* **PARTE I**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre estudiante | **Angel Coñuenao, Ignacio Ibañez, Carlos Valdes** |
| Rut | **21.294.804-7, 20560346-8** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Maipú** |

|  |
| --- |
| **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 | **Proyecto GRS** |
| Área (s) de desempeño(s) | **Desarrollo de Aplicaciones Móviles, Bases de Datos, Gestión de Proyectos Informáticos** |
| Competencias | **-Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo con los requerimientos de la organización.**  **-Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación.**  **-Construir Modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.**  **-Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo con 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** |

|  |
| --- |
| **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 justifiques su relevancia y pertinencia. |

|  |  |
| --- | --- |
| Relevancia del proyecto APT | *Este proyecto fue seleccionado debido a la necesidad personal y generalizada de mejorar el cumplimiento de rutinas semanales. Muchas personas, incluyéndome a mí, enfrentan dificultades para seguir sus actividades diarias de manera organizada. Con esto en mente, surgió la idea de desarrollar una aplicación móvil que ayude a los usuarios a gestionar y realizar un seguimiento eficiente de sus actividades cotidianas, proporcionando recordatorios estas.*  *La aplicación está diseñada, en primer lugar, para la* ***población joven chilena****, particularmente estudiantes de la Región Metropolitana de Santiago, quienes suelen tener múltiples responsabilidades académicas y personales. Inicialmente, se lanzará como una prueba en esta región para evaluar su funcionalidad e impacto. Una vez validada, se planea extender su uso a otras zonas del país.*  *Esta herramienta busca no solo mejorar la* ***productividad diaria*** *de los usuarios, sino también fomentar un* ***mejor manejo del tiempo****, lo cual es esencial tanto en el ámbito educativo como en el profesional. La capacidad de seguir una rutina organizada influye positivamente en el rendimiento académico y laboral, lo que convierte a esta aplicación en un recurso valioso para quienes deseen optimizar su día a día.* |
| Descripción del Proyecto APT | *El objetivo principal de este proyecto es desarrollar una aplicación móvil que permita a los usuarios organizar, gestionar y seguir sus rutinas semanales de manera eficiente. La aplicación notificará a los usuarios antes del inicio de cada actividad y les proporcionará un resumen semanal de su desempeño. De esta manera, se busca mejorar la* ***gestión del tiempo*** *y el* ***cumplimiento de tareas*** *en la vida diaria.*  *Funcionalidades:*   * ***Registro y Autenticación de Usuarios:*** *Los usuarios podrán crear una cuenta para acceder de forma personalizada a sus rutinas.* * ***Creación y Gestión de Rutinas:*** *La aplicación permitirá a los usuarios crear, modificar o eliminar actividades, asignándoles rangos de tiempo específicos.* * ***Notificaciones****: Los usuarios recibirán notificaciones 15-20 minutos antes del inicio de cada actividad, facilitando la preparación y recordando sus compromisos.* * ***Estadísticas Semanales****: Al finalizar la semana, se generará un resumen con estadísticas sobre el cumplimiento de las actividades planificadas.*   *Tecnologías:*  ***Ionic****: Para crear la aplicación móvil híbrida, utilizando una sola base de código para Android y iOS.*  ***Angular:*** *Como framework frontend para la creación de interfaces dinámicas y modernas.*  ***TypeScript:*** *El lenguaje principal para el desarrollo, ya que Ionic y Angular están basados en TypeScript.*  ***HTML/CSS:*** *Para el diseño y estructura de la interfaz de usuario, asegurando una experiencia intuitiva y agradable.