}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **María José Rojas Cabrera**  **Daniel Rebolledo Acosta** |
| --- | --- |
| Rut | **20.657.250-7**  **21.257.570-4** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Viña del Mar** |

| **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 | **DonCoffe** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | 1. Realizar labores de levantamiento y análisis de requerimientos. 2. Integración de tecnologías de información. 3. Desarrollo de soluciones tecnológicas. 4. Aseguramiento de la calidad del software. 5. Gestión de proyectos informáticos. 6. Administración de bases de datos. 7. Lenguajes de programación y tecnologías. |
| Competencias | 1. Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización. 2. Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo. 3. Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. 4. Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo a los requerimientos de la organización. |

| **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 | Debido a la baja oferta de sistemas web especializados para el rubro de las cafeterías en la localidad de Quillota, se ha identificado una oportunidad significativa para desarrollar un sistema web escalable y adaptable. El proyecto busca solucionar la problemática actual de la falta de herramientas digitales eficientes para la gestión de negocios de cafeterías en la región, lo cual puede afectar negativamente la operación y crecimiento de estos negocios locales. El sistema se diseñará para ser flexible y personalizable, atendiendo las necesidades específicas de cada cliente, lo que permitirá a las cafeterías optimizar sus operaciones y mejorar la experiencia del cliente. Además, este desarrollo contribuirá al campo laboral de la tecnología y el desarrollo web, proporcionando una solución innovadora que podría ser replicable en otras regiones con características similares. La implementación de este sistema no solo beneficiará a los dueños de las cafeterías al mejorar sus procesos, sino que también impulsará la digitalización y modernización de los pequeños comercios en la localidad, generando un impacto positivo en la economía local y en el desarrollo de competencias tecnológicas en la comunidad. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El objetivo del proyecto es desarrollar un sistema web escalable y adaptable para cafeterías en la localidad de Quillota, que facilite la gestión de operaciones diarias y mejore la experiencia del cliente. Este sistema buscará ofrecer una solución integral que incluya funcionalidades básicas como:   * Página de inicio con la información del negocio. * Localidad del local (espacio para colocar la dirección en google maps). * Sección de productos de la cafetería. * Área para los administradores:   + Inicio de sesión y Registro de administradores.   + Añadir, modificar y eliminar productos de la página.   + Gestión de inventarios. * Área del cliente:   + Inicio de sesión y Registro de clientes.   + Pedidos en línea.   + Espacio para el carrito de compras.   + Sistema de pago en línea. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto DonCoffe se alinea directamente con el perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática, el cual se enfoca en la creación de soluciones tecnológicas innovadoras para resolver problemas específicos en diferentes sectores empresariales. Este proyecto requiere la aplicación de diversas competencias clave del perfil de egreso, fundamentales para abordar la problemática identificada y asegurar el éxito de la solución propuesta.  En primer lugar, la competencia en análisis y diseño de sistemas es crucial para identificar y entender las necesidades de las cafeterías locales y traducirlas en un sistema web funcional y eficiente.  Además, la competencia en desarrollo de software es esencial para implementar las funcionalidades necesarias del sistema web, utilizando tecnologías modernas y buenas prácticas de programación.  Otra competencia relevante es la capacidad de gestión de proyectos tecnológicos, indispensable para planificar, coordinar, y supervisar todas las fases del proyecto, desde el análisis inicial hasta la implementación y pruebas finales.  Finalmente, la competencia en comunicación y trabajo en equipo es fundamental para interactuar con los diferentes stakeholders del proyecto, incluidos los propietarios de las cafeterías, el equipo de desarrollo y otros colaboradores. |
| Relación con los intereses profesionales | Al realizar este proyecto, se reflejan varios aspectos de los intereses profesionales. En primer lugar, el desarrollo del sistema web permite aplicar conocimientos en programación y desarrollo de software, áreas de gran interés para el equipo de trabajo. La oportunidad de diseñar una solución que sea escalable y adaptable también resuena con el interés en crear productos tecnológicos flexibles y sostenibles que puedan crecer junto con las necesidades de los clientes.  Además, el enfoque en la digitalización y modernización de pequeñas empresas, como las cafeterías locales, está alineado con el deseo de utilizar la tecnología para impulsar el desarrollo económico y la eficiencia en comunidades locales. A través de este proyecto, se presenta la oportunidad de contribuir de manera tangible al desarrollo económico de su comunidad, utilizando habilidades tecnológicas para resolver problemas reales. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | Para hacer posible la factibilidad de este proyecto, este tiene sus fases las cuales se dirán en los siguientes puntos:   * **Técnicamente**: El equipo posee las habilidades necesarias para desarrollar una página web. Además, se cuenta con la información inicial proporcionada por los interesados en el proyecto. El alojamiento del sitio web será proporcionado por el servicio de hosting seleccionado para la cafetería. * **Operacionalmente**: Los empleados y clientes podrán acceder al sitio web desde dispositivos móviles y computadoras, facilitando su uso tanto en el local como en cualquier otro lugar. * **Económicamente**: No se prevén restricciones importantes ni inversiones significativas para el desarrollo y la implementación del sitio web. Los costos asociados son manejables dentro del presupuesto asignado. * **Respecto al tiempo de desarrollo**: Se estima que el sitio web podrá ser diseñado y lanzado en un período razonable, con un enfoque en las funcionalidades esenciales para cumplir con los requisitos del proyecto. * **Desde la perspectiva personal**: No se observan impedimentos técnicos, de tiempo o actitudinales que puedan afectar negativamente el desarrollo del sitio web. |

