

Universidad Don Bosco



“Primera Fase Proyecto”

Diseño y Programación de Software Multiplataforma

Docente: Ing. Mario Alvarado

Facultad de Ingeniería

Grupo teórico: G04T

Integrantes:

Nombre	Carnet
Javier Ernesto Pérez Joaquín	PJ211152
Fernando José Lemus Mejía	LM212528
Verónica Alexandra Payés Carballo	PC191249
Rafael Alexander Najarro Campos	NC212543
Yahir Stewart Sibrián Arriola	SA212551

domingo 03 de septiembre de 2023

Índice

Introducción.....	3
Diseño UX/UI.....	4
Explicación del proyecto.....	7
Diagramas UML.....	8
→ Modelado de procesos de negocio.....	8
→ Diagrama de Caso de Uso.....	9
→ Diagrama de clase.....	10
Herramientas utilizadas.....	11
Presupuesto de la aplicación.....	13
Licencias de Creative Commons.....	15

Introducción

La aplicación Plan2Plate tiene como objetivo ser una alternativa a solución a varios problemas con las compras y la planificación de comidas. Que aunque se quiera comer de manera sana , no se tiene el tiempo suficiente para investigar de manera propia una dieta que sea viable para nuestras metas.


Ante esto se presenta las siguientes las siguientes características que intentará solucionar estos problemas:

- Crear Listas de Compras Personalizadas
- Agregar Elementos por Categoría
- Planificar Comidas Semanales

Aspectos que ayudarán al usuario a poder tener una base suficiente para tener una dieta sana y fácil de seguir.

Diseño UX/UI

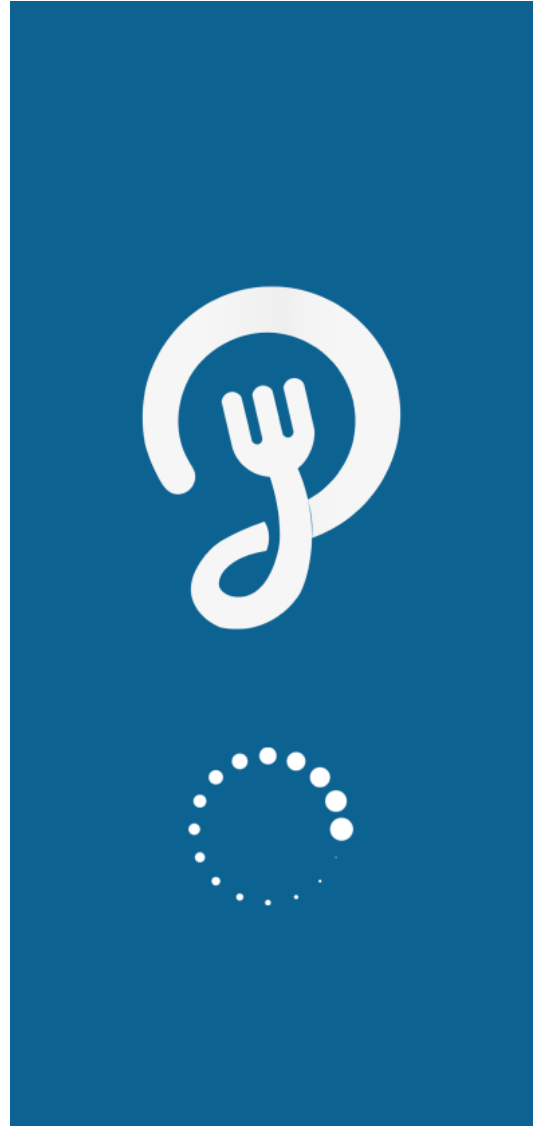
Login:



Iniciar Sesión

¿No tienes cuenta?,
[Regístrate aquí](#)

Loading:



Biblioteca de recetas:



Biblioteca





Pizza casera



Deliciosa pizza casera elaborada al horno perfecta para almuerzos o cenas con la familia.



Tartaletas



Deliciosa tartaleta de manzanas, postre fácil y sencillo para la familia.



Pizza casera



Deliciosa pizza casera elaborada al horno perfecta para almuerzos o cenas con la familia.





Tartaletas



Deliciosa tartaleta de manzanas, postre fácil y sencillo para la familia.



Listado de Ingredientes:

**Listado Compras**

Tartaletas

Ingredientes:

Frutas

3 Manzanas frescas

Lácteos


1 Mantequilla en barra

Masas

1 Lb de hojaldre

Azucar

1 Lb de azúcar moreno



Explicación del proyecto

El objetivo principal de la aplicación es ayudar a las personas a simplificar la gestión de sus alimentos y llevar un estilo de vida más saludable y sostenible. La aplicación busca reducir el estrés relacionado con las compras de alimentos, optimizar la planificación de comidas y promover el uso eficiente de los ingredientes para minimizar el desperdicio. La aplicación por presentar tiene varias características útiles presentadas a continuación.

