

# My pantry

## My Pantry: Gestión del Inventario Doméstico

My Pantry es una innovadora aplicación web diseñada para simplificar la gestión del stock de productos domésticos y cosméticos en el hogar. Su propósito principal es proporcionar a los usuarios una manera fácil y eficiente de mantener un registro actualizado de todos los productos que tienen en casa, lo que facilita la organización de las compras y evita el desperdicio de productos debido a su vencimiento o a ser olvidados en el fondo de la despensa.

### Funcionalidades Principales:

- **Escaneo de Códigos de Barras:** Los usuarios pueden agregar productos a su inventario rápidamente utilizando la cámara de su dispositivo. Esta función simplifica en gran medida el proceso de ingreso de nuevos productos, permitiendo a los usuarios simplemente apuntar la cámara a un código de barras para que la aplicación identifique automáticamente el producto.
- **Actualización de Cantidades:** Además de escanear códigos de barras, los usuarios también pueden actualizar manualmente las cantidades de productos adquiridos. Esto es útil en situaciones donde el producto no tiene un código de barras o cuando se adquiere una cantidad diferente a la habitual.
- **Generación Automática de Listas de Compras:** Una de las características más útiles de My Pantry es su capacidad para generar automáticamente una lista de compras basada en los niveles de stock actuales. La aplicación analiza el inventario existente y sugiere los productos que necesitan ser reabastecidos, lo que facilita la planificación de compras y evita la duplicación de productos.

### Público Objetivo:

My Pantry está dirigida especialmente a personas independizadas, jóvenes adultos que viven solos, parejas y familias, así como a aquellos que son responsables de realizar las compras en sus hogares. La aplicación ofrece una solución intuitiva y accesible que permite a los usuarios llevar un control preciso de su inventario doméstico, asegurándose de que siempre tengan a mano los productos que necesitan y de que no se acumulen innecesariamente artículos en su hogar.

### Interfaz Intuitiva

La interfaz de My Pantry es fácil de navegar, con un menú de navegación claro y botones intuitivos para acceder a las diferentes secciones de la aplicación. Los usuarios pueden actualizar manualmente las cantidades de productos y acceder a un

menú de cookies y una política de privacidad para garantizar la seguridad y privacidad de sus datos.

### **Tecnologías Utilizadas:**

My Pantry se desarrolla utilizando PHP en el backend y JavaScript vanilla en el frontend. La biblioteca QuaggaJS se integra para el escaneo de códigos de barras, y se utiliza una base de datos MySQL para almacenar la información del inventario y los datos de los usuarios. Se implementan tres archivos JavaScript específicos para proporcionar una experiencia de usuario fluida e interactiva, complementados por las bibliotecas de Bootstrap. XAMPP: es una distribución de Apache gratuita que implementa además MySQL. Apache es en sí el servidor local en el que se ejecuta la aplicación web y MySQL es lo que gestiona la Base de datos que se utiliza para la web.

### **Estrategia de Publicidad:**

La estrategia de publicidad de My Pantry se basa en aprovechar al máximo el alcance y la efectividad de las redes sociales, que se han convertido en un espacio publicitario increíblemente amplio y exitoso en la actualidad. Las plataformas seleccionadas para la promoción incluyen TikTok, Instagram, Facebook y Twitter, cada una con su enfoque único para llegar a diferentes segmentos de audiencia.

#### **TikTok:**

TikTok se ha convertido en una de las plataformas más populares, especialmente entre los jóvenes adultos y la Generación Z. La estrategia en TikTok se centrará en la creación de videos cortos y creativos que muestren la facilidad de uso y los beneficios de My Pantry. Estos videos pueden incluir tutoriales rápidos sobre cómo escanear códigos de barras, actualizar el inventario y generar listas de compras. Además, se puede colaborar con creadores de contenido populares en TikTok para aumentar la visibilidad de la aplicación entre su audiencia.

#### **Instagram:**

Instagram es una plataforma visual que se presta bien para mostrar el aspecto estético y funcional de My Pantry. La estrategia en Instagram incluirá publicaciones regulares en el feed y en las historias que destaquen las características clave de la aplicación, como el escaneo de códigos de barras y la generación automática de listas de compras. Además, se utilizarán hashtags relevantes y etiquetas de ubicación para ampliar el alcance de las publicaciones y atraer a nuevos usuarios interesados en la gestión del inventario doméstico.

#### **Facebook y X:**

Facebook y Twitter son plataformas más orientadas al texto y enlaces, por lo que la estrategia se centrará en la creación de contenido informativo y de valor. Se compartirán enlaces a artículos y tutoriales útiles relacionados con la gestión del inventario doméstico, junto con anuncios que promocionen las características principales de My Pantry. Además, se pueden crear encuestas y concursos en Facebook y X para fomentar la participación de los usuarios y aumentar la conciencia sobre la aplicación.

