}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Maximiliano Vicente Blamey Miranda, Brian Urbina** |
| --- | --- |
| Rut | **20.816.215-2, 20.449.425-8** |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| 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 | **UpcycleWear** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Gestión de proyectos informáticos, Desarrollo de software, análisis y planificación de requerimientos informáticos , análisis y desarrollo de modelos de datos, Arquitectura de Software* |
| Competencias | *1.- Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.*  *2.- Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización.*  *3.- Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.*  *4.- Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos.*  *5.- Comunicarse de forma oral y escrita usando el idioma inglés* |

| **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 es de gran relevancia porque aborda una problemática crítica que afecta tanto al medio ambiente como a la sociedad: la gran cantidad de ropa que se desecha en lugar de ser donada o reutilizada. Muchas personas optan por botar su ropa en lugar de buscar alternativas que permitan darle una segunda vida, lo que contribuye a la creciente contaminación generada por la industria textil. La plataforma propuesta busca tener un impacto significativo al reducir estos desechos textiles, facilitando el acceso a ropa para personas y fundaciones necesitadas.*  *Desde el punto de vista de la ingeniería en informática, el proyecto es particularmente relevante porque implica el desarrollo de una solución tecnológica que requiere habilidades en diseño de plataformas web, gestión de bases de datos y creación de interfaces de usuario. Este proyecto no solo promueve prácticas sostenibles y la responsabilidad social, sino que también ofrece una valiosa oportunidad para aplicar conocimientos técnicos en la resolución de problemas reales, contribuyendo a mejorar la calidad de vida en comunidades vulnerables.* |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | *El objetivo del proyecto es reducir el impacto ambiental generado por la gran cantidad de ropa que se desecha en lugar de ser reutilizada y, al mismo tiempo, mejorar el acceso a ropa para personas y fundaciones necesitadas en Chile. Para lograr esto, se desarrollará una plataforma digital que facilite la conexión entre quienes desean donar ropa y las organizaciones benéficas que la distribuyen a quienes la necesitan.*  *El proyecto consistirá en crear una plataforma web intuitiva y eficiente que permita a los usuarios registrar y coordinar la donación de ropa usada. Tanto las fundaciones como las personas podrán registrarse en el sistema para recibir y gestionar las donaciones.*  *Para abordar esta problemática, el enfoque incluirá:*   * *Desarrollo de la Plataforma: Crear una interfaz amigable y funcional donde los usuarios puedan ofrecer y solicitar ropa de manera sencilla.* * *Gestión de Donaciones: Implementar un sistema que permita a las fundaciones y beneficiarios coordinar la recepción y distribución de la ropa donada.* * *Conciencia y Educación: Incorporar mensajes y campañas de sensibilización sobre la importancia de reutilizar textiles y reducir los desechos.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | ***¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera?***  *El Proyecto APT está estrechamente vinculado con el perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática, ya que pondrá en práctica las competencias y habilidades clave que definen a un egresado de esta disciplina. Este proyecto no se limitará a la creación de una solución tecnológica, sino que también ejemplificará lo que significa ser un profesional capaz de analizar problemas complejos, proponer soluciones innovadoras y llevar a cabo un trabajo estructurado y eficaz.*  ***¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?***  *Las competencias seleccionadas para el Proyecto APT serán fundamentales para abordar de manera efectiva la problemática planteada, combinando tanto la gestión estratégica como el desarrollo técnico de la solución. Durante el proyecto, se implementarán metodologías ágiles como Scrum, lo que permitirá mejorar continuamente la plataforma basándose en la retroalimentación de los usuarios. Además, la creación de un modelo de datos escalable será esencial para gestionar la información de manera eficiente y adaptarse a futuras necesidades.*  *Asimismo, se realizarán pruebas rigurosas siguiendo las mejores prácticas de la industria, lo que garantizará que la solución sea segura, robusta y de alta calidad. El uso de técnicas sistematizadas en el desarrollo asegurará que la plataforma no solo cumpla con sus objetivos iniciales, sino que también sea fácil de mantener y mejorar a lo largo del tiempo. La habilidad de comunicarse en inglés será crucial para comprender la documentación técnica y facilitar la integración con herramientas y tecnologías en un contexto global. Estas competencias reflejarán las expectativas y el perfil de un ingeniero en informática.* |
