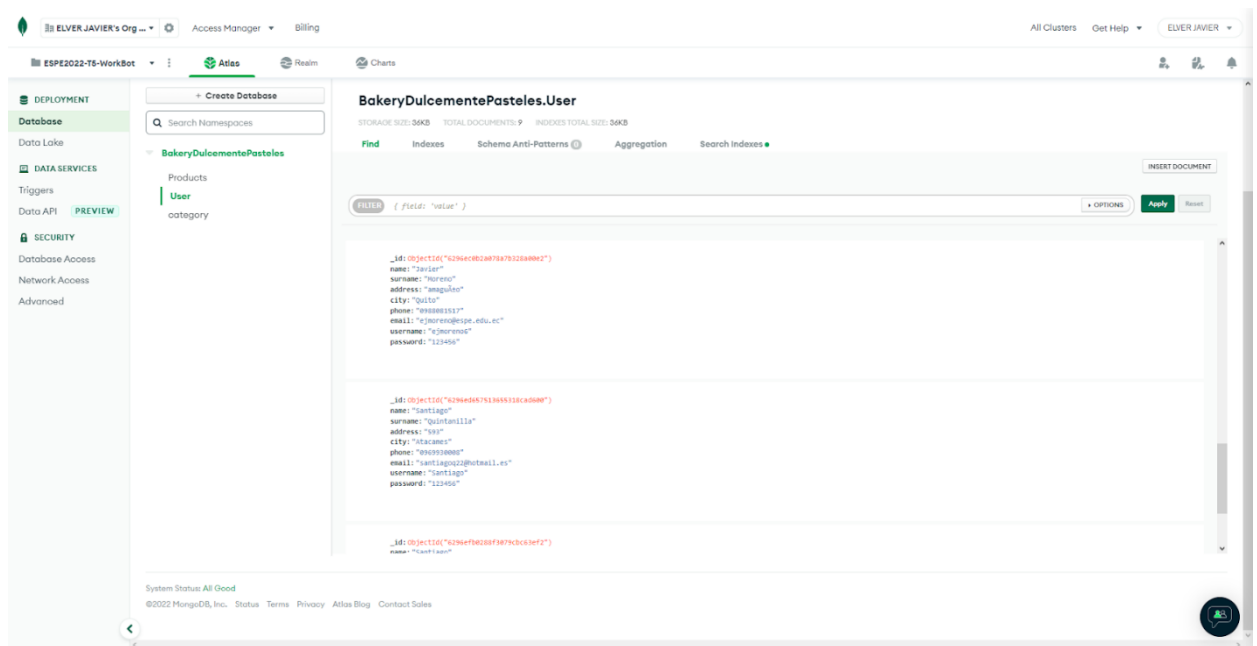


Fig 26: Base de datos MongoDB – Colección Usuarios