**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 | Cuida tu barrio |
| Área (s) de desempeño(s) | El proyecto APT aborda el Desarrollo de Software, desarrollo de aplicaciones móviles, gestión de proyectos informáticos, Arquitectura de software, Calidad de software y Cloud. |
| Competencias | Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización.  Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos.  Construir Modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.  Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.  Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica que soporte los procesos de negocio de acuerdo los requerimientos de la organización y estándares industriales.  Implementar soluciones sistémicas integrales para automatizar y optimizar procesos de negocio de acuerdo a las necesidades de la organización.  Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | En los últimos años, los problemas de seguridad ciudadana han aumentado considerablemente. Según la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC 2023), el 82% de los hogares en Chile percibe que la delincuencia ha aumentado. El 8.1% de los hogares fue víctima de delitos violentos y un 52,5% no presentó una denuncia formal.  El bajo nivel de denuncia se relaciona a la falta de confianza en las autoridades y el temor a las represalias, lo que refuerza la necesidad de una plataforma que permita desarrollar una plataforma que permite denunciar anónimamente y a su vez permita gestionar estas denuncias por las autoridades  El proyecto aborda la creación de una plataforma que permite realizar denuncias anónimas y gestionarlas de manera eficiente, por parte de las autoridades contribuyendo a la percepción de seguridad y confianza de la comunidad.  El proyecto se centra en la comuna de San Bernardo, Región Metropolitana, Chile.  Este proyecto contribuye a la mejora del sistema de denuncias, proporcionando una herramienta tecnológica, aumentando la confianza de los ciudadanos y la gestión de la seguridad de la comuna. Esto genera un impacto positivo en el ámbito social como en el laboral, desarrollando habilidades prácticas de análisis de datos, desarrollo de software y gestión de proyecto orientado a la seguridad ciudadana.  Instituto Nacional de Estadísticas (INE). *ENUSC 2023*. [https://www.ine.gob.cl/sala-de-prensa/prensa/general/noticia/2024/08/06/enusc-2023-8-1-de-los-hogares-fue-v%C3%ADctima-de-delitos-violentos-en-los-%C3%BAltimos-doce-meses](https://www.ine.gob.cl/sala-de-prensa/prensa/general/noticia/2024/08/06/enusc-2023-8-1-de-los-hogares-fue-v%C3%ADctima-de-delitos-violentos-en-los-%C3%BAltimos-doce-meses?utm_source=chatgpt.com) |
| 2. Objetivos | Como objetivo general se implementará una solución robusta, que apoye a la comunidad de San Bernardo a denunciar y reportar incidentes o hechos que hayan sucedido. También para funcionarios municipales en sus labores diarias como Seguridad Ciudadana Pública. Buscando eficientar procesos y fomentar las denuncias y reportes desde los habitantes de la comuna, para mejorar la calidad de vida de la comunidad.  Se desglosaron 5 objetivos principales de manera objetiva los cuales son:   1. Desarrollar una plataforma digital que permita a los habitantes de San Bernardo realizar denuncias y reportes de incidentes de forma rápida, segura y accesible. 2. Implementar un sistema de gestión interna que optimice el seguimiento, análisis y respuesta de los funcionarios municipales ante las denuncias recibidas. 3. Integrar módulos de geolocalización y categorización de incidentes para mejorar la precisión y priorización de los reportes ciudadanos. 4. Fortalecer la comunicación entre la comunidad y las áreas de Seguridad Ciudadana mediante canales digitales eficientes y transparentes. 5. Generar indicadores y reportes estadísticos que permitan evaluar el desempeño del sistema y apoyar la toma de decisiones para políticas públicas locales. |
