}

1. **PARTE I**

| **1. Antecedentes Personales** |
| --- |
| A continuación, se presenta una tabla en la que debes completar la información solicitada. |

| Nombre estudiante | **Diego Alejandro Cucoch-Petraello Bahamondes / Jose Luis cruz / Fabio Aybar** |
| --- | --- |
| Rut | **19.803.818-0 / 22.380.694-5 /18.911.473-7** |
| Carrera | **Ingeniería en informática** |
| Sede | **Padre Alonso de Ovalle** |

| **2. Descripción Proyecto APT** |
| --- |
| En la descripción debes señalar brevemente el nombre de tu proyecto APT y las competencias del perfil de egreso que vas a poner en práctica. Si en tu carrera están definidas las áreas de desempeño, también menciona a qué áreas de desempeño está vinculado el proyecto. |

| Nombre del proyecto | **Rent-A-Flow** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Servicios Operacionales* |
| Competencias | *Desarrollo de software, administración de sistemas, análisis de datos), habilidades cognitivas (pensamiento crítico, resolución de problemas, creatividad, aprendizaje autónomo), habilidades sociales (liderazgo, trabajo en equipo, comunicación efectiva) y una fuerte ética profesional y responsabilidad social* |

| **3. Fundamentación Proyecto APT** |
| --- |
| A continuación, se presentan distintos campos que debes completar con la información solicitada. Esta sección busca que describas en detalle tu proyecto y justifiquen su relevancia y pertinencia. |

| Relevancia del proyecto APT | *Esta aplicación busca adaptarse a los entornos operacionales, permitiendo al los usuarios controlar requerimientos con medidas efectivas, transformándose en valiosos datos ya sea de; rendimiento; velocidad de respuesta; disponibilidad; cumplimiento de metas; etc. Junto con incentivar a los usuarios.*  *En nuestro trabajo, vuelve constantemente la necesidad de un sistema para los requerimientos diarios de distintas empresas. Esto es relevante en toda institución.*  *El aporte sería datos reales de KPI y SLA, además de permitir aumentar la sinergia entre los locales y turistas con los servicios de renta de automoviles* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *Sistema de arriendo de vehículos con integración de intercambio de moneda, noticias cercanas y Google maps.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *Se debe disponer de aplicar conocimientos de las asignaturas de programación, análisis de requerimientos, QA, Cloud, Bases de datos, Pensamiento creativo e infraestructura. Requiriendo del grupo el perfil de egreso completo de la carrera.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Quiero empezar como DevOps al tener la ingeniería, por lo que deseo tener excelente manejo de Front y Back junto con Fundamentos de Cloud y CI/CD.*  *Por ello un sistema de apoyo será muy útil. Tanto para mí como para otros equipos de trabajo.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | 1. *Duración del semestre: Es poco tiempo por ello el proyecto debe considerar un “Nice to have” y “Need to have” para poder cortar el alcance de ser necesario* 2. *Horas asignadas a la asignatura: Mínimo 6 en la semana.* 3. *Materiales requeridos: Los equipos institucionales, Un storage, tal vez un hosting gratuito. GIthub, Jira y distintas APIs.* 4. *Factores externos que facilitan su desarrollo: La necesidad universal de un sistema de resolución de problemas, un alcance fácil de definir y flexibilidad para simplificar los entregables.* 5. *Factores externos que dificultan su desarrollo y maneras en que podrías solucionarlos: Tiempo acotado corto de algunas semanas; necesidad de incorporar APIs no utilizadas antes; Generar un ritmo de trabajo entre compañeros. Se mitigaría con buena comunicación y uso de herramientas de potenciamiento en desarrollo de aplicaciones.* |

1. **PARTE II**

| **4. Objetivos** |
| --- |
| En este apartado debes definir objetivos generales y específicos del Proyecto APT. Es importante aclarar que los objetivos se deben plantear en forma clara, concisa y sin dar mayores explicaciones, es decir, deben entenderse por sí solos. Se sugiere redactarlos utilizando un verbo en infinitivo, pues ello obliga a precisar acciones concretas. |

| Objetivo general | *Construcción de un software móvil con servicios de información para automatizar el proceso de renta de vehículos, apoyando a los usuarios con información precisa para su operación.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | *Desarrollar una interfaz de usuario (frontend) intuitiva y responsive para los usuarios, vendedores y administradores de la app.*  *Diseñar y modelar la base de datos para gestionar usuarios, vehículos y requerimientos.*  *Implementar un backend robusto con API RESTful para manejar la lógica de negocio y la comunicación con la base de datos.*  *Integrar una API de noticias cercanas, Google maps y cambios de tipo de moneda para apoyar a los turistas.* |

| **5. Metodología** |
| --- |
| En el siguiente apartado deberás describir la metodología, propia de tu disciplina, que utilizarás para resolver el proyecto APT antes descrito, incluyendo las etapas y métodos de trabajo. |

| Descripción de la Metodología |
| --- |
| *Un sistema de entregas de metodología “tradicional”, donde se desarrollará, se integrará APIs, se hará Quality Assurance, Administración de BBDD, Control de versiones, Documentación.*  *Funciones y Tareas:*  *Backend Lead: Diseño de API, lógica de negocio, integración de BBDD y seguridad.*  *Frontend Lead: Desarrollo de la interfaz, experiencia de usuario y consumo de APIs.*  *QA/DevOps Lead: Configuración de entorno, pruebas funcionales, implementación de CI/CD y despliegue.* |

| **6. Evidencias** |
| --- |
| A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo. |