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 | Desarrollar un sistema web que permita a la cafetería DonCoffe gestionar las ventas de sus productos y otorgar una experiencia única a sus clientes. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * Desarrollar un sistema web escalable y adaptable. * Permitir que los negocios del rubro puedan optimizar sus operaciones. * Ofrecer una experiencia de usuario eficiente y personalizada. * Buscar satisfacer las necesidades básicas y estándares del desarrollo web. * Incorporar las secciones de productos de la cafetería, las áreas para los administradores y del cliente lo que hace relevante para el valor y flexibilidad para a los requerimientos específicos del cliente. |

| **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 |
| --- |
| Para el desarrollo del proyecto, se implementará la metodología ágil específicamente scrum, ideal para entornos que requieren flexibilidad y adaptación a las necesidades del cliente. Se enfoca en la colaboración constante y en la entrega de productos por etapas, permitiendo a los equipos adaptarse rápidamente a los cambios y mejorar el desarrollo de forma continua.  A continuación, se dará a conocer las fases de la metodología:  **Sprint:** Una unidad de tiempo fija, durante la cual el equipo Scrum trabaja para completar un conjunto de tareas.  **Planificación de Sprint:** Reunión al comienzo de cada Sprint donde el equipo define qué trabajo se realizará durante ese Sprint. Aquí, el equipo se compromete con el objetivo del Sprint y selecciona elementos del Product Backlog para el Sprint Backlog.  **Daily Scrum:** Reunión diaria, a la misma hora y en el mismo lugar, en la que el equipo revisa el progreso hacia el Sprint Goal. Es una breve actualización de estado donde los miembros del equipo discuten qué han hecho, qué planean hacer, y si enfrentan algún impedimento.  **Sprint Review:** Reunión al final de cada Sprint para revisar el resultado del Sprint. El equipo presenta lo que ha completado en relación con el Sprint Goal, y se recopilan comentarios de los interesados.  **Retrospectiva de Sprint:** Reunión que se lleva a cabo después de la Sprint Review, enfocada en la mejora continua. El equipo reflexiona sobre qué salió bien, qué se puede mejorar y cómo pueden ajustar su proceso de trabajo para futuros Sprints. |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| Análisis preliminar. | Análisis del caso. | Documento base del análisis del caso. | Necesario para dar inicio y conocer la magnitud del desafío. |
| Mapeo mental y de actores. | Mapas de inicio. | Mapas mentales y de actores. | Necesario para el conocimiento de los actores involucrados en la solución y los elementos que la incluyen. |
| Roles – responsabilidades. | Definición de Roles y Responsabilidades. | Listado simple con los nombres y responsabilidades asumidas en el desarrollo del proyecto | Necesario para que pueda ser desarrollado el proyecto desde los distintos ámbitos de acción. |
| Visión del Proyecto. | Visión y cuatro pilares. | Documento que describe en profundidad la visión del proyecto y los fundamentos clave que lo sustentan. | Es esencial para asegurar que el equipo y las partes interesadas tengan expectativas alineadas. |
| Verificación del alcance. | Impact mapping. | Documento de impacto que permite la verificación del alcance. | Permite la verificación del alcance del proyecto. |
| Desarrollo de épicas e historias de usuario. | Épicas e historias de usuario. | Listado descrito de las épicas e historias de usuario, considerando sus criterios de aceptación. | Recopila las necesidades del proyecto, especificándolas para su revisión. |
| Definición de entregables. | User Story Mapping. | Mapa de división y definición de reléase | Mapeo propicio para la estructuración de los reléase. |
| Product backlog. | Pila de producto Priorizada. | Pila de producto con historias de usuario priorizadas por valor. | Pila de producto, que permitirá por orden prioritario el desarrollo de los sprints. |
| Sprint 0: Planificación del proyecto. | Set de documentos y evidencias de las ceremonias de scrum. | Preparación y planificación inicial, utilizando evidencia básica, antes de lanzar el primer sprint oficial. | Sprint inicial para la gestión de la planificación para realizar el sistema. |
| Sprint 1: Desarrollo la página con la información del local y su localidad. | Funcionalidad del sistema página inicial. | Implementación inicial del backend para el diseño a página y ver la opinión del cliente. | Desarrollo del primer sprint de desarrollo para el entregable base. |
| Sprint 2: Desarrollo Backend– Sistema para clientes y administradores. | Sistema para los clientes y administradores. | Implementación de los usuarios y administradores con guardado a la base de datos. | Este avance asegura que los módulos del cliente y del administrador son esenciales del sistema operativo y funcionales. |
| Sprint 3: Integración de los productos de la cafetería. | Sistema para los productos de la cafetería. | Se integrarán los productos que estarán habilitados para comprar en la web. | Se logrará que los productos de la cafetería ya estén disponibles a la venta en el sitio web. |
| Sprint 4: Obtener inventarios para realizar reportes. | Sistema para realizar reportes de los productos vendidos. | El sistema deberá generar un excel para los datos de los reportes. | Finalmente se otorgará un reporte de las ventas de la cafetería. |
| Validación y verificación. | Documento de V&V del proyecto | Proceso de validación y verificación de los entregables en modo integración y previa explotación. | Proceso necesario previa entrega y paso a explotación |
| Presentación final de la solución global. | Documento general de evidencias y  Presentación de cierre del proyecto | Documento de cierre del proyecto considerando etapas y ceremonias. | Resguardo de evidencias del desarrollo |
| Retrospectiva del proyecto. | Documento de retrospectiva final | Que se hizo bien, que no se hizo bien y que se puede mejorar para un próximo proyecto | Necesario para la mejora continua de las lecciones aprendidas en el desarrollo de proyectos ágiles |

