# PI 1 - Proyecto Intermodular

### Descarga estos apuntes



#### Contexto

Queremos analizar y diseñar un sistema para gestionar servicios de reparación e instalaciones, y venta de materiales de Fontanería. La venta es tanto física como online.

### Objetivos:

- Analizar y Diseñar una aplicación que permita gestionar el contexto definido.
- Presentar una propuesta de aplicación, a nivel de gestión de datos mediante un Modelo E/R y su correspondiente implementación en un SGDB.

### 1.1. Situación identificada



### Análisis de mercado

Existen en el mercado diferentes empresas que ofrecen aplicaciones de gestión para fontanería. Un ejemplo lo tenemos en Fixner que incluye una herramienta de gestión de proyectos además del clásico CRM. El inconveniente en este caso lo tenemos en el precio. Para hasta 15 usuarios rebasa los 1000€/año.

Otra propuesta privada es Albaibs, que mediante diferentes planes ofrece multitud de posibilidades. Incluye la posibilidad de integración en tienda online.

Para nuestro caso, vamos a reducir la visión de la multitud de posibilidades y diseñar el modelo del MPV (mínimo producto viable).

Se trata de un negocio regentado por un trabajador autónomo en un pequeño local. Se dispone de muy poco presupuesto y no es factible la adquisición de licencias externas. La propuesta de este proyecto es el primer salto a la gestión parcial digital. Que en un futuro se prevé conllevará nuevas funcionalidades y mejoras.

Por lo tanto se nos propone como indispensable los siguientes apartados:

- gestión de usuarios de la aplicación
- gestión de instalaciones y reparaciones: relacionarlo con los fontaneros que van a desempeñar dichas tareas y su disponibilidad.
- gestión de productos: bien sean en venta directa o incluidos como repuesto en reparaciones o como nuevo elemento a instalar, en nuevas instalaciones.

La Inteligencia Artificial impulsa la innovación, pero tiene consecuencias ambientales. Los servidores que alojan los datos que generamos y que nutren la IA crecen en número y tamaño, y dejan una huella ecológica cada vez mayor por su consumo de electricidad.



La experta en Ingeniería Multimedia Ruth Contreras nos explica el impacto ambiental que tiene la IA empleada en los videojuegos y nos pregunta cómo podríamos minimizarlo, tanto en este sector como en otros productos o servicios digitales.

# 1.2. Descripción del reto

En la era tecnológica actual, la innovación y el uso creciente de la inteligencia artificial han transformado nuestro mundo. Sin embargo, detrás de la aparente magia digital se esconde un impacto ambiental significativo.

¿Sabes que los datos digitales que nos rodean, que generamos y usamos, tienen un impacto ambiental?

### ¿Los videojuegos o las inteligencias artificiales como ChatGPT dejan huellas ecológicas?

Los datos, generados, transmitidos y procesados, tienen consecuencias ecológicas que a menudo pasan desapercibidas. Las aplicaciones de IA, desde videojuegos realistas hasta asistentes virtuales como ChatGPT, dependen de servidores que consumen cantidades sustanciales de energía. Los servidores, el espacio físico donde se almacenan y procesa toda la información, necesitan una refrigeración constante para mantenerse a la temperatura adecuada y dejan una huella de carbono cada vez más elevada.

### ¿Puedes ayudar a diseñar un futuro donde la innovación y la sostenibilidad coexistan en armonía?

Este reto te invita a explorar como podemos utilizar la IA y las tecnologías de manera responsable y minimizar su impacto en el medio ambiente.

## 1.3. Reto



### **Propuesta**

Desarrolla una iniciativa que contribuya a reducir el impacto ambiental del big data que generamos y del que se alimentan tecnologías como la inteligencia artificial.

Podéis tomar el caso de los videojuegos, o de cualquier otro producto o servicio digital



### ¿Cómo lo haremos?

El reto se organizará en fases, lo que nos permitirá abordar el proyecto de una manera estructurada y progresiva.

Cada fase tendrá un conjunto de tareas y objetivos específicos que nos ayudarán a avanzar paso a paso hacia la resolución del reto. De esta manera, podrás centrarte en un objetivo a la vez y asegurarte de entender y completar cada etapa antes de pasar a la siguiente.

Fases del proyecto