| Relación con los intereses profesionales | ***¿Cómo se relaciona el Proyecto APT que propones con tus intereses profesionales?***  *Nuestro Proyecto APT está completamente alineado con nuestros intereses profesionales. Nos apasiona el desarrollo web, la creación de software de escritorio, la exploración del desarrollo móvil y el trabajo con bases de datos. Este proyecto nos brinda la oportunidad de experimentar y aplicar nuestros conocimientos en todas estas áreas, ya que implica construir una solución tecnológica integral que abarca distintos aspectos del desarrollo de software.*  ***¿Cuáles son tus intereses profesionales?***  *Nuestros intereses profesionales se centran en el desarrollo de aplicaciones útiles y prácticas, ya sea para la web, el escritorio o dispositivos móviles, así como en la gestión de datos de manera segura y eficiente. Disfrutamos creando interfaces que sean tanto atractivas como funcionales, enfocándonos en solucionar problemas reales a través de la tecnología.*  ***¿Qué aspectos de tus intereses profesionales se ven reflejados en tu Proyecto APT?***  *En nuestro Proyecto APT, se reflejan todos estos intereses, ya que nos permitirá sumergirnos en el diseño y la programación de aplicaciones en múltiples plataformas. También podremos trabajar con bases de datos, asegurando que la información se gestione de manera eficiente y segura. Además, este proyecto nos permitirá desarrollar interfaces que no solo sean visualmente atractivas, sino también altamente funcionales.*  ***¿De qué manera va a contribuir a tu desarrollo profesional?***  *Llevar a cabo nuestro Proyecto APT será un paso crucial en nuestro desarrollo profesional, ya que nos proporcionará experiencia práctica y directa en las áreas que más nos interesan. Nos permitirá mejorar nuestras habilidades técnicas, aprender nuevas herramientas y metodologías, y construir un portafolio sólido que demuestre nuestra capacidad para manejar diferentes tipos de desarrollos e integraciones. Este proyecto nos acercará a nuestras metas profesionales, permitiéndonos hacer lo que realmente nos apasiona.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *Creemos que el proyecto es completamente lograble en el tiempo que tenemos, porque vamos a trabajar con una metodología ágil que nos permite priorizar las tareas según su importancia. Además, como equipo, estamos comprometidos a dedicarle tiempo al proyecto todos los días. Aunque es un proyecto que podría extenderse bastante, la metodología SCRUM nos da la flexibilidad de desarrollar primero lo más esencial y luego agregar funcionalidades que le sumen más valor al producto.* |

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 | *El objetivo es dar valor a la sociedad y al medioambiente facilitando la donación de ropa, reduciendo así el impacto ambiental y mejorando el acceso a ropa para quienes lo necesitan mediante una plataforma digital eficiente.* |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | ***Desarrollar una Plataforma Digital Eficiente****: Crear una interfaz web amigable que permita a los usuarios registrar, coordinar y gestionar la donación de ropa de manera sencilla y eficaz.*  ***Implementar un Sistema de Gestión de Donaciones****: Establecer un sistema que facilite a las organizaciones benéficas recibir, clasificar y distribuir las donaciones de manera ordenada y eficiente.*  ***Fomentar la conciencia ambiental****: Incorporar funcionalidades dentro de la plataforma para educar a los usuarios sobre la importancia del reciclaje textil y promover prácticas sostenibles.* |

| **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 |
| --- |