- Crear Listas de Compras Personalizadas:

Los usuarios pueden crear listas de compras personalizadas para diferentes ocasiones, como la compra semanal, compras mensuales o listas específicas para eventos especiales.

- Agregar Elementos por Categoría:

La aplicación permite a los usuarios organizar sus listas de compras por categorías, como productos frescos, lácteos, carnes, productos secos, etc. Esto facilita la navegación en la lista generada y garantiza que no se olvide ningún artículo.

- Planificar Comidas Semanales:

La aplicación permite a los usuarios planificar sus comidas semanales con facilidad. Pueden seleccionar recetas de su biblioteca o agregar manualmente platos personalizados. La aplicación genera automáticamente una lista de compras basada en las comidas planificadas.

- Generar Recetas Basadas en los Ingredientes en la Lista:

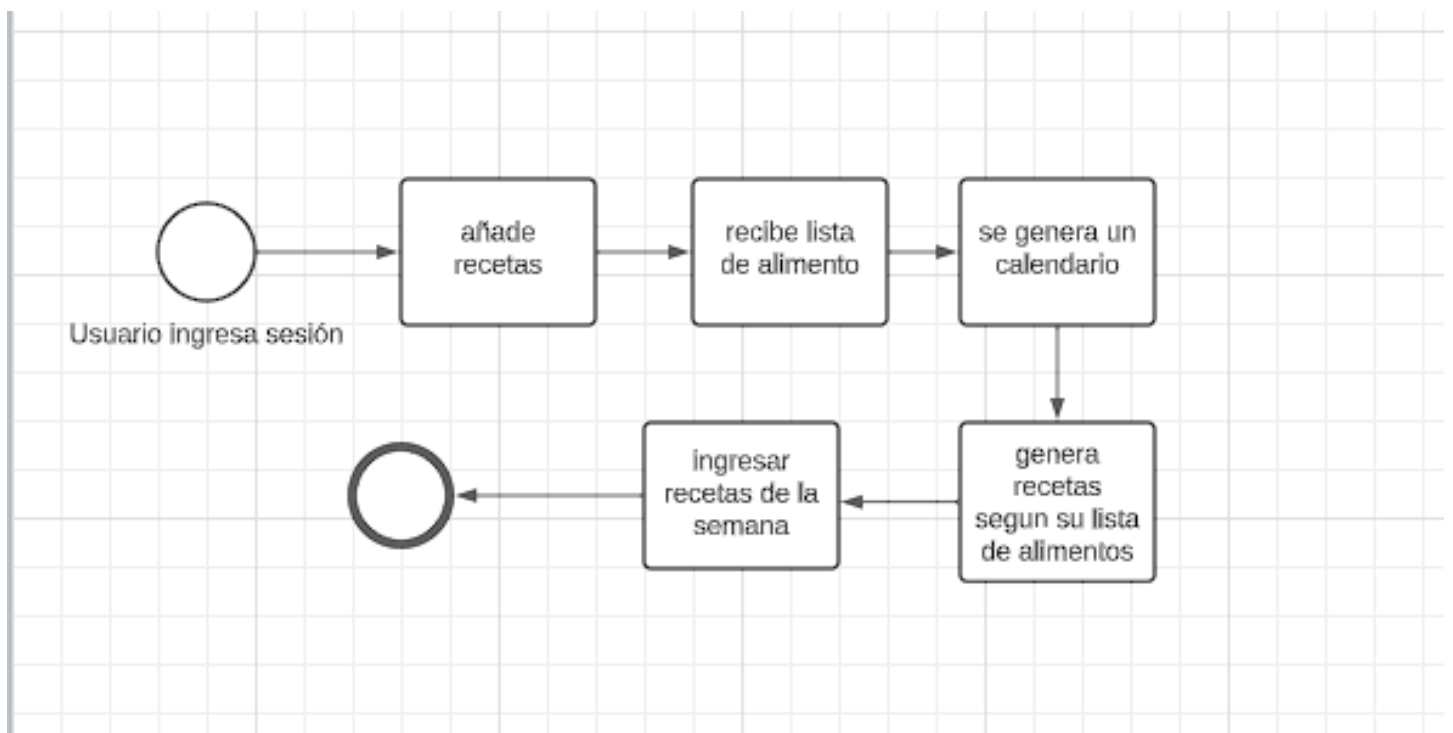
Una característica innovadora de la aplicación es su capacidad para generar recetas basadas en los ingredientes que se encuentran en la lista de compras. Esto ayuda a los usuarios a aprovechar al máximo los alimentos que ya tienen en casa y a reducir el desperdicio de alimentos.

