**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 | *Safe City* |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo de software móvil, Gestión de proyectos, pruebas y calidad de software e inteligencia artificial* |
| Competencias | *Desarrollo de aplicaciones móviles, Inteligencia artificial y Chatbot, Pruebas de software y aseguramiento de calidad* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenidos del informe final** | |
| 1. Relevancia del proyecto APT | * *Señala qué problema buscó solucionar tu proyecto y su relevancia para el contexto de la profesión. Algunas preguntas que pueden ayudarte a responder este apartado son:* * *¿Por qué es relevante este tema para el campo laboral de tu carrera?* * R// El **desarrollo de software** es un campo clave en la industria tecnológica actual, y este proyecto refleja la aplicación de tecnologías emergentes en el ámbito de la **seguridad pública**. La integración de herramientas como **inteligencia artificial** (para el chatbot) y **geolocalización** es relevante para la industria de la **tecnología móvil**, **desarrollo de aplicaciones**, y **ciberseguridad**, áreas esenciales en el perfil profesional de los desarrolladores y profesionales en tecnología. * .*¿Dónde se ubica la situación que vas a abordar? (Ej.: País, región, comuna o institución) ¿Cuáles son las características principales de ese lugar?*   R// El proyecto se lleva a cabo en la **comuna de Pedro Aguirre Cerda**, una zona ubicada en la región Metropolitana de Santiago, Chile. Esta comuna enfrenta desafíos significativos en términos de **seguridad ciudadana** debido a la alta concentración de población y algunos niveles de violencia y delitos urbanos.   * *¿A quiénes afecta o impacta la situación que abordaste? (Ej.: Grupo etario, usuarios de algún servicio, etc.).*   R// **Ciudadanos locales**, que se beneficiarán al tener una plataforma que les permita notificar eventos de seguridad en tiempo real.  **Fuerzas de seguridad (Carabineros, PDI, Seguridad Ciudadana)**, que podrán recibir alertas instantáneas con detalles precisos sobre incidentes, optimizando sus tiempos de respuesta.  **Negocios, colegios y otras instituciones** en la comuna, quienes también se beneficiarán de un sistema de alerta eficiente para prevenir o reaccionar ante situaciones de riesgo.   * *¿Cuál fue el aporte de valor (real o simulado) de tu Proyecto APT para el contexto laboral y/o social en que se situó?*   R// **Optimiza los recursos** de seguridad al permitir una comunicación más efectiva entre los ciudadanos y las autoridades.  **Reduce el tiempo de respuesta** ante incidentes de seguridad mediante la geolocalización y las alertas automáticas.  **Mejora la eficiencia** de las fuerzas de seguridad locales, permitiéndoles actuar más rápidamente y en forma coordinada. |
| 2. Objetivos | * *Objetivo general y específicos.*   *¿Cuál es el objetivo general de tu Proyecto APT? ¿Cuáles son los objetivos específicos de tu Proyecto APT?*   1. ***Implementar una función de geolocalización****que permita a los usuarios notificar incidentes (delitos, accidentes, emergencias) con información precisa sobre su ubicación, facilitando la intervención de las autoridades en tiempo real.* 2. ***Desarrollar un sistema de alertas y notificaciones personalizadas****que brinde información instantánea a los usuarios sobre eventos de seguridad y emergencias, tanto para los ciudadanos como para las fuerzas de seguridad locales.* 3. ***Crear un chatbot interactivo con inteligencia artificial****que proporcione asistencia inmediata a los usuarios, respondiendo preguntas frecuentes y guiándolos en la notificación de incidentes, mejorando la accesibilidad y la experiencia del usuario.* 4. ***Integrar un sistema de autenticación mediante Google****para que los usuarios puedan iniciar sesión de manera segura y rápida, garantizando la protección de sus datos personales y facilitando el acceso a la aplicación.* 5. ***Garantizar la seguridad y privacidad de los datos****mediante la implementación de medidas de protección, asegurando que toda la información compartida a través de la aplicación se maneje de acuerdo con las normativas de privacidad vigentes.* 6. ***Realizar pruebas y validaciones del sistema****para asegurar que la aplicación funcione de manera eficiente y sin errores, realizando ajustes según el feedback recibido de los usuarios finales y las autoridades locales.* 7. ***Desplegar la aplicación en un entorno de producción****y capacitar a los usuarios finales (ciudadanos y autoridades) para garantizar un uso adecuado y efectivo de la plataforma una vez lanzada.* |