| **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 | Observaciones |
| Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos de acuerdo a los requerimientos de la organización | Análisis y  Propuesta de solución | Análisis del caso  Mapas de inicio  Definición de Roles y Responsabilidades  Visión y cuatro pilares  Impact mapping  Épicas e historias de usuario  User Story Mapping  Pila de producto Priorizada | Herramientas  Ofimáticas  Software de  Gestión de proyecto ágil  Herramientas de mapeo colaborativa | 2 semanas | El squad Principalmente el Product Owner | Información base de procesos de la venta de productos |
| Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento, asegurando el logro de los objetivos. | Desarrollo de Aplicación móvil de | Sprint 1, 2, 3 y 4 | Software de desarrollo  Entorno de simulación Equipo móvil de prueba | 8 semanas | Developers | Base de datos de los productos que se venderán, por parte de la cafetería DonCoffe entrega información de los productos con más ventas. |
| Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo a los requerimientos de la organización. | Desarrollo de consultas a base de datos | Sprint 1, 2, 3 y 4 | Motor de base de datos  Software de desarrollo  Entorno de simulación  Equipo móvil de prueba | 8 semanas | Developers | Base de datos de los productos que se venderán, por parte de la cafetería DonCoffe entrega información de los productos con más ventas. |

| **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** |
| Análisis Preliminar |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Mapeo mental y de actores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Roles – responsabilidades |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Visión del Proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Verificación del alcance |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Desarrollo de épicas e historias de usuario |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Definición de entregables |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Product backlog |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 0: Planificación del proyecto. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 1: Desarrollo la página con la información del local y su localidad. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 2: Desarrollo Backend– Sistema para clientes y administradores. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 3: Integración de los productos de la cafetería. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Sprint 4: Obtener inventarios para realizar reportes. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Validación y verificación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Presentación final de la solución global |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Retrospectiva del proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |