

1. Estudio del problema y análisis del sistema

A. Introducción

- Descripción del proyecto

Este proyecto trata sobre crear una agenda personal digital, una aplicación sencilla que permita a cualquier persona organizar su día a día. La idea es que el usuario pueda apuntar sus tareas, eventos importantes, recordatorios o cualquier cosa que no quiera olvidar, todo desde un mismo sitio. Estará pensada para que se pueda usar tanto desde el móvil como desde el ordenador, y que sea fácil de entender y rápida de usar.

- Propuesta de valor para el usuario

La mayoría de agendas o apps parecidas suelen ser demasiado complicadas o tienen funciones que casi nadie usa. Esta agenda se va a centrar en lo realmente útil: que sea clara, práctica y que se adapte a cada persona. Se podrá personalizar (por ejemplo colores, categorías, tipo de vista, etc.) y enviará notificaciones o avisos para que no se te pase nada.

B. Funciones y rendimientos deseados

- Qué queremos conseguir con el sistema a implementar

El objetivo principal es que el usuario tenga una herramienta cómoda y útil para organizar su vida diaria. Las funciones que queremos incluir son:

- Añadir tareas y eventos de forma rápida y sencilla.
- Editar y eliminar tareas/eventos cuando sea necesario.
- Organización por días, semanas o meses, con diferentes vistas del calendario.
- Notificaciones o recordatorios para que el usuario no se olvide de nada importante.
- Categorías o etiquetas para clasificar mejor lo que apunta (por ejemplo: trabajo, estudios, personal...).
- Diseño limpio y fácil de usar, sin cosas innecesarias que molesten.
- Posibilidad de buscar o filtrar tareas si el usuario tiene muchas y quiere encontrar algo rápido.

En resumen, se busca que sea una aplicación rápida, intuitiva y útil en el día a día, sin complicaciones.

C. Análisis del mercado y plan de marketing

- Segmento de mercado al que va dirigido el proyecto

Esta agenda personal está pensada para cualquier persona que quiera tener su vida un poco más organizada, pero sobre todo va dirigida a:

- Estudiantes, que necesitan apuntar exámenes, entregas y tareas.
- Trabajadores/as, que quieren llevar un control de reuniones, tareas pendientes o citas.
- Gente que simplemente quiere organizar su tiempo personal (cosas que hacer, recados, eventos familiares...).

Es decir, no va enfocada a un perfil súper técnico, sino a cualquier persona que valore tener una herramienta útil y fácil de usar.

- Análisis de la competencia del sector

Hoy en día existen muchas apps de agendas y productividad, como Google Calendar, Microsoft To Do, Trello o Notion. El problema es que muchas de estas aplicaciones:

- Son demasiado complejas o recargadas.
- Requieren conexión a internet o crear una cuenta.
- Tienen funciones que mucha gente ni siquiera necesita.
- No están pensadas para ser simples y directas.

Nuestra app se va a diferenciar por su simplicidad y por centrarse en lo básico: apuntar, organizar y recordar.

- Estrategias de captación y fidelización de usuarios

Algunas ideas para que la app llegue a más gente:

- Compartirla en redes sociales (especialmente donde haya estudiantes o gente joven).
- Publicarla en foros de programación, tecnología o productividad.
- Crear una página web sencilla con una demo para que se vea cómo funciona.
- Que el usuario no tenga que instalar nada ni registrarse, solo abrir y usar.
- Dejar que el usuario personalice la vista o los colores, para que la app se sienta más suya.

D. Objetivos

- **Que servicios ofrecerá el sistema una vez implementado**

Qué servicios ofrecerá el sistema una vez implementado

Una vez terminada, la aplicación web funcionará como una **agenda personal simple y práctica**, que ofrezca los siguientes servicios:

- **Añadir tareas, eventos y recordatorios** desde cualquier navegador.
- **Editar y eliminar** entradas fácilmente.
- **Vista organizada** por día, semana o mes, para que el usuario elija cómo quiere ver su agenda.
- **Sistema de avisos o notificaciones** (en el navegador) para recordar tareas importantes.
- **Personalización básica**, como cambiar colores, temas o categorías.
- **Guardar los datos en el propio navegador** (con almacenamiento local), sin necesidad de crear una cuenta.
- Interfaz clara y rápida, sin recargar la página innecesariamente.

El objetivo es que cualquier persona, aunque no tenga conocimientos técnicos, pueda usar la app sin complicaciones, desde cualquier lugar y en pocos clics.

E. Planteamiento y evaluación de diversas soluciones

Antes de decidir cómo desarrollar la agenda personal, se han valorado varias formas de hacerlo, teniendo en cuenta aspectos como el tipo de usuario, el acceso desde distintos dispositivos y los conocimientos técnicos disponibles.

