}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Rodrigo Cancino**  **Angel Meza**  **Christopher Acevedo** |
| --- | --- |
| Rut | **20.676.246-2**  **20.603.622-2**  **20.562.281-0** |
| Carrera | **Ingenieria en informatica** |
| Sede | **Melipilla** |

| **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 | Pagina de votacion - Consejeros de carrera Duoc UC |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Desarrollo web alojada en la nube para ayudar a consejeros de carrera con un sistema de votación. |
| Competencias | realizaremos un levantamiento y análisis de requerimientos, para conseguir una solución informática en donde utilizaremos lenguajes de programación que aseguren la calidad y seguridad de información del producto. |

| **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 | El proyecto que estamos desarrollando soluciona la desorganización en la toma de decisiones entre los consejeros de carrera y asuntos estudiantiles, que antes dependía de métodos informales como chats y correos. Con la implementación de nuestro sistema digital, las votaciones quedan registradas formalmente, permitiendo un control claro de quiénes votaron y ofreciendo resultados en tiempo real. Esto optimiza el proceso de votación y facilita la toma de decisiones con mayor transparencia y eficiencia, proporcionando una base sólida para escalar la solución a todas las sedes de Duoc UC en el futuro. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto tiene como objetivo ayudar a manejar las votaciones realizadas por los consejeros de carrera, manteniendo un registro de cada una, facilitando el poder visualizar y analizar los datos recabados de las mismas, esto se llevaría a cabo a través de un sitio web en el cual los correos de los consejeros serán ingresados manualmente para luego registrarse y poder votar. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | Este proyecto nos brinda la oportunidad de desarrollarnos profesionalmente en un entorno más exigente, enfrentando retos similares a los que encontraremos en el mundo laboral, como el análisis de requerimientos y la implementación técnica de soluciones. A diferencia de las evaluaciones académicas, este proyecto requiere que apliquemos nuestros conocimientos de manera más avanzada, utilizando tecnologías clave como JavaScript y PHP Laravel para el desarrollo backend, junto con HTML y CSS para la interfaz del usuario.  Además, el proyecto incorpora el consumo de APIs para mejorar la funcionalidad y la interacción del sistema. Esto incluye integrar servicios externos que optimizan procesos como la autenticación, gestión de datos, o notificaciones a los usuarios. En cuanto a la gestión de datos, utilizamos SQL con el motor de base de datos MySQL alojado en la nube, lo que permite un acceso rápido y eficiente a los datos, garantizando su seguridad y disponibilidad.  El host en la nube es esencial, ya que es el entorno en el que se despliega todo el proyecto, permitiendo que los usuarios se conecten y utilicen la plataforma desde cualquier lugar. Esto asegura que el sistema esté disponible en todo momento y que los consejeros de carrera y miembros de asuntos estudiantiles puedan interactuar con la plataforma de forma rápida y confiable. |
| Relación con los intereses profesionales | Como grupo nos gusta desarrollar soluciones que ayuden a los clientes que nos contraten a satisfacer sus necesidades, de esta forma podremos crear un historial que avale nuestros servicios como programadores. De esta forma, podremos echar a volar nuestra creatividad y nuestra capacidad como desarrollador. Ya que el proyecto será realizado en un entorno web este nos aportará una gran cantidad de experiencia de lo que es un proyecto real dentro del mercado laboral en desarrollo web. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El proyecto es factible tomando en consideración los siguientes factores; El proyecto se desarrollará dentro del plazo de 4 meses el cual fue aceptado por el cliente, dedicando 3 a 4 horas diarias al desarrollo. Aunque el equipo está aprendiendo nuevas tecnologías como PHP Laravel, se prevé que esto se gestionará con una planificación adecuada. Los costos incluyen el hosting el cual será pagado por el equipo de trabajo en la fase de pruebas, host que contará con espacio para el framework y la base de datos, manteniéndose dentro de un presupuesto manejable. La calidad estará asegurada mediante metodologías ágiles y pruebas regulares. El impacto es significativo para Duoc UC ya que actualizará el actual sistema que usan para la problemática actual, con potencial de expansión a otras sedes. Los riesgos serán mitigados con una organización eficaz y elección de proveedores confiables. |

