**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 | **APP WEB DE AHORRO** |
| Área (s) de desempeño(s) | **Consultoría tecnológica,** **Ingeniería de requerimientos,** **Auditoría de sistemas,** **Desarrollo de software,** **Integración de plataformas,** **Automatización de procesos,** **Dirección de proyectos TI,** **Scrum Master,** **PMO (Oficina de Proyectos),** **Innovación digital,** **Arquitectura de soluciones,** **Prototipado y validación,** **Testing y aseguramiento de calidad,** **Control de versiones,** **Mejora continua,** **Diseño de productos tecnológicos,** **Emprendimiento digital,** **Investigación aplicada,** **Equipos multidisciplinarios,** **Desarrollo colaborativo,** **Gestión de conflictos,** **Actualización tecnológica,** **Formación interna** |
| Competencias | **ANALISIS, DESARROLLO E INTEGRACION DE SISTEMAS, GESTION DE PROYECTOS INFORMATICOS, DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLOGIAS, CALIDAD DE SOFTWARE, HABILIDADES DE INNOVACION, TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE CONTINUO** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | *El proyecto de alertas de consumo de energía eléctrica (kWh por hora o por mes) busca abordar el problema de la falta de conciencia y control sobre el uso energético en hogares y pequeñas instituciones. En Chile, especialmente en comunas como Puente Alto, el aumento sostenido de las tarifas eléctricas y el desconocimiento del consumo real generan dificultades económicas para muchas familias y organizaciones, así poder realizar una acción en el consumo y disminuir el pago final de la factura* |
| 2. Objetivos |  |
| 3. Metodología | * *Scrum fue pertinente para cumplir los objetivos planteados porque:* * *Facilitó la adaptación a cambios en los requerimientos durante el desarrollo.* * *Promovió la colaboración constante entre los miembros del equipo, lo que mejoró la calidad del producto.* * *Permitió entregas parciales que fueron evaluadas y mejoradas progresivamente.* * *Fomentó la transparencia y el seguimiento continuo del avance del proyecto.* * *Esta metodología fue clave para mantener el enfoque en el usuario final, asegurar la funcionalidad del sistema y cumplir con los plazos establecidos.* |
| 4. Desarrollo | *-****Levantamiento de requerimientos***   * *Identificación del problema y definición de los objetivos.* * *Reuniones iniciales para entender las necesidades del usuario final.*   *-* ***Planificación del proyecto***   * *Creación del Product Backlog con funcionalidades como alertas, visualización de consumo y configuración de umbrales.* * *Asignación de roles y definición de Sprints.*   *-****Diseño de la solución***   * *Bocetado de la interfaz web.* * *Selección de tecnologías para el desarrollo (Python, frameworks web, bases de datos).*   *-* ***Documentación y entrega***   * *Redacción de minutas, acta de constitución, ERS y manual de usuario.* * *Presentación del producto final.*   ***-Desarrollo e integración***   * *Implementación de módulos para captura de datos, generación de alertas y visualización.* * *Integración de componentes y pruebas unitarias.*   *-* ***Validación y pruebas***   * *Simulación de escenarios de consumo.* * *Ajustes según retroalimentación del equipo y pruebas funcionales.*   *Facilitadores:*   * *Trabajo en equipo: La colaboración constante permitió resolver problemas rápidamente.* * *Organización y planificación: El uso de Scrum y minutas claras ayudó a mantener el enfoque.* * *Conocimientos técnicos previos: El dominio de Python y herramientas web facilitó el desarrollo.*   *Dificultades:*   * *Integración de datos simulados: La falta de sensores reales dificultó la validación en tiempo real.* * *Gestión del tiempo: Coordinar tareas con otros compromisos académicos fue un reto.* * *Cambios en los requerimientos: Algunos ajustes en las funcionalidades implicaron reestructurar partes del código.* |
| 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?* |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | * *El desarrollo del Proyecto APT nos permitió profundizar en los intereses profesionales relacionados con la informática aplicada a la eficiencia energética. Al enfrentar desafíos técnicos, organizar el trabajo en equipo y documentar cada etapa del proceso, confirmamos la afinidad por el desarrollo de soluciones tecnológicas con impacto social.* * *Durante el proyecto, descubrimos que nos apasiona no solo programar, sino también estructurar ideas, coordinar equipos y transformar necesidades reales en herramientas funcionales. Esto reforzó este interés por áreas como la automatización de procesos, la gestión de proyectos informáticos y la innovación tecnológica.* * *Al inicio de la asignatura, los intereses estaban orientados principalmente al desarrollo de software. Sin embargo, tras finalizar el proyecto, se ampliaron hacia la integración de sistemas, la calidad de software y el diseño de soluciones con propósito social.* |