



Guía1. Definición Proyecto APT Asignatura Capstone

A. PARTE I

1. Antecedentes Personales

Nombre estudiante	Rolando Garcia, Matías Ramírez, Gustavo Tobar
Rut	21.054.344-9, 19.114.983-1, 18.087.804-1
Carrera	Ingeniería Informática
Sede	San Bernardo

2. Descripción Proyecto APT

Nombre del proyecto	Monitoreo de Vehículos de Seguridad Ciudadana							
Área (s) de desempeño(s)	Aplicaciones móviles, base de datos, geolocalización, API's, 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.



3. Fundamentación Proyecto APT

Relevancia del proyecto APT	En el último tiempo los problemas de seguridad ciudadana han ido en aumento, delitos de diferente tipos son cada vez más frecuentes, pero lamentablemente realizar denuncias es engorroso, requiere tiempo y se teme por represalia. La importancia de una plataforma en la cual se pueda denunciar anónimamente, se muestre de forma visual los lugares, donde ocurran los delitos y poder tener esta información, para futuros estudios y reacción de actuar de las autoridades.
Descripción del Proyecto APT	Desarrollar una plataforma móvil la cual pueda facilitar la denuncia anónima de los delitos de la comuna. El proyecto consiste en una aplicación móvil, la cual tendrá un formulario donde se podrá realizar la denuncia, poder subir foto como evidencia y obtener una geolocalización del delito, además de mostrar un mapa general donde se verán los puntos "calientes" del delito de la comuna.
Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso	Al gestionar y desarrollar el proyecto se relaciona con el siguiente perfil de egreso; levantamiento y análisis de requerimientos, desarrollo, adaptación y/o integración de sistemas computacionales, integración de tecnologías de información, desarrollo de soluciones tecnológicas gestión de proyectos informáticos
Relación con los intereses profesionales	Generar un producto de confianza que aporte una solución, con la finalidad de prosperar mediante un contrato con el cliente.
Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT	El tiempo facilitado para desarrollar un mvp es de 5 semanas, este tiempo es suficiente para poder desarrollar un producto que abarque una solución aterrizada de los requerimientos del cliente. Factores externos que podrían dificultar el desarrollo son: - Comunicación - Feedback con el cliente Costos de servicios cloud AWS.

B. PARTE II



4. Objetivos

Objetivo general	Desarrollar una plataforma móvil la cual pueda facilitar la denuncia anónima de los delitos de la comuna
Objetivos específicos	Desarrollar integración con google maps para la geolocalización. Desarrollar una interfaz amigable para todos los rangos etarios. Desarrollar comunicación en tiempo real de los usuarios. Implementar manual de usuario amigable. Integrar a la comunidad en la denuncia de delitos. Habilitar un hub de datos para alimentar dashboard.

5. Metodología

Descripción de la Metodología

La metodología será Ágil y se ocupará el marco de trabajo Scrum, se trabajarán en sprint de una semana, con reuniones semanales para revisión de seguimiento.

La metodología será Ágil y se ocupará el marco de trabajo Scrum, ya que se adapta al desarrollo flexible del MVP y permite entregar valor en cada sprint.

El equipo trabajará en sprint de una semana, con reuniones semanales para revisión de seguimiento y planificación de tareas.

Roles:

Product Owner: es asumida por Fernanda Seguel, ya que es el contacto con el cliente, municipalidad de San Bernardo.

Scrum Master: Gustavo Tobar.



Equipo de desarrollo: Los integrantes del equipo.



6. Evidencias

Tipo de evidencia (avance o final)	Nombre de la evidencia	Descripción	Justificación					
Avance	Audio de reunion con el cliente	Audio de reunión con el cliente donde se habla de lo que se requiere y cuáles son sus necesidades.	Nos permite comprender el problema y el negocio para proponer una solución					
Avance	Prototipo (mockups)	Diseño de pantallas principales(denuncia y mapa)	Nos facilita la validación temprana de la interfaz					
Avance	Documento análisis de requisitos	Documento con alcance de los requisitos y casos de uso.	Es la base del MVP					
Final	Aplicación móvil MVP	Aplicación funcional con registro de denuncias y visualización de mapa	MVP a presentar					
Final	Manual de usuario	Guia sencilla del uso de la aplicación para la comunidad	Asegura la adopción de la herramienta					
Final	Informe técnico	Documento con metodología, resultados y conclusiones	Evidencia formal del trabajo realizado					

7. Plan de Trabajo

En la siguiente tabla define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo a lo requerido.

	Plan de Trabajo Proyecto APT													
Competencia o unidades de competencias	Nombre de Actividades/Ta reas	Descripción Actividades/Ta reas	Recursos	Duración de la actividad	Responsable ¹	Observaciones								
Levantamiento de requerimientos	Extracción de requerimiento desde el audio compartido	Reunión inicial para determinar y aterrizar las ideas del cliente, identificando los requerimientos	Audio compartido por correo	1 semana	Equipo	El audio fue compartido a través de correo por la Directora de carrera.								

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.



Diseño UI/UX	Prototipo de pantallas	Crear mockup en Figma	Figma	1 semana	Gustavo	Se valida con el equipo
Desarrollo Front	Implementar mapa pantalla de denuncias y mapa de denuncias	Formulario, geolocalización, mapa con marcadores y ubicación actual	GCP, Google Maps API, React Native	2 semanas	Matías	Se trabajará en equipo. Se necesita Key de google.
Desarrollo Back	Configurar base de datos y desarrollar API	Se realizará la creación de la base de datos y el diseño de la API		2 Semanas	Rolando	Definir estructura de base de datos
Entrega de MVP	Presentación de MVP	Presentación de MVP		1 semana	Matías	
Pruebas	Pruebas de usabilidad	Validación de casos de prueba	Dispositivo móviles	1 semana	Gustavo	Revisión Conjunta
Documentación	Redacción de manual e informe técnico	Instrucciones de uso y desarrollo de informe técnico del MVP	Word / canva	1 semana	Equipo	
Entrega final	Presentación de MVP	Exponer el MVP Y resultados	Canva	1 semana	Equipo	

8. Carta Gantt

Busca un formato de Carta Gantt que te acomode y organiza en este las actividades planificadas en el punto anterior considerando el periodo asignado para el desarrollo de tu Proyecto APT. Debes mantener la temporalidad del periodo académico en el desarrollo de las tres fases que contempla la Asignatura de Portafolio de Título.

Actividad	Fase 1				Fase 2											Fase 3		
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18
Presentación de modelo de trabajo y proyectos																		
Formación de equipos funcionales																		
Reunión con el PO,																		



requerimientos iniciales									
Extracción de requerimiento desde el audio compartido									
Prototipo de pantallas									
Implementar mapa pantalla de denuncias y mapa de denuncias									
Configurar base de datos y desarrollar API									
Entrega de MVP									
Correcciones y mejoras									
Pruebas de usabilidad									
Redacción de manual e informe técnico									
Validación final con PO									
Ajustes finales de MVP									
Se realiza discurso para la presentación final									
Preparación Demo day y presentación final									
Presentación de MVP a panel									
Demo Day									