| *Desarrollaremos el proyecto utilizando la metodología ágil Scrum, lo que nos permitirá realizar sprints de dos semanas y llevar a cabo reuniones diarias para colaborar efectivamente en el avance de las actividades. Inicialmente, estructuramos el proyecto basándonos en el análisis del desafío a abordar, utilizando herramientas de mapeo como mapas de actores, mapas mentales, definición de roles y una declaración de visión con sus cuatro pilares. Además, verificaremos el impacto mediante mapas de impacto.*  *Posteriormente, definiremos épicas e historias de usuario, estructuramos el user story mapping y organizaremos el Product Backlog, que será estimado y priorizado. Al concluir esta primera etapa, iniciaremos el desarrollo de la solución a través de sprints o ciclos, comenzando con un ciclo “cero” para la configuración de elementos como la base de datos y la interfaz tecnológica. Luego, llevaremos a cabo tres sprints, cada uno con las actividades de sprint planning, scrum board, burndown chart, release, review, retrospective y registro de impedimentos. Al finalizar cada sprint, actualizaremos el Product Backlog para iniciar el siguiente sprint.*   * *Maximiliano asumirá el rol de Product Owner, siendo responsable de maximizar el valor del producto y gestionar el Product Backlog, además de encargarse del diseño y pruebas del frontend.* * *Brian será el Scrum Master, facilitando el proceso Scrum y asegurando que el equipo siga las prácticas y principios de Scrum, y también se encargará del desarrollo del backend.*   *Al finalizar la fase de desarrollo, realizaremos un proceso de validación y verificación, una retrospectiva del proyecto y el cierre del mismo. El proyecto se desarrollará en equipo, con responsabilidades y roles definidos conforme a la metodología Scrum, incluyendo Scrum Master, Product Owner y desarrolladores.* |

| **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** | **Documentos de planificación y diseño (arquitectura, GUI y BD)** | **Definen la estructura del sistema (Arquitectura), el diseño de la interfaz de usuario (GUI) y el esquema de la base de datos (BD).** |  |
| **Avance** | **Documentos de cierre.** | **Resumen del proyecto completo, que incluye un análisis de los objetivos alcanzados, el cumplimiento de los requisitos, y una evaluación general del éxito del proyecto.** |  |
| **avance** | **Listado de Defectos** | **Registro de errores y problemas encontrados durante el desarrollo y pruebas, con información sobre su gravedad y estado de resolución.** |  |
| **avance** | **Product Backlog** | **Lista priorizada de todas las características, requisitos y tareas pendientes para el producto, gestionada por el Product Owner.** |  |
| **avances** | **Sprints Backlog** | **Conjunto de elementos seleccionados del Product Backlog que el equipo de desarrollo se compromete a completar durante un Sprint específico.** |  |
| **Final** | **Sistema (Web y/o APP, BD).** | **Plataforma funcional** |  |

| **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 |
| *Nombra las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo de la actividad.* | *Señale el nombre de la tarea o actividad.* | *Describe la tarea o actividad.* | *Nombra los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas.* | *Escribe la duración de actividades o tarea.* | *Escribe el nombre del integrante del equipo responsable de la actividad y tareas asociadas.* | *Escribe las dificultades o facilitadores que se podrían presentar durante la ejecución de cada una de las actividades propuestas para llevar a cabo el plan de trabajo.* |
| *Análisis de Requerimientos*  *Comunicación Efectiva*  *Investigación y Análisis* | *Definición Proyecto APT* | *Se escoge una problemática y una solución informática a trabajar durante el semestre* | *n/a* | *2 semanas* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *n/a* | *Creación repositorio en GitHub y carpeta drive* |  | *n/a* | *1 semana* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *Análisis de Requerimientos*  *Comunicación Efectiva*  *Investigación y Análisis* | *Presentación y entrega de la definición Proyecto APT* |  | *n/a* | *1 semana* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *Análisis de Requerimientos*  *Comunicación Efectiva*  *Investigación y Análisis* | *Levantamiento de requerimientos* | *Se llevará a cabo una toma de requerimientos, en base a encuestas, entrevistas. Para conocer qué es lo que espera el usuario final de nuestra plataforma* |  | *1 semana* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *Redacción de Requisitos*  *Análisis de Necesidades* | *Creación historias de usuarios* | *Se crearán las historias de usuario en base a los requerimientos* |  | *1 semana* | *Maximiliano Blamey* |  |
| *Priorización y Planificación* | *Creación Product Backlog* | *Priorización y planificación del Product Backlog* |  | *1 semana* | *Maximiliano Blamey* |  |
