

# Memoria de Decisiones del Proyecto

## Diseño y Planificación (La base de todo)



Antes de comenzar con el código, durante la fase del **plan de negocio**, se ha definido toda la **guía de estilos**, incluyendo colores, tipografías y logo. No queríamos que el diseño fuera improvisado, así que se tomaron decisiones basándonos en la psicología del color, estudio del cliente ideal y un plan de marketing con estudio del mercado en ese nicho en concreto.

Creamos unos **wireframes** a mano para visualizar la estructura. Luego, lo trasladamos a **Figma** para crear un **mockup** de alta fidelidad. De este modo, al llegar a la programación, ya sabía exactamente cómo debería lucir la web.

**Backend y Base de Datos (PHP/MySQL):** Se ha configurado la lógica siguiendo el **modelo MVC** que aprendimos en clase de **DWES**. Esto ayudó a no mezclar el HTML con el PHP, manteniendo todo más organizado.

**Seguridad:** Para el login, no guardar las contraseñas directamente; se utilizó **password\_hash**. También se ha añadido **htmlspecialchars** en los inputs para evitar problemas con ataques XSS. BD y

**Errores:** Se conectó con **PDO** porque es más profesional y seguro contra inyecciones SQL. Usando bloques **try-catch** para que, si algo falla, la aplicación no "explote" y pueda comunicar lo que está sucediendo sin mostrar datos extraños al usuario.

**Frontend y "Toque" Móvil** Para que la web sea verdaderamente responsive y no tardar mucho con el CSS, aprovechamos **Bootstrap**.

**Código limpio:** Al separar el **header** y el **footer** en una carpeta /shared. Así, si se realiza un cambio de un enlace del menú, se actualiza en todas las páginas a la vez, lo que ahorra mucho trabajo.

**Interactividad:** Incorporado un poco de **JS** para que la web sea más ágil y no dependa únicamente de recargar las páginas.

**Estrategia PWA:** Para aprovechar todo el código que ya se había hecho en PHP, configuramos la app como una **PWA (Web Progresiva)**. La idea es que se sienta como una app nativa usando **Flutter y las APIs de Google (Firebase)**, pero reutilizando la base que ya estaba desarrollada. Es una forma de tener una app híbrida sin necesidad de programar todo de nuevo.

**Entorno de trabajo** Todo el desarrollo se ha realizado en la máquina virtual Linux de Isard. Esto ha permitido lidiar con los permisos de carpetas y la configuración real de **Apache**, que es como se trabaja en un entorno de producción real.

### **Entrega y Despliegue (GitHub y MySQL)**

Para que el proyecto se pueda evaluar sin líos, todo el código se ha subido en forma pública a **GitHub**. La idea es que sea "descargar y listo":

1. **Código Fuente:** Está todo el árbol de directorios con el MVC, los assets y la carpeta /shared. Solo hay que clonar el repo en cualquier localhost (XAMPP, Laragon o directamente en una VM Linux como la de Isard).
2. **Base de Datos (Dump):** He incluido un archivo .sql (un dump) con toda la estructura de tablas y algunos datos de prueba. Para que funcione, solo hay que importar ese archivo desde PHPMysqlAdmin o por terminal.
3. **Configuración:** He dejado el archivo de conexión preparado para que solo haya que cambiar los credenciales del config.php y que la app conecte con la base de datos local al momento.