- Biblioteca de Recetas:

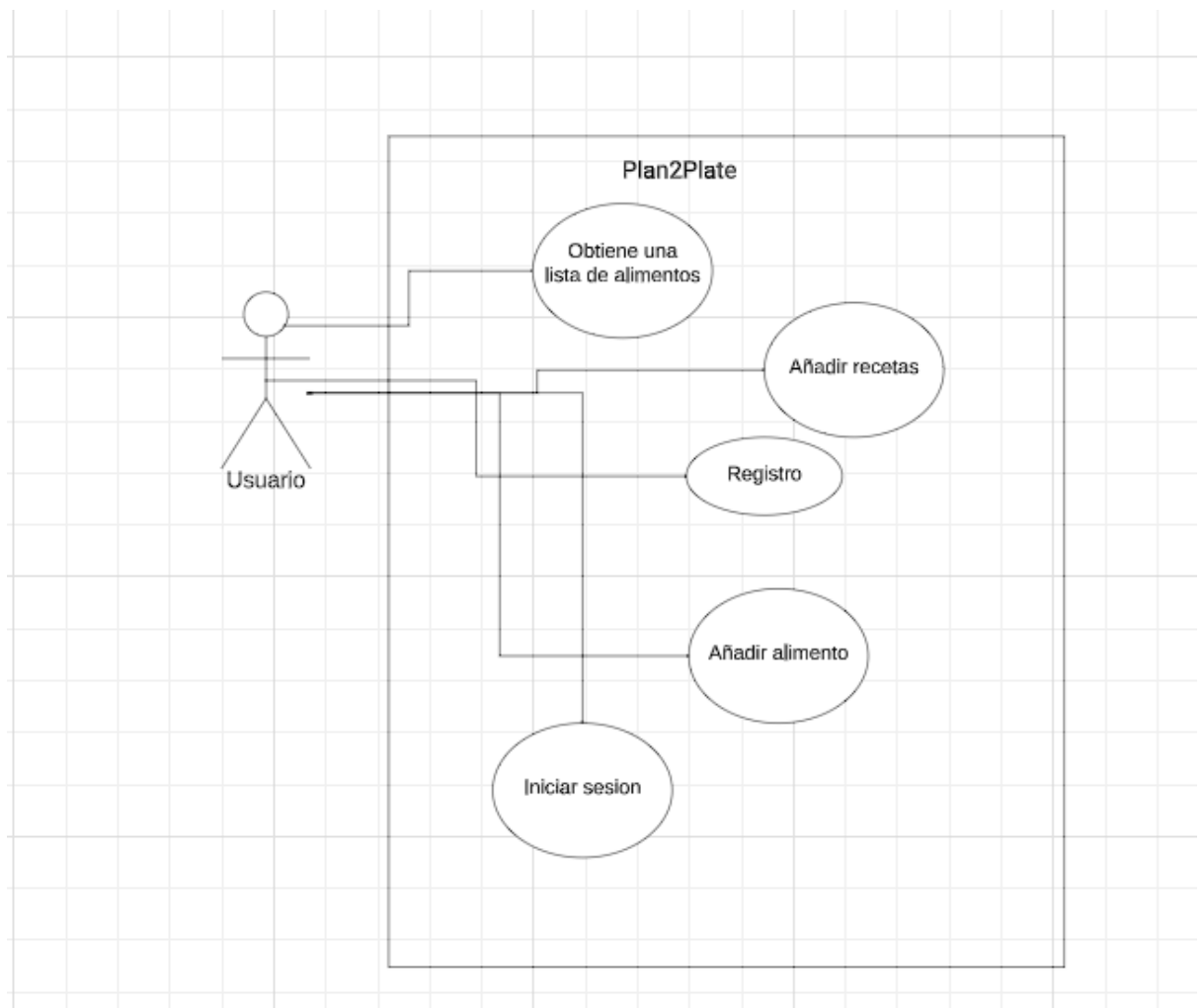
La aplicación incluye una biblioteca de recetas con una amplia variedad de opciones culinarias, desde platos saludables hasta indulgentes. Los usuarios pueden buscar recetas, guardar sus favoritas y agregarlas a su planificación de comidas.