### **Colaboraciones con Influencers:**

Una táctica clave en la estrategia de publicidad será la colaboración con influencers conocidos en las redes sociales. Se buscarán influencers que tengan afinidad con el estilo de vida organizado y la gestión del hogar, y se les invitará a probar My Pantry y compartir sus experiencias con sus seguidores. Estas colaboraciones pueden incluir publicaciones patrocinadas, historias de Instagram, videos de YouTube y reseñas en blogs, lo que permitirá llegar a una audiencia más amplia y generar confianza en la aplicación.

### **Publicidad Pagada:**

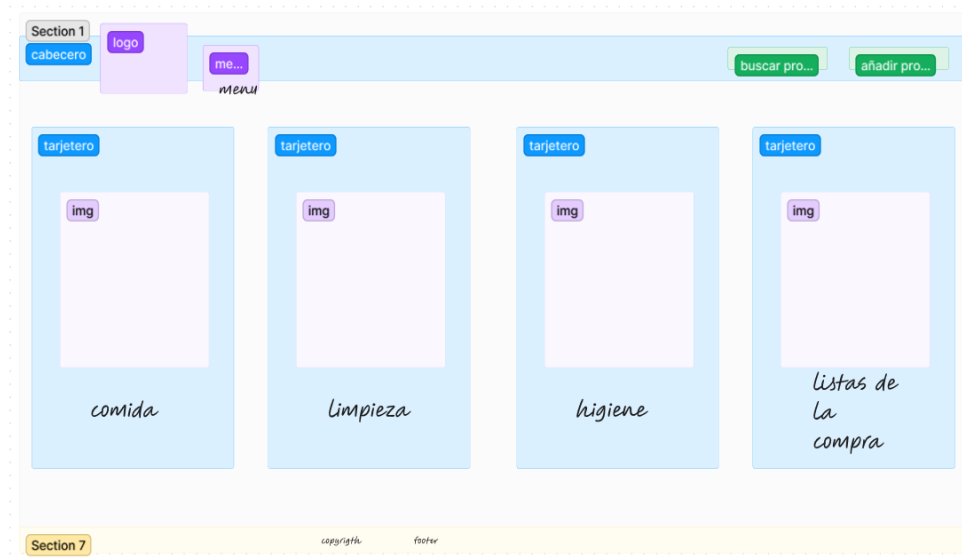
Además de las estrategias orgánicas en las redes sociales, se destinará parte del presupuesto de marketing a la publicidad paga en plataformas como Facebook Ads e Instagram Ads. Estos anuncios se dirigirán específicamente a personas que muestren interés en temas relacionados con la organización del hogar, la cocina, la belleza y el cuidado personal, lo que garantizará que los anuncios lleguen a una audiencia relevante y receptiva.

### **Seguimiento y Análisis:**

Para medir el éxito de la estrategia de publicidad, se utilizarán herramientas de seguimiento y análisis en todas las plataformas de redes sociales. Se realizarán un seguimiento de métricas como el alcance, la participación, las conversiones y el retorno de la inversión (ROI) para evaluar el rendimiento de cada campaña y realizar ajustes según sea necesario. Además, se recopilarán comentarios y opiniones de los usuarios para identificar áreas de mejora y oportunidades de crecimiento.

## **REALIZACIÓN DEL PROYECTO**

El primer esbozo de la maquetación de la web fue este:

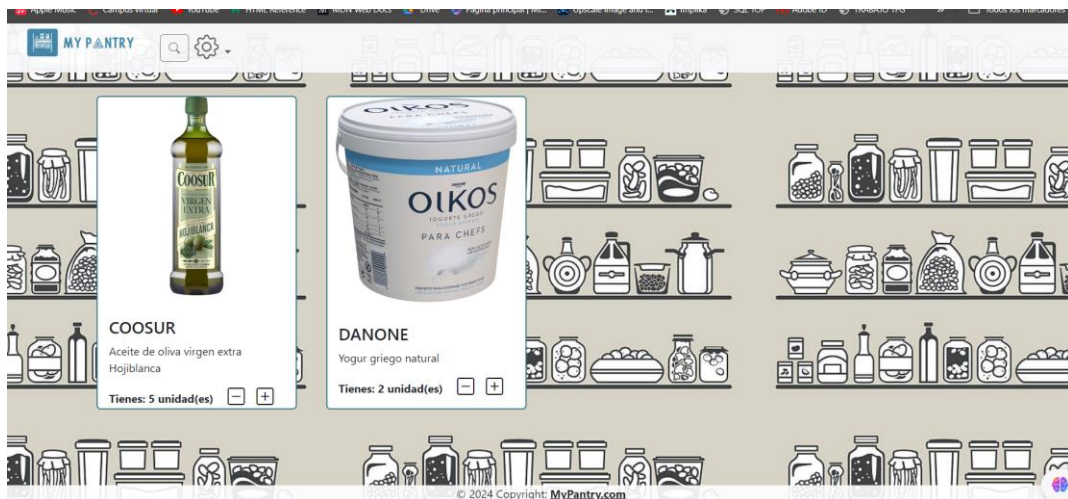


Este fue el segundo paso:



Y este es el aspecto final del proyecto:

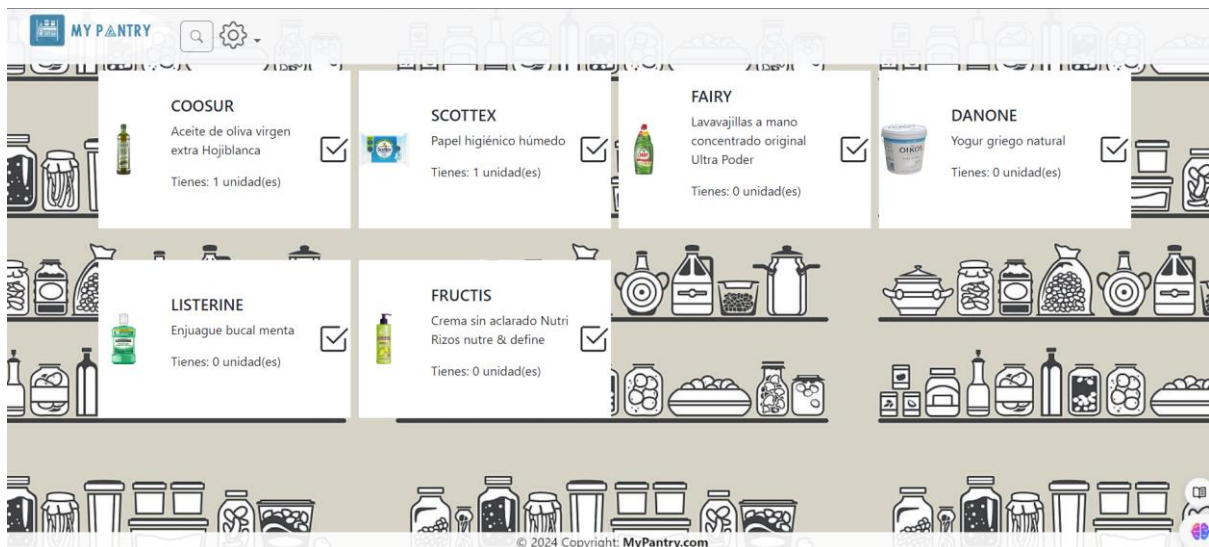




Botón de opciones:



Lista de la compra:



Lo primero que se va a encontrar el usuario al entrar en la aplicación es el sistema de Login/Registro de usuarios que es una parte fundamental de la funcionalidad de My Pantry, ya que garantiza la seguridad y la privacidad de los datos de los usuarios y les proporciona una experiencia personalizada dentro de la aplicación.

### **Página de Login/Registro:**

- La página de inicio de My Pantry presenta al usuario con un formulario de login y un enlace para registrarse si aún no tiene una cuenta.
- Si el usuario ya tiene una cuenta, puede ingresar su nombre de usuario y contraseña en el formulario de login para acceder a su cuenta.
- Si el usuario es nuevo, puede hacer clic en el enlace de registro para acceder al formulario de registro y crear una nueva cuenta.

### **Proceso de Registro:**

- En el formulario de registro, se solicitará al usuario que ingrese un nombre de usuario, una dirección de correo electrónico y una contraseña.
- Se implementarán validaciones en el lado del servidor para asegurarse de que el nombre de usuario y la dirección de correo electrónico sean únicos en la base de datos y cumplan con ciertos requisitos de formato (por ejemplo, longitud mínima, caracteres permitidos, etc.).
- La contraseña se almacenará de forma segura en la base de datos utilizando técnicas de hash y salting para garantizar su seguridad.

### **Proceso de Login:**

- Una vez que el usuario haya creado una cuenta, podrá ingresar su nombre de usuario y contraseña en el formulario de login.
- Las credenciales ingresadas por el usuario se compararán con las almacenadas en la base de datos. Si coinciden, se creará una sesión de usuario y se le redirigirá a la página principal de My Pantry.
- Si las credenciales son incorrectas, se mostrará un mensaje de error al usuario y se le pedirá que vuelva a intentarlo.