| *Desarrollo, Técnicas de Modelado, Habilidades de comunicación efectiva* | *Sprint 1* | ***Diseño de Prototipos***  ***Validación de Prototipos***  ***Configuraciones Iniciales del Proyecto*** | *Canvas* | *2 semanas* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *Calidad de software, desarrollo, Habilidades de comunicación efectiva* | *Sprint 2* | ***Planificación sprint 2***  ***Desarrollo del Incremento 1***  ***Pruebas Unitarias y de Integración*** | *Selenium IDE* | *2 semanas* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *Calidad de software, desarrollo, Habilidades de comunicación efectiva* | *Sprint 3* | ***Planificación del Sprint 3***  ***Desarrollo del Incremento 2***  ***Pruebas Funcionales y de Rendimiento***  ***Revisión del Incremento 2*** | *Jmeter* | *2 semanas* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *Calidad de software, desarrollo, Habilidades de comunicación efectiva* | *Sprint 4* | ***Planificación del Sprint 4***  ***Desarrollo del Incremento 3***  ***Pruebas de Aceptación con Usuarios***  ***Revisión del Incremento 3*** | *n/a* | *2 semanas* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *Calidad de software, desarrollo, Habilidades de comunicación efectiva* | *Sprint 5* | ***Planificación del Sprint 5***  ***Desarrollo del Incremento 4***  ***Pruebas de Calidad y Usabilidad***  ***Revisión del Incremento 4*** | *JMETER, y Selenium IDE, Sonarqube* | *2 semanas* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *Calidad de software, desarrollo, Habilidades de comunicación efectiva* | *Sprint 6* | ***Planificación del Sprint 6***  ***Desarrollo del Incremento 5 y Cierre***  ***Pruebas de Despliegue y Validación Final***  ***Revisión del Incremento 5 y Retrospectiva Final*** | *Render* | *1 semana y media* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |
| *n/a* | *Entrega y presentación final a la comisión* |  |  | *2 semanas y media* | *Brian Urbina, Maximiliano Blamey* |  |

| **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** |
| *Describe actividades del punto anterior* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Definición Proyecto APT* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Creación repositorio en GitHub y carpeta drive* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Presentación y entrega de la definición Proyecto APT* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Sprint 1* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Levantamiento de requerimientos* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Creación historias de usuarios* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Creación Product Backlog* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Diseño de prototipos* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Validación de Prototipos* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Configuraciones Iniciales del Proyecto* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Sprint 2* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Planificación Sprint 2* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Desarrollo del Incremento 1* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Pruebas Unitarias y de Integración* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Sprint 3* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Planificación del Sprint 3* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Desarrollo del Incremento 2* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Pruebas Funcionales y de Rendimiento* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Sprint 4* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Planificación del Sprint 4* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Desarrollo del Incremento 3* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Pruebas de Aceptación con Usuarios* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Sprint 5* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Planificación del Sprint 5* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Desarrollo del Incremento 4* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Pruebas de Calidad y Usabilidad* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| *Sprint 6* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Planificación del Sprint 6*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Desarrollo del Incremento 5 y Cierre*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Pruebas de Despliegue y Validación Final*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Revisión del Incremento 5 y Retrospectiva Final*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Entrega y presentación final a la comisión* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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)