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 | Ayudar a la institución a realizar un seguimiento efectivo de los procesos de votación creados por los consejeros de carrera, mediante herramientas que permitan registrar, gestionar y analizar las votaciones en tiempo real. Los miembros de asuntos estudiantiles podrán crear, categorizar y gestionar votaciones, mientras que los resultados permitirán una mejor toma de decisiones informadas para fortalecer la participación estudiantil y mejorar la calidad del liderazgo académico a largo plazo. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * Implementar un sistema de autenticación segura que permita a los usuarios conectarse exclusivamente con su correo institucional, garantizando la integridad y privacidad de las cuentas. * Desarrollar una funcionalidad de creación de votaciones donde los miembros de asuntos estudiantiles puedan generar y gestionar votaciones relacionadas con temas académicos o estudiantiles. * Permitir el análisis y visualización de resultados detallados para los miembros de asuntos estudiantiles se enfoca en proporcionarles una herramienta eficaz para interpretar los datos de las votaciones. Esto les permitirá tomar decisiones basadas en información precisa y relevante. Además, al tener la opción de compartir los resultados con los consejeros de carrera cuando sea necesario, se facilita la comunicación y transparencia, optimizando el proceso de toma de decisiones y mejorando la coordinación entre ambos grupos. * Almacenar y organizar un historial de votaciones accesible para los miembros de asuntos estudiantiles, permitiendo la consulta de resultados en cualquier momento. * Habilitar la participación de los consejeros de carrera en votaciones, limitando a una única opción por votación, y registrando cada voto en la base de datos. * **Implementar notificaciones automáticas por correo electrónico** para informar a los consejeros sobre el término de las votaciones en las que participaron. * **Desarrollar una funcionalidad para la visualización de resultados** donde los consejeros de carrera puedan acceder a los resultados de las votaciones en las que participaron, una vez sean liberados. * **Garantizar el almacenamiento seguro y eficiente** de toda la información relacionada con cuentas de usuario y votaciones, mediante una base de datos optimizada. * **Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y atractiva**, que facilite la navegación tanto para los miembros de asuntos estudiantiles como para los consejeros de carrera, mejorando la experiencia de usuario en el portal web. |

| **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 |
| --- |
| Se utilizará la metodología ágil scrum, que dividirá el proyecto en sprints cortos, cada uno con entregables funcionales. Esto permitirá una retroalimentación constante gracias a las daily meeting que el equipo de trabajo tendrá a lo largo del desarrollo del proyecto y gracias a las cuales podrán realizar ajustes rápidos y eficientes.  **Scrum Master** (Rodrigo Cancino)   * Asegura que se sigan las prácticas ágiles y elimina los obstáculos que puedan afectar el progreso del equipo de desarrollo. Coordina las reuniones de planificación y seguimiento.   **Equipo de Desarrollo** (Angel Meza/Christopher Acevedo)   * Encargados de programar e implementar las funcionalidades del portal. Esto incluye el desarrollo backend (lógica del sistema y base de datos) y frontend (interfaz de usuario).  **Tareas principales:**  * Desarrollo de sistema de autenticación basado en correos institucionales. * Implementación de módulos de creación y gestión de votaciones. * Desarrollo de funcionalidades para seguimiento de reuniones y asistencia. * Creación de un historial centralizado de votaciones y resoluciones. * Diseño de una interfaz de usuario amigable e intuitiva. |

| **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 | Documento de Requerimientos | Documento que recoge los requerimientos iniciales del proyecto, incluyendo las necesidades del cliente y las especificaciones técnicas necesarias para el desarrollo. | Este documento permite validar la comprensión de los requerimientos del cliente y sirve como base para el diseño del sistema y la planificación del desarrollo. |
| Avance | Mockups Preliminares | Prototipos de baja fidelidad que representan la interfaz de usuario y la experiencia del usuario para las funcionalidades clave del proyecto. | Los mockups permiten obtener retroalimentación temprana del cliente y de los usuarios potenciales, asegurando que el desarrollo del proyecto esté alineado con las expectativas del cliente. |
| Avance | Documento de Diseño de Arquitectura | Documento que detalla la arquitectura del sistema, incluyendo diagramas 4 + 1, diseño de base de datos, y estructura del frontend y backend. | Este documento es esencial para la planificación técnica y asegura que todos los miembros del equipo comprendan la estructura del sistema, facilitando un desarrollo más coordinado y eficiente. |
| Avance | Plan de Sprint y Product Backlog | Planificación detallada de los sprints con las tareas a realizar, responsables, y fechas de inicio y fin. También incluye el Product Backlog con las historias de usuario. | Estas evidencias permiten evaluar el progreso del proyecto, el manejo del tiempo y los recursos, así como la capacidad de adaptación del equipo a las necesidades cambiantes durante el desarrollo. |
| Final | Código Fuente del Proyecto | Repositorio con el código fuente desarrollado durante el proyecto, incluyendo documentación técnica y comentarios dentro del código. | El código fuente es la evidencia principal del trabajo realizado por el equipo de desarrollo y permite verificar el cumplimiento de los requisitos funcionales y no funcionales del proyecto. |
| Final | Documento de Pruebas y Resultados | Documentación que incluye los casos de prueba realizados, los resultados obtenidos, y cualquier error encontrado durante el proceso de pruebas. | Este documento muestra la calidad del desarrollo realizado y permite identificar áreas que necesitan ajustes antes de la entrega final. |
| Final | Manual de Usuario | Manual que explica cómo utilizar el sistema desarrollado, dirigido tanto a administradores como a usuarios finales. | Este manual es necesario para asegurar que los usuarios finales puedan utilizar el sistema sin problemas, y que los administradores puedan gestionar la plataforma de manera eficiente. |
| Final | Presentación del proyecto | Presentación que incluye los objetivos del proyecto, el desarrollo realizado, los resultados obtenidos y una demostración del sistema funcionando. | La presentación final sirve como una validación del proyecto ante el cliente y los stakeholders, demostrando que se han cumplido los objetivos y requisitos establecidos al inicio 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 |
| Gestión de Proyectos | Documento Autoevaluación de Competencias Fase 1 | Redacción y análisis del documento de autoevaluación de competencias. | Herramientas de Office, Guías de Competencias | 1 (Semana 3) | RC, CA, AM | Importante para establecer un punto de partida en habilidades. |
| Documentación y Análisis | Documento Diario de Reflexión Fase 1 | Desarrollo del documento reflexivo diario sobre el avance del proyecto. | Herramientas de Office | 2 (Semana 3 - 4) | RA, CA, AM | Requiere dedicación diaria para actualizar. |
| Desarrollo Ágil | Toma de Requerimientos | Identificación y recopilación de requisitos del sistema con los interesados. | Reuniones, Entrevistas, Documentación | 1 (Semana 3) | RC | Base para el desarrollo de funcionalidades |
| Gestión de Proyectos | Product Backlog | Creación del backlog del producto con historias de usuario y épicas. | Herramientas de Gestión de Proyectos (Jira, Trello) | 1 (Semana 3) | RC | Debe de alinearse con la visión del proyecto. |
| Diseño de Software | Mockups Preliminares del Proyecto | Creación de bocetos iniciales de la interfaz del proyecto. | Herramientas de Diseño ( CANVAS, BIZAGI ) | 2 (Semana 3 - 4) | RC, CA, AM | Base para la interfaz gráfica del usuario. |
| Capacitación | Capacitación de las Tecnologías a Utilizar | Formación sobre las tecnologías y herramientas a emplear en el proyecto. | Manuales, Cursos, Tutoriales | 2 (Semana 3 - 4) | RC, CA, AM | Fundamental para asegurar habilidades necesarias en el equipo. |
| Diseño de Bases de Datos | Modelamiento Base de Datos | Diseño y estructuración de la base de datos. | Software de Modelado de Bases de Datos | 1 (Semana 5) | RC | Fundamental para la gestión de datos del proyecto. |
| Desarrollo de Frontend | Mockups del Login y Vista de SuperAdmin | Creación de los bocetos detallados para el inicio de sesión y vista de administrador. | Herramientas de Diseño (Figma, Adobe XD) | 1 (Semana 5) | Pendiente | Importante para la funcionalidad del acceso al sistema. |
| Desarrollo de Backend | Desarrollo Vista del Login | Implementación del diseño de la vista de login. | Herramientas de Desarrollo (LARAVEL) | 2 (Semana 5 - 6) | Pendiente | Crucial para la seguridad del sistema. |
| Integración de Sistemas | Conexión con API de Google | Configuración e integración del API de Google para servicios adicionales. | Acceso a API, Documentación de Google | 2 (Semana 5 - 6) | Pendiente | Requiere claves API y configuraciones adecuadas. |
| Pruebas y Evaluación | Pruebas del Portal / Últimas Modificaciones | Verificación final de la funcionalidad completa del portal con las últimas modificaciones. | Entorno de Pruebas, Scripts de Prueba | 2 (Semana 16 - 17) | Pendiente | Validar que el sistema funcione como se espera. |
|  |  |  |  |  |  |  |

| **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. |

**Se adjunta link al documento Excel con el Cronograma del Proyecto:**

[Sprint Planing con Cronograma del Proyecto](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fNeYgaJ9zSiy81U5QL0FhYLCkwm_j-oO/edit?usp=sharing&ouid=115681705848668536796&rtpof=true&sd=true)

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)