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Avance** | **Repositorio GitHub** | *Código fuente del proyecto con commits regulares que muestren el progreso.* | *Evidencia el trabajo colaborativo, el control de versiones y el desarrollo incremental.* |
| **Avance** | **Tablero de Proyecto** | *Planificación de tareas (Sprint Backlog) y seguimiento del estado de cada actividad.* | *Demuestra la aplicación de la metodología ágil y la organización del equipo.* |
| **Avance** | **Modelo de Base de Datos** | *Diagrama ER o esquema relacional de la base de datos.* | *Permite validar la usabilidad y el flujo de la aplicación antes de codificar.* |
| **Avance** | **Prototipo de Baja Fidelidad** | *Wireframes y mockups de las interfaces principales de la aplicación.* | *Evidencia el diseño de la estructura de datos que sostiene toda la aplicación.* |
| **Final** | **Aplicación Desplegada** | *URL de la aplicación funcionando en un entorno local* | *Evidencia final y tangible de la funcionalidad completa del proyecto.* |
| **Final** | **Documentación Técnica** | *Manual de instalación, documentación de API y justificación de decisiones técnicas.* | *Acredita la capacidad de generar documentación profesional y permite la replicabilidad del proyecto.* |
| **Final** | **Video Demostrativo** | *Video de 3-5 minutos mostrando las funcionalidades core de la aplicación.* | *Sintetiza y comunica de manera efectiva el resultado final del proyecto.* |

| **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/Tareas | Descripción Actividades/Tareas | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-0) | Observaciones |
| *Análisis y Planificación* | **Definición de Alcance** | **Priorizar funcionalidades (Need vs Nice to have) y crear backlog.** | *Jira* | *1 semana* | **Todo el equipo** | **Dificultad: consensuar prioridades.** |
| *Diseño* | *Diseño UI/UX y BBDD* | *Crear wireframes y diagrama ER de la base de datos.* | *Figma* | *2 semanas* | *Frontend Lead, Backend Lead* | *Facilitador: herramientas gratuitas disponibles.* |
| *Desarrollo* | *Config. Entorno Dev* | *Configurar repositorio, entorno de desarrollo local y CI básico.* | *GitHub* | *1 semana* | *QA/DevOps Lead* | *Dificultad: homogeneizar entornos.* |
| *Desarrollo* | *Implementación Backend Core* | *Crear modelos, conexión a BBDD y APIs básicas (CRUD).* | *PHP/MySQL* | *3 semanas* | *Backend Lead* | *Core del proyecto.* |
| *Desarrollo* | *Implementación Frontend Core* | *Desarrollar vistas principales y conectar con APIs.* | *Frameworks tipo Vue,* [*Inercia.JS*](http://inercia.js)*, Svelte.* | *3 semanas* | *Frontend Lead* | *Trabajo paralelo al backend.* |
| *Desarrollo* | *Funcionalidades Avanzadas* | *Implementar match inteligente y módulo de gamificación.* | *Lógica de programación* | *2 semanas* | *Todo el equipo* | *Dificultad: complejidad algorítmica.* |
| *Control de Calidad* | *Pruebas Integradas* | *Realizar pruebas de integración, usabilidad y rendimiento.* | *Suite de pruebas* | *1 semana* | *QA/DevOps Lead* | *Clave para la calidad final.* |
| *Despliegue* | *Deployment y CI/CD* | *Desplegar aplicación e implementar pipeline automatizado.* | *Vercel/GitHub Actions* | *1 semana* | *QA/DevOps Lead* | *Evidencia final clave.* |
| *Comunicación* | *Documentación* | *Redactar documentación técnica y manual de usuario.* | *MD, Word* | *1 semana* | *Todo el equipo* | *Debe ser clara y concisa.* |

| **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** |
| *Confirmación del equipo de trabajo* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Análisis y Planificación* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Presentación de Proyecto* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Diseño UI/UX y BBDD* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Config. Entorno Dev* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Implementación Backend Core* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Implementación Frontend Core* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Funcionalidades Avanzadas* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Pruebas Integradas* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Control de Calidad* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Despliegue* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Presentación con el profesor* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Presentación con el Comité* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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. [↑](#footnote-ref-0)