| 3. Metodología | * *Metodología utilizada y su pertinencia para cumplir objetivos.*   *¿Qué metodología utilizaste para desarrollar tu Proyecto APT? Describe las fases y procedimientos que llevaste a cabo para ejecutar tu proyecto.*  *Para el desarrollo del****Proyecto APT****, se utilizó la****metodología ágil Scrum****, la cual es altamente pertinente para este tipo de proyecto por su enfoque en la entrega incremental de productos y su flexibilidad para adaptarse a cambios durante el desarrollo.*  *Fundamenta, ¿por qué esta metodología era pertinente para cumplir los objetivos planteados?*  *R// El proyecto involucraba el desarrollo de una aplicación móvil con múltiples funcionalidades (geolocalización, chatbot, autenticación de Google, etc.), lo que requería una gran flexibilidad para adaptarse a cambios en los requisitos a medida que el proyecto avanzaba.*  ***Por qué Scrum es adecuado:****Scrum permite la****adaptación continua****a cambios, ya que su enfoque iterativo e incremental permite revisar y ajustar el producto al final de cada sprint. Las reuniones diarias y las revisiones al final de cada sprint aseguraron que los objetivos y las funcionalidades del proyecto fueran continuamente alineados con las expectativas del cliente (Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda) y los usuarios finales.*  ***Impacto:****Esta adaptabilidad garantizó que el proyecto pudiera incorporar mejoras y ajustes según el feedback recibido, sin interrumpir el flujo de trabajo.* |
| 4. Desarrollo | * *Descripción de las etapas o actividades del Proyecto APT.*   *¿Cuáles fueron las etapas o actividades que desarrollaste en tu Proyecto APT?*   * *Dificultades y facilitadores en el desarrollo del Proyecto APT.*   *Como Dificultad fue la implementación de la geolocalización, y facilitadore para el desarrollo fue que hay mucho material de estudio para guiarse y poder resolver cada problemática que se fue presentando a lo largo del proyecto.*   * *¿Qué elementos/aspectos te facilitaron o ayudaron en el desarrollo de tu proyecto APT?*   *¿A qué dificultades enfrentaste en el desarrollo de tu Proyecto APT?*  *Como Mencionamos anteriormente lo más difícil para este proyecto fue la implementación de la geolocalización ya que no teníamos mucho conocimiento para realizarla, pero nos sirvió para poder superar nuestros limites y poder aprender como funciona e implementarlo de mejor manera.*   * *Ajustes realizados.*   *¿Cómo abordaste las dificultades para cumplir con los objetivos? ¿Tuviste que hacer algún ajuste? ¿Qué ajuste?*  *El único ajuste como esencial que tuvimos que realizar fue la modificación de los documentos.* |
| 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?*  ***Las evidencias que sirven son la documentación y en github el progreso que realizamos en la programación de la app movil*** |
| 6. Intereses y proyecciones profesionales | * *Reflexión sobre el aporte del Proyecto APT en el desarrollo de los intereses profesionales.* * *¿De qué manera tu Proyecto APT te sirvió para tener mayor conocimiento de tus intereses profesionales? Luego de terminar tu Proyecto APT, ¿tus intereses profesionales siguen siendo los mismos que planteaste al comienzo de la asignatura?* ***intereses al finalizar el proyecto:****Después de completar el Proyecto APT, aunque sigo apasionado por el desarrollo, ahora tengo un mayor interés en áreas complementarias, como la****ciberseguridad****, la****inteligencia artificial aplicada****, y la gestión de proyectos con impacto social. Proyecciones laborales a partir de Proyecto APT.*   *¿Qué intereses profesionales te gustaría explorar o seguir profundizando?*   1. ***Ciberseguridad y Privacidad de Datos:***    * ***Motivación:****Durante el desarrollo del Proyecto APT, la implementación de autenticación segura y la protección de información sensible despertaron mi interés por el diseño de sistemas seguros.*    * ***Exploración futura:****Me gustaría aprender más sobre normativas de privacidad (como GDPR o leyes locales), medidas de protección de datos en aplicaciones móviles, y detección de vulnerabilidades en sistemas conectados.*   *¿Cómo te proyectas laboralmente después de haber terminado tu Proyecto APT?*  *Ya me encuentro laboralmente aplicando lo aprendido en esto años ya que es un tema que me apasiona (Ciberseguridad)* |