

| **1. Resumen avance Proyecto APT** |
| --- |
| A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada. |

| Resumen de avance proyecto APT | Durante esta fase logré avanzar en:   * Implementé el backend con Node.js, Express y PostgreSQL, permitiendo registro e inicio de sesión de usuarios con contraseñas cifradas y autenticación mediante JWT. * Diseñé e implementé la base de datos con las tablas de usuarios y puntos de reciclaje. * Construí los endpoints para crear, listar y eliminar puntos de reciclaje, vinculados a cada usuario. * En el frontend (React) integré la lógica de registro y login, además de la página principal con un mapa interactivo que permite crear y visualizar puntos de reciclaje. * Incorporé la opción en el perfil de usuario para listar los puntos creados y eliminarlos, lo que se refleja automáticamente en el mapa.   De esta forma, los objetivos específicos de conectar frontend, backend y base de datos ya están cumplidos, y he validado la interacción básica de los usuarios con el sistema. |
| --- | --- |
| Objetivos | No fue necesario modificar los objetivos generales.  Sin embargo, dentro de los específicos, realicé el siguiente ajuste:  Implementar la geolocalización inversa automática para obtener la dirección de un punto creado en el mapa (se obtiene la dirección exacta del lugar donde se crea el punto de reciclaje). |
| Metodología | Mantengo el uso de la metodología Ágil tal como en la fase 1  Ajuste: incorporé el uso de herramientas externas como Nominatim (OpenStreetMap) para resolver la necesidad de direcciones automáticas al crear puntos. |
| Evidencias de avance | * Capturas de pantalla del login y registro funcionando. * Captura del mapa con puntos de reciclaje creados. * Captura del perfil de usuario con la opción de eliminar puntos. * Código fuente del backend y frontend actualizado.   Estas evidencias muestran de manera concreta el avance en las funcionalidades centrales del proyecto. |

| **2. Monitoreo del Plan de Trabajo** |
| --- |
| Examina cuidadosamente tu plan de trabajo, enfocándote especialmente en la columna de estado de avance y ajustes. |

| Plan de Trabajo | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |
| Competencia o unidades de competencias | Actividades | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-0) | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| Programación Backend | Crear API con Express y PostgreSQL | Node.js, Express, PG | 2 semanas | David Escobar | Se integró JWT | **Completado** | Sin ajustes |
| Seguridad | Implementar autenticación JWT | Node.js, bcrypt, JWT | 1 semana | David Escobar | Funciona con middleware | **Completado** | Sin ajustes |
| Desarrollo Frontend | Pantallas de login y registro | React, Fetch API | 2 semanas | David Escobar | Conectado al backend | **Completado** | Sin ajustes |
| Mapa Interactivo | Integrar Leaflet con React | Leaflet, OpenStreetMap | 2 semanas | David Escobar | Dirección automática añadida | **Completado** | Ajuste: Uso de nominatim |
| Perfil de usuario | Listar y eliminar puntos creados | React, Fetch API | 1 semana | David Escobar | Sincronizado con backend | **Completado** | Sin ajustes |
| Pruebas y validación | Verificación de flujo completo | Thunder Client, PostgreSQL | 1 semana | David Escobar | Flujo validado correctamente | **En curso** | Sin ajustes (de momento) |

| **3. Ajustes a partir del monitoreo** |
| --- |
| Profundiza en las observaciones de tu plan de trabajo. Analiza las actividades planificadas y señala qué aspectos facilitaron u obstaculizaron la ejecución del plan. Plantea cómo abordaste y/o abordarás los obstáculos. Por último, señala los ajustes que realizaste al plan de trabajo a partir de este análisis. |

| Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo:  Factores que facilitan:   * Conocimiento previo en React y Node.js. * Uso de librerías y APIs abiertas (Leaflet, Nominatim). * Trabajo iterativo que permitió avanzar paso a paso.   Factores que dificultan:   * Inicialmente, la dirección de los puntos quedaba como null. * Problema técnico: el nombre del creador no aparecía inmediatamente hasta refrescar el mapa. * Solución: ajusté la API para retornar los datos completos del creador al crear el punto. |
| --- |

| Actividades ajustadas o eliminadas:  Ajusté la actividad de creación de puntos: añadí integración con Nominatim para obtener la dirección automáticamente.  No he eliminado actividades, todas siguen vigentes.  Además “uni” actividades como el desarrollo del frontend junto con el backend con el fin de acortar los tiempos (debido a que tuvimos algunos retrasos con el plan original) |
| --- |

| Actividades que no has iniciado o están retrasadas:Todas las actividades van de acuerdo al plan |
| --- |

1. En caso de que el Proyecto APT sea grupal, en esta columna deben indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante. [↑](#footnote-ref-0)