



# Anteproxecto TFG GEI (22 de abril 2025)

Formulario recollida datos TFG GEI FIC UDC

**Atención: só se pode facer unha entrega, asegúrate de que é a versión final validada polos teus directores.**

1. Nome \*

Alan Xes

2. Apelidos

\*

López Fernández

3. DNI

\*

33558938Y

4. E-mail

\*

alan.lfernandez@udc.es

## 5. Teléfono

\*

666980964

## 6. Título Galego

\*

Aplicación web para xestión de compras con enfoque en aforro de tempo e diñeiro en locais físicos.

## 7. Título castelán

\*

Aplicación web para gestión de compras con enfoque en ahorro de tiempo y dinero en locales físicos.

## 8. Título inglés

\*

Web application for shopping management focused on time and money savings in physical stores.

## 9. Directores (un por liña)

\*

Marcos Gestal Pose

## 10. Mención \*

- ☐ Computación
- ☐ Enxeñaría de Computadores
- ☒ Enxeñaría do Software
- ☐ Tecnoloxías da Información
- ☐ Sistemas da Información

## 11. Tipo de proxecto \*

- ☒ Clásico de enxeñaría
- ☐ De desenvolvemento en investigación

## 12. Breve descripción

\*

Desarrollo de una aplicación web que permita a los usuarios crear listas de la compra, crear y visualizar productos sobre un plano que indique la ubicación de estos en el supermercado, ofrecerles la mejor oferta para un producto o similares entre diferentes locales, optimización de tiempo mediante la creación de rutas sobre un plano para la compra de productos, un sistema de recomendación de productos y uso de inteligencia artificial que aporte posibles recetas en función de los productos de una lista.

## 13. Obxectivos concretos

\*

Elaborar una aplicación web que provea al usuario de la capacidad de registrarse para poder crear, guardar y compartir planos de ubicación de productos asignados a un supermercado. Además, hacer uso de información proporcionada por el catálogo online de supermercados para ofrecer información de precios de productos, recomendaciones de productos en base a compras de otros usuarios y asistencia por inteligencia artificial de uso de productos.

Entre los objetivos principales se encuentran:

- Registro de usuarios.
- Creación y almacenamiento de planos de ubicación de productos para supermercados específicos.
- Compartir planos con otros usuarios mediante la subida y vinculación de un plano propio con un supermercado accesible en Google Maps.
- Importar un plano de distribución de productos compartido por otro usuario y vinculado a un punto de venta identificado en Google Maps.
- Creación de listas de la compra para productos deseados.
- Creación y presentación de rutas a seguir para comprar productos identificados en un plano.
- Recogida de información sobre precios de supermercados mediante el uso de Web Scraping sobre catálogos online y ofrecerle al usuario la mejor oferta para la compra del mismo producto o similar sobre distintos posibles puntos de venta.
- Sistema de recomendación de productos individualizado en función de compras similares de otros usuarios.
- Implementación de inteligencia artificial que aporte posibles recetas con los productos de una lista de la compra, haciendo uso parcial o total de los ingredientes en el listado.

## 14. Método de trabajo

\*

Dada la naturaleza y individualidad del proyecto se considera que la metodología de trabajo Kanban es una buena opción para conseguir un flujo de trabajo constante. Además, se valora positivamente el potencial que ofrece tener un seguimiento claro de las tareas hechas, bloqueadas, en progreso u otras categorías a definir. Trabajar con un tablero Kanban y el uso de tarjetas, de un modo similar a historias de usuario, aportarán al desarrollo un seguimiento sencillo y visual que permitirá enfocarse en la correcta definición de tareas a completar.

El uso de la herramienta Trello, para seguimiento del proyecto, facilitará la capacidad de acceder al estado del mismo en cualquier momento. Cabe destacar que la metodología elegida no es rígida por lo que esta permite la aparición de tareas dependientes de anteriores sin completar, esto implica que será necesario identificar las tareas nuevas que dependen de tareas anteriores no terminadas.

## 15. Fases principais

\*

Como se ha mencionado anteriormente, debido a la metodología de trabajo a seguir, las fases de desarrollo no tendrán unos límites estrictos o rígidos aunque sí que se pueden identificar las fases principales. Entre estas están:

- Planificación de uso y preparación del proyecto: planificar el entorno de trabajo, preparar las herramientas y servicios necesarios, determinar funcionalidades, requisitos y alcance de la aplicación.
- Diseño: diseño de la base de datos, creación de casos de uso, prototipado de la interfaz de usuario, flujos de navegación y usabilidad.
- Implementación: codificación, integración, pruebas unitarias, pruebas de integración, despliegue y documentación.
- Pruebas: de sistema, usabilidad, aceptación del usuario, seguimiento y registro de errores.

## 16. Material e medios necesarios

\*

Se realizará un análisis para definir las herramientas de software y tecnologías de desarrollo a implementar en el proyecto. A modo tentativo, se consideran las siguientes opciones:

- Visual Studio 2022 Community Edition
- Git para el control de versiones
- Base de datos para almacenamiento persistente
- Penpot o similar para prototipado de la interfaz web
- DbSchema o similar para el diseño de la base de datos
- Trello para gestión y seguimiento del proyecto y las tareas
- Google Maps API
- Motor para la inteligencia artificial, todavía a estudiar.

## 17. Modalidade \*

- ☐ Trabajo resultante oferta centro
- ☒ Trabajo a proposta do alumno
- ☐ Trabajo en colaboración con entidade externa
- ☐ Trabajo en coordinación con outros traballos

18. Se o traballo non se realiza en colaboración cunha entidade externa, indique se os dereitos derivados da propiedade intelectual son compartidos entre a/o estudante e as/os directores \*

☒ Sí

☐ Non



This content is created by the owner of the form. The data you submit will be sent to the form owner. Microsoft is not responsible for the privacy or security practices of its customers, including those of this form owner. Never give out your password.

**Microsoft Forms** | AI-Powered surveys, quizzes and polls [Create my own form](#)

[Privacy and cookies](#) | [Terms of use](#)