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | * ***Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo con los requerimientos de la organización****: Esta competencia es fundamental, ya que el proyecto debe ser gestionado eficientemente dentro del plazo de 10 semanas. A través de la gestión de tiempos, recursos y el uso de metodologías ágiles, se garantizará que las entregas se realicen según lo planeado, asegurando que se cumplan los objetivos del proyecto.* * ***Construir programas y rutinas de variada complejidad para dar solución a requerimientos de la organización, acordes a tecnologías de mercado y utilizando buenas prácticas de codificación****: El desarrollo de la aplicación implica la implementación de funcionalidades como la creación y gestión de rutinas, notificaciones y la visualización de estadísticas semanales. Esta competencia asegura que dichas funcionalidades se desarrollen siguiendo estándares de codificación y utilizando tecnologías actuales como Ionic y Angular.* * ***Construir Modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo con un diseño definido y escalable en el tiempo****: El proyecto necesita un sistema de almacenamiento eficiente que permita a los usuarios gestionar sus rutinas y consultar datos estadísticos. Para ello, es necesario diseñar un modelo de datos escalable, permitiendo que la aplicación soporte un mayor número de usuarios y datos a medida que crezca.* * ***Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo con los requerimientos de la organización****: La manipulación de datos es clave en la aplicación, desde la creación y edición de rutinas hasta la consulta de estadísticas semanales. Esta competencia es crucial para asegurar que las rutinas y estadísticas se almacenen y gestionen de manera eficiente en la base de datos.* * ***Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos****: La sistematización del desarrollo y mantenimiento de la aplicación es necesaria para asegurar que el proyecto no solo cumpla con los objetivos iniciales, sino que también sea fácil de mantener y mejorar en el futuro, lo cual es esencial para asegurar su continuidad.* |
| Relación con los intereses profesionales | Consideramos que el proyecto tiene completa relación con nuestros intereses profesionales, teniendo como principales áreas de desempeño el desarrollo de software, Base de datos y Gestión de proyectos informáticos. Estos están directamente reflejados en el Proyecto APT, ya que implica el diseño, desarrollo, y despliegue de una app que ayude a las personas a gestionar sus rutinas diarias de manera eficiente. Además, Su desarrollo incluye la planificación y gestión mediante una metodología ágil, lo cual es clave en mi intereses para mejorar mis habilidades en gestión de proyectos.  Con la creación de la aplicación móvil conseguiremos ganar cierta experiencia desarrollando un proyecto real, consolidando los conocimientos adquiridos en la carrera. Impactando positivamente en nuestro desarrollo profesional, generando una solución a una problemática del mundo real. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | **Duración del semestre**:   * vamos a tener el suficiente tiempo para desarrollar el proyecto ya que serían como 16 o 18 semanas y sería un tiempo óptimo   **Horas asignadas a la asignatura**:   * ya que solo vamos a tener una asignatura, esto nos va a permitir desarrollar de forma óptima el proyecto   **Materiales requeridos**:   * los materiales que se necesitan serian tener un computador para poder desarrollar el software y tener dispositivos móviles para realizar las pruebas   **Factores externos que facilitan su desarrollo**:   * acceso a tecnologías, tener acceso a documentaciones, videos tutoriales, guías, etc.   **Factores externos que dificultan su desarrollo y cómo podrías solucionarlo**:   * tener problemas técnicos al desarrollar la implementación, puede ser que un miembro del equipo no tenga acceso a internet o no tenga los materiales requeridos, eso sería un riesgo muy grande ya que nos perjudica con el tiempo ya establecido del proyecto. |
|  |  |