### **Control de Acceso:**

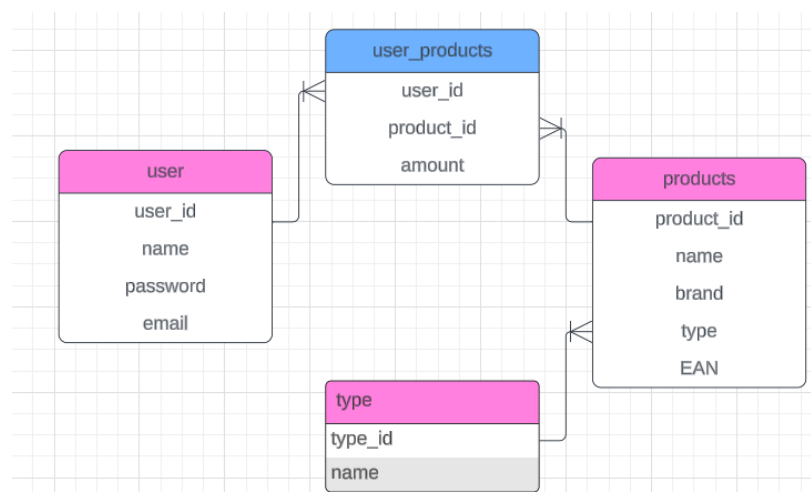
- Después de iniciar sesión, se creará una sesión de usuario que persistirá mientras el usuario permanezca activo en la aplicación.
- Si el usuario intenta acceder a una página posterior vía URL sin haber iniciado sesión previamente, el sistema de sesiones lo redireccionará automáticamente al formulario de login para que pueda autenticarse.
- Este control de acceso garantiza que solo los usuarios autorizados puedan acceder a las funciones y características de My Pantry, protegiendo así la privacidad y la seguridad de sus datos personales.

Con este Sistema de Login/Registro de usuarios implementado, My Pantry ofrece una experiencia segura y personalizada para todos sus usuarios, permitiéndoles gestionar su inventario doméstico de manera eficiente y sin preocupaciones.

La aplicación está estructurada en carpetas para una mejor organización y gestión del proyecto. Todo el proyecto está incluido en la carpeta TFG, donde están todos los PHP. Dentro de esta carpeta TFG, hay tres carpetas más, “js”, donde están todos los archivos JavaScript del proyecto; “css” donde están todas las hojas de estilo, y por último la carpeta de imágenes, que a su vez tiene otra carpeta dentro, ya que por un lado están las imágenes de los productos y por otro lado están las imágenes genéricas de uso principal, como el logo.

## **ESTRUCTURA BASE DE DATOS**

Diagrama relacional:



```

1 CREATE TABLE user (
2   user_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
3   name VARCHAR(255),
4   email VARCHAR(255),
5   password VARCHAR(999)
6 );
7
8 CREATE TABLE type (
9   type_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
10  name VARCHAR(255)
11 );
12
13 CREATE TABLE product (
14   product_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
15   name VARCHAR(255),
16   brand VARCHAR(255),
17   EAN VARCHAR(255),
18   type_id INT,
19   FOREIGN KEY (type_id) REFERENCES type(type_id)
20 );
21
22 CREATE TABLE user_product (
23   amount INT,
24   product_id INT,
25   user_id INT,
26   FOREIGN KEY (product_id) REFERENCES product(product_id),
27   FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES user(user_id)
28 );
29
30
31

```

Tipos de las tablas:

## **PRINCIPALES ARCHIVOS Y SUS FUNCIONES:**

PHP:

- Loginverify: verifica si el usuario está logeado o no.
- Addproduct / removeproduct: añade/quita una unidad de producto cada vez que pulsas el botón.
- Buscar: busca en la bbdd el ean que se ha sacado del scanner
- Scanner: la interfaz del escáner.
- Comida/Higiene/limpieza: interfaces donde salen los productos que tiene el usuario , de cada tipo respectivamente.
- Conexion: archivo donde se realiza la conexión a la bbdd.
- Deletesession: en este archivo se llama a la función para salir de la sesión iniciada.
- Footer/header: archivos donde se guardan la navegación y el pie de página.
- Index: página principal, donde se concentra toda la usabilidad.
- Login: aquí está el formulario del login.
- Post: se comprueba el registro y se inserta en la base de datos.
- Scripts: archivo donde se nombran los js usados.
- Searchbarcode: pagina donde se muestran los resultados de la búsqueda del EAN.
- Searchproduct: pagina donde se muestran los resultados de la búsqueda del producto con el formulario.
- Registro: formulario de registro.



- ListComp: pagina de la lista de la compra.

#### CSS:

- Estilos: estilos genéricos para todo.
- Registro: estilos para el login y el registro.

#### JS:

- Js: archivo general
- Validar: validar formulario.
- Scanner: aquí se crea el escáner del código de barras.

Archivo bbdd: para crear la base de datos.