Diagramas UML

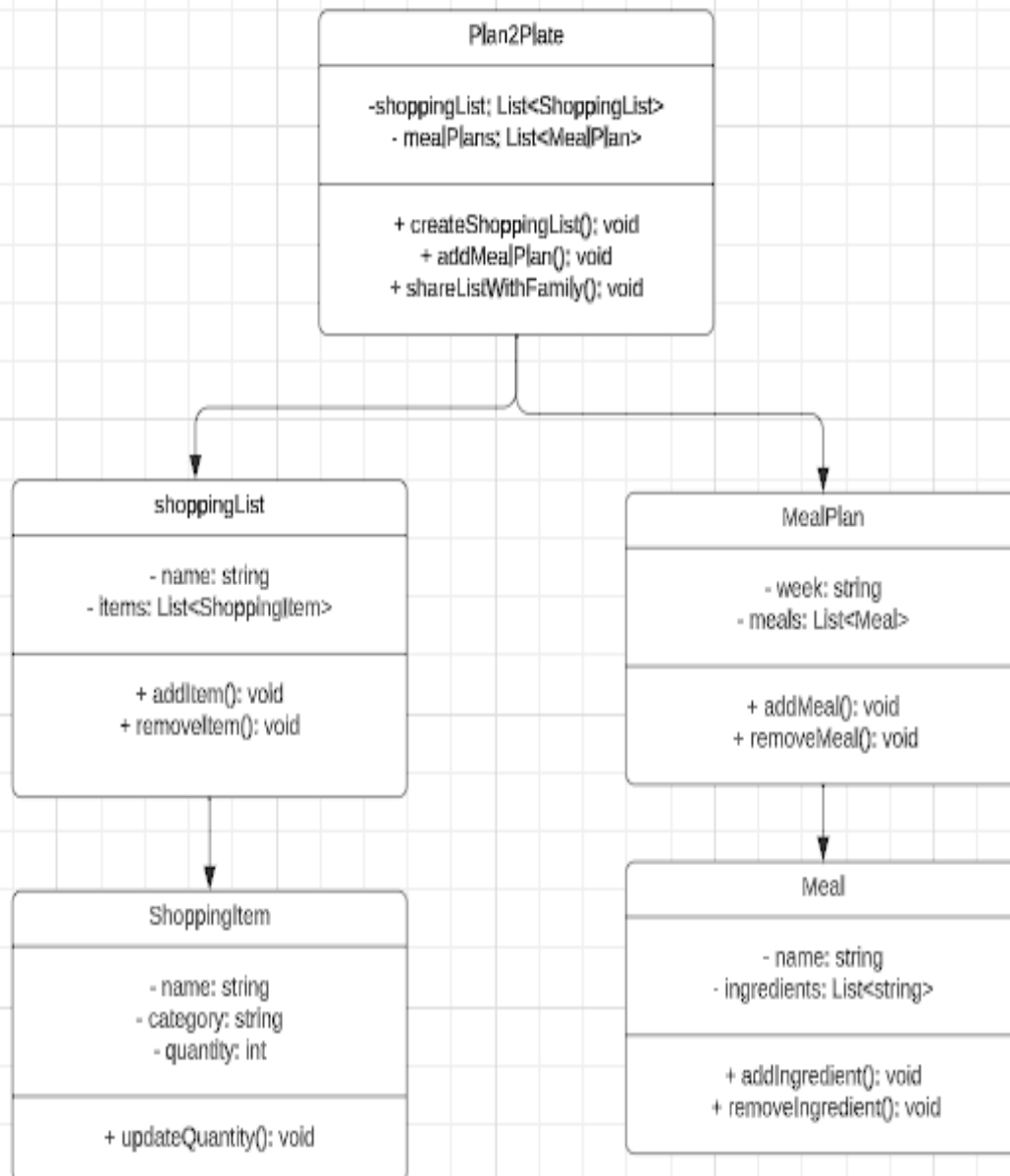
→ Modelado de procesos de negocio



→ Diagrama de Caso de Uso



→ Diagrama de clase



Herramientas utilizadas

- **React Native:** El framework principal para el desarrollo de aplicaciones móviles multiplataforma utilizando JavaScript y React, éste será el lenguaje a utilizar para el desarrollo del front-end.
- **Node.js:** Necesario para ejecutar el servidor de desarrollo, administrar dependencias y ejecutar scripts.
- **npm (Node Package Manager) o Yarn:** Un gestor de paquetes que nos permiten instalar y administrar las bibliotecas y dependencias de tu proyecto.
- **IDE o Editor de Código:** Haremos uso de algunos IDE como Visual Studio Code o Atom para escribir y depurar el código de nuestra aplicación.
- **Git y GitHub (u otra plataforma de control de versiones):** Para el control de versiones del código fuente del proyecto y la colaboración en equipo.
- **Expo (Opcional):** Una plataforma y conjunto de herramientas que simplifica el desarrollo de aplicaciones React Native al proporcionar un entorno de desarrollo más fácil de usar y un conjunto de APIs adicionales.
- **Figma:** Esta aplicación la utilizaremos para la elaboración del diseño UX/UI, es decir los mockups, de cómo se vería el diseño, la paleta de colores, fuentes y otros elementos de nuestra aplicación.
- **Lucidchart:** Utilizamos esta herramienta para la creación de los diagramas UML (Unified Modeling Language), donde buscamos explicar el funcionamiento y la lógica de algunos procesos dentro de la aplicación.

- **Node.js:** Decidimos usar node.js como lenguaje back-end para el desarrollo de nuestra aplicación ya que es una opción popular para desarrollar este tipo de aplicaciones con React Native, así como trabajar con las conexiones hacia la base de datos.
- **WhatsApp:** Haremos uso de whatsapp como principal fuente de comunicación entre los miembros del equipo para cualquier punto que sea necesario abordar.
- **Discord:** Utilizaremos discord para realizar reuniones entre los miembros del equipo para ir verificando los niveles de avance o cualquier ayuda necesaria entre los miembros del equipo.
- **Trello:** Haremos uso de trello para detallar las actividades que estamos realizando o las actividades programadas a futuro, donde se puede ver los encargados o responsables de cada actividad.
- **Google docs:** Es una aplicación de procesamiento de texto basada en la nube de Google, la cual usaremos para la elaboración de los diferentes documentos sobre el desarrollo del proyecto así como la documentación respectiva ya que ofrece la posibilidad de trabajo cooperativo.