* **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 | *Nuestro objetivo primordial como equipo es cumplir rigurosamente con los plazos del proyecto y los entregables establecidos. Nos enfocaremos en coordinar de manera efectiva las diferentes fases del proyecto para asegurar que cada etapa se complete a tiempo. La puntualidad en las entregas es esencial para el éxito del proyecto, y nos comprometemos a mantener una gestión eficiente del tiempo y los recursos para cumplir con los tiempos solicitados en cada entrega.* |
| Objetivos específicos | *funcionalidad de la App Móvil: La aplicación será completamente funcional, ofreciendo una experiencia de usuario fluida y libre de errores.*  *Diseño e Interfaz: Nos enfocaremos en proporcionar un diseño atractivo y una interfaz intuitiva, asegurando que el usuario disfrute de una experiencia visualmente agradable y fácil de usar.*  *Seguridad: Implementaremos medidas robustas para proteger los datos y la privacidad de los usuarios, asegurando que la aplicación sea segura y confiable.*  *Amigabilidad del Software: El software estará diseñado para ser accesible y fácil de usar, fomentando una interacción natural y eficiente con los usuarios.* |

|  |
| --- |
| **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 |
| *En este proyecto, adoptaremos la metodología ágil Scrum para asegurar un desarrollo iterativo, flexible y eficiente. La estructura del trabajo se organizará en sprints, que tendrán una duración de 1 a 2 semanas, dependiendo de la complejidad y extensión de las tareas o funcionalidades a desarrollar. Cada sprint se centrará en la entrega de un módulo específico, lo que nos permitirá dividir el proyecto en entregables claros y manejables.*  *Durante cada sprint, realizaremos revisiones continuas para evaluar el progreso del trabajo y garantizar que las funcionalidades desarrolladas cumplan con los requisitos establecidos. Se dará prioridad al desarrollo de las funcionalidades críticas, abordando primero las tareas de mayor impacto para el éxito del proyecto. Esta estrategia permitirá que el equipo mantenga un enfoque claro y eficiente, maximizando la calidad y el valor de cada entrega.*  *Al final de cada sprint, llevaremos a cabo una retrospectiva para revisar el desempeño del equipo, analizar los resultados obtenidos e identificar áreas de mejora. Esta evaluación permitirá ajustar el proceso de desarrollo según sea necesario, fomentando una cultura de mejora continua y adaptabilidad.*  *La implementación de Scrum no solo nos permitirá mantener un control riguroso sobre el avance del proyecto, sino que también facilitará la colaboración estrecha entre los miembros del equipo y con los stakeholders. De esta manera, aseguramos que el producto final no solo cumpla con los requisitos iniciales, sino que también se ajuste a las necesidades cambiantes del negocio y de los usuarios.* |
| *Ángel Coñuenao: Encargado del desarrollo móvil y del diseño de la aplicación. Será responsable de la implementación y optimización de las funcionalidades móviles, así como de garantizar que la interfaz de usuario sea intuitiva y atractiva.*  *Ignacio Ibañez: Responsable de la base de datos, del modelado de datos y del soporte técnico. Se encargará de diseñar la estructura de la base de datos, asegurar la integridad y eficiencia en el manejo de la información, y proporcionar asistencia técnica en cuestiones relacionadas con los datos.*  *Carlos Valdés: jefe de Proyecto, encargado de asegurar que el equipo trabaje de manera coordinada y eficiente, y de cumplir con los plazos de entrega establecidos. Además, supervisará la calidad del proyecto, brindará soporte al equipo y se asegurará de que los objetivos del proyecto se alcancen de manera efectiva.* |

|  |
| --- |
| **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** |
| Diseño o boceto de la interfaz de la aplicación | Boceto | Mostraremos como se verá la interfaz de usuario de la aplicación de la app Mobile |  |
| Avance funcional del proyecto | Avance funcional | Mostraremos un avance funcional del proyecto |  |
| App funcional final | App Mobile funcional | App funcional con todas las funcionalidades incorporadas |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **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 | |
| Fase 1 | | | | | | | |
| *planificación del proyecto* | *Descripción del proyecto* | | *se describir un breve resumen del proyecto con sus relevancias, objetivos específicos y generales, metodología a utilizar* | *internet, computador* | *2 semanas* | |  |
| *planificación del proyecto* | *planificación del proyecto* | | *se planificará las actividades que se realizarán en el transcurso del semestre* | *computador* | *2 semanas* | |  |
| *Fase 2* | | | | | | | |
| *Diseño de interfaz de usuario* | *Diseño del prototipo funcional* | | *Se creará un prototipo visual y funcional para poder simular la experiencia del usuario utilizando herramientas de diseño(Figma)* | *computador, herramientas de diseño,* | *1 semanas* | |  |
| *Desarrollo backend*  *Administración base de datos* | *Desarrollo backend* | | *-Se realizará la configuración del entorno de desarrollo*  *- Se realizará la arquitectura del software*  *Se creará la base de datos* | *Computador, internet, firebase, staruml* | *3 semanas* | |  |
| Integración de tecnologías de información | *Desarrollo frontend* | | *se va a desarrollar y diseñar el formulario de inicio de sesión y también se desarrollará todas las interfaces de la app* | *Documentación o tutoriales (ionic, angular bootstrap),*  *editor de código (visual studio )* | *3 semanas* | |  |
| integración de tecnologías de información | *Integración del sistema* | | *Se combinan los componentes del backend y el frontend para garantizar que la aplicación móvil funcione correctamente* | *herramientas de entorno de desarrollo* | *2 semanas* | |  |
| Aseguramiento de la calidad del software | *Pruebas y ajustes* | | *Se realizará pruebas exhaustivas para verificar que las funcionalidades de la aplicación funcionen correctamente* | *herramientas de pruebas* | *3 semanas* | |  |
| Aseguramiento de la calidad del software | *Monitoreo continuo* | | *se realizará un monitoreo semanal de toda la fase 2 para verificar que todo esté en orden* | *trello (para gestionar de mejor manera las actividades)* | *Semana 5-15* | |  |
| *Fase 3* | | | | | | | |
| *control de calidad* | *Revisión final* | | *Se hace una revisión del proyecto verificando que los objetivos se hayan cumplido* |  | *2 semanas* | |  |
| *cierre y evaluación del proyecto* | *cierre del proyecto* | | *Se muestra el proyecto final, documentando las lecciones aprendidas* |  | *1 semanas* | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | **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** |
| Descripción del proyecto | | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| planificación del proyecto | |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Diseño del prototipo funcional | |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Desarrollo backend | |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Desarrollo frontend | |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  | |  |
| Integración del sistema | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  | |  |
| Pruebas y ajustes | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  | |  |
| Monitoreo continuo | |  |  |  |  | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |  |  | |  |
| *Revisión final* | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** | |  |
| *Cierre del proyecto* | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | **X** |