Opción 1: Aplicación de escritorio

- ✓ Pros: funciona sin internet y se puede integrar bien con el sistema operativo.
- ✗ Contrás: solo se puede usar desde un equipo, más difícil de distribuir y mantener.

Opción 2: Aplicación móvil nativa

- ✓ Pros: muy práctica para el día a día, mejor integración con el sistema (notificaciones, vibración, etc.).
- ✗ Contrás: requiere más conocimientos de desarrollo específico (Android/iOS), y el desarrollo es más largo y complejo.

Opción 3: Aplicación web (opción elegida)

- ✓ Pros: se puede acceder desde cualquier navegador, no necesita instalación, se puede desarrollar con los conocimientos aprendidos en DAW.
- ✗ Contrás: necesita conexión a internet para funcionar (aunque se pueden guardar datos localmente).

Motivo de la elección

Se ha elegido desarrollar una **aplicación web** principalmente porque es la opción que encaja mejor con los conocimientos adquiridos en el **Ciclo de Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW)**. Permite aplicar HTML, CSS, JavaScript, y posiblemente algún framework o base de datos, todo dentro del entorno web. Además, es más accesible para los usuarios y más sencilla de probar, compartir y mantener.

F. Justificación de la solución elegida

- Análisis DAFO-CAME

Para justificar por qué se ha elegido hacer una agenda como aplicación web, se ha hecho un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), y a partir de ahí una estrategia CAME para mejorar o mantener ciertos puntos.

Análisis DAFO

Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Se puede usar desde cualquier navegador	Requiere conexión a internet	Puede crecer y mejorar fácilmente con nuevas funciones	Hay muchas aplicaciones similares en el mercado
No necesita instalación ni registro	Las notificaciones pueden ser más limitadas que en apps móviles	Se puede compartir fácilmente (solo con un enlace)	Los usuarios están acostumbrados a apps más completas
Fácil de mantener y actualizar	Solo se guarda en el navegador (no hay copia de seguridad online)	Permite aprender más sobre desarrollo web real	Puede pasar desapercibida si no se promociona bien
Ideal para aplicar lo aprendido en DAW	No funciona tan bien sin conexión estable		

Estrategia CAME

Corregir	Afrontar	Mantener	Explotar
Usar almacenamiento local para que funcione sin conexión	Hacer una interfaz muy clara y sencilla para destacar	Seguir con el enfoque simple y sin complicaciones	Añadir poco a poco funciones útiles sin perder la sencillez
Evitar depender de funciones que necesiten muchos permisos	Promocionar la app en sitios donde se valore la simplicidad	Aprovechar todo lo aprendido en DAW para mejorar el proyecto	Usarla como proyecto personal en el portfolio o CV

G. Modelado de la solución

- Recursos humanos

El desarrollo del proyecto será realizado por una sola persona (yo), lo cual me permite tener el control total sobre el diseño, la lógica y las funcionalidades. Esto también sirve como práctica real de lo aprendido en el ciclo DAW, aplicando conocimientos de frontend, backend y planificación.

- Recursos hardware

- Un ordenador personal con conexión a internet.
- Un navegador web para probar la aplicación.
- Posiblemente algún dispositivo móvil para comprobar que se ve bien en pantallas pequeñas.

- Recursos software

Tecnologías y herramientas que se van a utilizar:

- **Frontend:**
 - **React** para crear una interfaz moderna, dinámica y rápida.
 - **Tailwind CSS** para diseñar una interfaz clara, personalizable y con buen estilo sin complicarse.
- **Backend:**
 - **PHP** para gestionar la lógica del servidor, validaciones, etc.
 - **MySQL** como sistema de base de datos para guardar tareas, eventos y toda la información del usuario.
- **Otros:**
 - **Visual Studio Code** como editor principal.
 - **XAMPP o similar** para montar un servidor local con PHP y MySQL.
 - **Git + GitHub** para control de versiones y tener copia del proyecto.

I. Planificación temporal revisable

- Diagrama de Gantt

Como estoy haciendo también las prácticas de la FCT, no tengo un horario fijo para ponerme con el proyecto. Hay días que puedo y otros que no, así que no voy a seguir una planificación por semanas ni nada por el estilo.

Lo que tengo claro es que quiero tenerlo terminado y bien hecho para la fecha de entrega. Iré avanzando poco a poco según el tiempo que tenga, y cuando vea que algo no queda bien, lo corregiré o lo mejoraré sobre la marcha.

No tengo un plan súper estructurado, pero sí un orden más o menos lógico: primero el diseño, luego la parte visual (React y Tailwind), después conectar con PHP y MySQL, y al final las pruebas y dejarlo todo bonito. La documentación la iré haciendo a medida que avance, así al final no se me acumula todo.