| 3. Metodología | Se optó por trabajar bajo metodología ágil basada en el marco de trabajo Scrum, ya que el proyecto necesitaba de sus fases, tales como;   1. Planificación: Esta fase fue de crucial importancia, debido a que, se logró una coordinación verbal en el equipo, definición de alcance inicial del proyecto, estimación de tareas, asignación de roles, tareas y establecer estrategías para abordar las reuniones con cliente y ser eficientes en aquellas. 2. Ejecución del sprint: Se ejecutó la fase de diseño, análisis funcional, arquitectura, desarrollo y pruebas de un producto funcional, presentable ante el cliente. Obteniendo reuniones de gran valor todos los días lunes, las cuales estaban bajo la dinámica de “siempre llegaremos con un buen avance, de manera profesional”. Obteniendo la confianza, buena retroalimentación, peticiones y nuevos requerimientos del cliente. 3. Revisión del sprint o revisión de lo logrado: En este proyecto esta fase se adaptó a que todos los lunes se presentó incremento al cliente, obteniendo retroalimentación, mejoras, opiniones, para darle una mejor forma al producto. 4. Gestión del product backlog: Esta fase estuvo presente durante todo el proyecto, ya que nos permitió gestionar tareas de manera eficiente, atenta, y eficaz, asignando tiempos, descripciones, cambios en los requerimientos y alcance.   Así podemos concluir de que esta metodología fue pertinentemente perfecta, ya que al ser un cliente con alta disposición a mejoras y opiniones, se pudo desarrollar el producto requerido con un alcance real definido, logrando cambiar requerimientos cada semana, logrando una mejora y perfeccionando el sistema, de acuerdo a lo que se requería. Y eso logró la satisfacción del cliente. |
| 4. Desarrollo | Etapas del proyecto APT:  Etapa 1: análisis del problema: se identifican las necesidades y el proyecto que quieren abordar en la Municipalidad.  Etapa 2: Levantamiento de requerimientos: se define qué se necesita una aplicación móvil y una plataforma web para gestionar las denuncias.  Etapa 3: Diseño: Se realiza diseño en Figma de la aplicación móvil y plataforma web, se valida con la Municipalidad.  Etapa 4: Desarrollo: Se programa la aplicación móvil, se realiza la arquitectura del proyecto, se realiza modelado de backend e integraciones correspondientes, desarrollo de plataforma web.  Etapa 5: Evaluación y conclusiones: Verificación si la solución cumple con el objetivo de la Municipalidad.  Dificultades y facilitadores: Facilitadores: Experiencia laboral, la cual aportó conocimiento para el flujo de trabajo. Dificultades: Entrega tardía de requerimientos, sugerencias y cambios continuos por parte de la Municipalidad y dificultad en la integración con google en móvil.  Ajustes:  Ajustes de base de datos, por nuevos requerimientos.  Cambios de librerías en aplicación móvil, para la utilización de geolocalización y subida de archivos. |
| 5. Evidencias | Evidencias de documentación, en el siguiente enlace encontrarán documentos que hemos desarrollado y obtenido a través de las reuniones con el cliente, en los cuales se podrá acceder a las minutas de cada reunión realizada:  [Evidencias de documentación](Evidencias%20de%20documentación)  Evidencias del sistema, en el siguiente enlace encontrarán evidencias de los sistemas desarrollados, los cuales incluyen videos de flujos completos en ambas aplicaciones. También se encontrará el modelo entidad relación (diagrama de base de datos) y diagrama de arquitectura utilizada para ambos proyectos:  [Evidencias de sistema](Evidencias%20de%20sistema) |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | Nuestros intereses profesionales no se han visto afectados por el desarrollo del proyecto APT, ya que deseamos fielmente dedicarnos a lo que ya teníamos planificado, ya sea; gestión, diseño de aplicaciones, desarrollo o pruebas de sistemas.  No obstante, las proyecciones laborales si se han visto afectadas, debido a que un integrante del equipo se quiere dedicar más a gestión de proyectos y liderazgo. Por lo cual, él tomó ese rol en el Proyecto APT y lo desarrolló, con el objetivo de mejorar y lograr conseguir un empleo dedicado a ese rol. |