**Guía3. Informe final Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

|  |
| --- |
| **1. Informe final Proyecto APT** |
| El objetivo de este informe es que describas los aspectos más relevantes de tu Proyecto APT. Es importante que fundamentes las decisiones que tuviste que tomar a lo largo del proceso.  A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada, los que dan cuenta del resumen de tu proyecto APT y sus principales resultados. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto | *Foro Web Geo Centro* |
| Área (s) de desempeño(s) | **FrontEnd (React Vite), Backend (Node Express), Base de datos(MySQL)** |
| Competencias | **Diseño de interfaces de usuario efectivas.**  **Desarrollo de aplicaciones web interactivas.**  **Implementación y gestión de bases de datos.**  **Integración de sistemas de hardware con software mediante IoT.**  **Calidad de software.**  **Seguridad de sistemas.**  **Gestión de proyectos informáticos.**  **Análisis de requisitos.**  **Modelamiento de arquitectura.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | Problema por solucionar: En muchas comunidades y edificios, la comunicación entre los residentes es limitada, y la gestión de recursos comunes, como estacionamientos, no es eficiente. Este proyecto busca solucionar la falta de comunicación con conserjería y la gestión ineficaz de recursos mediante una plataforma digital centralizada. La plataforma permitirá consultar la disponibilidad de estacionamientos en tiempo real mediante sensores IoT, los residentes podrán interactuar a través de un módulo de mensajería. Adicionalmente se incorporará la opción de servicios de compra y venta de artículos.  Contexto: El proyecto se enmarca en una comunidad residencial en la comuna de Maipú, donde los residentes requieren una mejor forma de comunicación y gestión de recursos.  Impacto: Este proyecto beneficiará a los residentes, facilitando la comunicación, el comercio dentro de la comunidad, y la gestión eficiente de los estacionamientos. Además, tiene un impacto en la formación de estudiantes de informática, al proporcionar una solución práctica a una problemática existente con un cliente real. |
| 2. Objetivos | Desarrollar una plataforma web para la comunidad Geo Centro que permita la interacción entre residentes, la compra y venta de artículos, y la gestión de la disponibilidad de estacionamientos mediante sensores IoT. |
| 3. Metodología | **Metodología ágil:**   * Se utilizará la metodología Scrum para desarrollar el proyecto en iteraciones (sprints). Cada sprint tendrá objetivos claros y entregables específicos. * **Etapas del Proyecto:**   + **Iteración 1:** Configuración del entorno y diseño de interfaces.   + **Iteración 2:** Desarrollo del foro y sistema de autenticación.   + **Iteración 3:** Implementación del sistema de compra/venta.   + **Iteración 4:** Integración de sensores IoT y pruebas del sistema de estacionamientos.   + **Iteración 5:** Despliegue y pruebas finales.   + **Iteración 6:** Documentación y presentación del proyecto * **justificación de elección:**   utilizaremos la metodología ágil debido a que nos permite desarrollar el proyecto mediante iteración y entregables funcionales en ciclos cortos, esto quiere decir que junto al cliente nuestra entrega recibirá una retroalimentación continua y podremos ir adaptando el producto a las necesidades cambiantes, mejorando la calidad a medida que se avanza. En adición, contamos con que la incrementabilidad de esta metodología nos facilita la gestión de riesgos debido a que podremos detectar y mitigar de forma más rápida. |
| 4. Desarrollo | * *Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT.*   ***Sprint 1: Registro y Autenticación Básica de Usuarios***  ***Sprint 2: Creación y Gestión de Temas y Respuestas en el Foro***  ***Sprint 3: Autenticación Avanzada y Optimización de Rendimiento***   * *Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT.*   *¿Qué elementos/aspectos te facilitaron o ayudaron en el desarrollo de tu proyecto APT?*  *Lo que más nos ayudó a la hora del desarrollo del proyecto fue nuestra organización respecto al mismo, creo que, si bien nuestros Sprints eran pocos y exigentes, pudimos sacarlos debido a que sabemos lo que podemos lograr y lo que no, por lo que al conocer bien nuestros limites supimos crear un proyecto lograble en los tiempos estimados.*  *¿A qué dificultades enfrentaste en el desarrollo de tu Proyecto APT?*  *Creo que donde mas fallamos fue en la comunicación, si bien no nos interrumpió en la gestión y avance del proyecto, fue notable que las reuniones que tuvimos fueron pocas y cortas ya que no contábamos con mucho tiempo, esto debido a que ambos estamos ocupados con la práctica, y esta ha sido demandante.*   * *Ajustes realizados.*   *¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos? ¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?*  *Ajustamos los Sprints ya que al principio teníamos 6 pero decidimos acortarlos ya que eran demasiados y estimamos que no nos íbamos a demorar tanto en cada desarrollo, lo que así fue.* |
| 5. Evidencias | * *Adjunta evidencias que permitan dar cuenta del desarrollo del Proyecto APT y sus resultados finales.*   *¿Qué evidencias pueden servir para que los demás puedan visualizar y entender las distintas etapas de tu Proyecto APT y el resultado final?*  ***MOCKUP ANTIGUO:***    ***MOCKUP FINAL:*** |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | Aplicar las habilidades adquiridas en proyectos futuros, enfocados en el **desarrollo Full Stack**.  Exploración de **mejoras continuas** en la plataforma, como integración de notificaciones en tiempo real y una aplicación móvil. |