- **MySQL:** Haremos uso de este gestor de base de datos para almacenar toda la información de nuestra aplicación, como la información de los usuarios, las recetas, las listas de comida, etc.

Presupuesto de la aplicación

Costos operativos					
Descripción	Horas	Cantidad	Precio	Tiempo (meses)	Subtotal
Energía eléctrica	6	5	\$0.15	3	\$60.75
Internet (50MB)	-	5	\$29.99	3	\$449.85
				Total	\$510.60

El consumo total de energía eléctrica para 5 personas utilizando computadoras durante 6 horas al día durante 3 meses sería de 405 kilovatios-hora (kWh) y el costo total sería de \$60.75, suponiendo que la tarifa eléctrica es de \$0.15 por kilovatio-hora (kWh). Y el consumo de internet un plan de 50MB para cada integrante en el tiempo de duración del proyecto.

Sueldos				
Descripción	Costos	Cantidad	Tiempo (meses)	Subtotal
Programadores	\$700	3	3	\$6,300.00
Diseñadores	\$500	1	1	\$500.00
Administrativos	\$900	1	3	\$2,700.00
Data analyst (Manejo de la base de datos)	\$750	1	3	\$2,250
			Total	\$ 11,750.00

En la tabla anterior se puede ver los precios que tendría cada responsable según la función que tome en el desarrollo de la aplicación en el periodo de 3 meses para la mayoría de integrantes y de un mes para el diseñador que formará parte para la elaboración de los diseños en el primer mes.

Otros costos	
Descripción	Precio
Herramientas y Licencias de Software	\$200
Diseño y Contenido Multimedia	\$100
Total	\$300

En esta tabla hemos decidido agregar otros gastos extras que puedan surgir para cubrir el pago de alguna licencia o algún otro programa que sea indispensable para trabajar en el desarrollo.

Descripción	Subtotal
Costos operativos	\$510.60
Sueldos	\$11,750.00
Otros costos	\$300.00
Total final	\$ 12,560.60

Licencias de Creative Commons

- **Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada (by-nc-nd)**

Esta licencia no permite la generación de obras derivadas ni hacer un uso comercial de la obra original, es decir, sólo son posibles los usos y finalidades que no tengan carácter comercial.

Es decir, personas externas podrán copiar la aplicación y exhibirla siempre y cuando hagan referencia hacia nosotros, brinden un enlace hacia la licencia y indiquen si han hecho algún cambio en la aplicación; además esta licencia no les permite ganar algún tipo de ingreso generado con la aplicación exhibida por ellos, y como última restricción, no podrán remezclar, transformar o crear a partir del material original, es decir que no podrán distribuir la app modificada. De otra manera tenemos el derecho de denunciar la aplicación en cuestión e incluso, pedir algún tipo de compensación económica.