**Nombre del Proyecto:**

Aplicación Web PWA de Registro de asistencia

**Introducción**

Este documento especifica los requerimientos funcionales y no funcionales para el desarrollo de una aplicación web progresiva (PWA) centrada en el registro académico. La aplicación está diseñada para estudiantes que deseen gestionar sus materias y registrar su asistencia sin necesidad de conexión a Internet, almacenando la información localmente y sincronizándola posteriormente con una base de datos SQLite gestionada mediante PHP.

**Requisitos Funcionales**

* **RF001: Registro de Usuario  
  Descripción:** El sistema permitirá a nuevos usuarios registrarse proporcionando datos como nombre, correo electrónico y contraseña. **Prioridad:** Alta
* **RF002: Inicio de Sesión  
  Descripción:** Los usuarios podrán iniciar sesión de manera segura para acceder a sus materias y asistencias. **Prioridad:** Alta
* **RF003: Recuperación de Cuenta  
  Descripción:** Los usuarios podrán recuperar el acceso a su cuenta mediante correo electrónico en caso de olvidar su contraseña. **Prioridad:** Media
* **RF004: Gestión de Materias  
  Descripción:** Los usuarios podrán crear, editar y eliminar materias. Cada materia incluirá nombre, días de asistencia, horario y profesor. **Prioridad:** Alta
* **RF005: Registro de Asistencia Offline  
  Descripción:** Los usuarios podrán registrar su asistencia diaria incluso sin conexión a Internet. Los datos se almacenarán localmente hasta que puedan sincronizarse. **Prioridad:** Alta
* **RF006: Consulta de Asistencias  
  Descripción:** La aplicación mostrará un resumen de asistencias por materia, filtrado por mes y semana. **Prioridad:** Media
* **RF007: Sincronización de Datos  
  Descripción:** Cuando se recupere la conexión, los registros almacenados localmente se sincronizarán con la base de datos central. **Prioridad:** Alta

**Requisitos No Funcionales**

* **RNF001: Seguridad de Datos  
  Descripción:** Las contraseñas deberán almacenarse cifradas utilizando password\_hash() en PHP y técnicas de salting. **Prioridad:** Alta
* **RNF002: Interfaz Responsiva  
  Descripción:** La aplicación deberá ser totalmente usable en dispositivos móviles y de escritorio, adaptando su diseño automáticamente. **Prioridad:** Alta
* **RNF003: Rendimiento Local  
  Descripción:** La carga y navegación dentro de la aplicación deberán ser instantáneas gracias al cache local y uso de Service Workers. **Prioridad:** Media
* **RNF004: Funcionalidad Offline  
  Descripción:** El sistema debe ser capaz de funcionar completamente sin conexión tras la primera carga, como una PWA instalada. **Prioridad:** Alta
* **RNF005: Compatibilidad Web  
  Descripción:** La aplicación será compatible con los navegadores más comunes (Chrome, Firefox, Edge, Safari). **Prioridad:** Media
* **RNF006: Bajo Mantenimiento  
  Descripción:** El sistema será lo más autónomo posible para evitar dependencia directa del desarrollador tras su entrega. **Prioridad:** Alta