}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Nicolás Canales, Benjamín Gamboa, Benjamín Guajardo** |
| --- | --- |
| Rut | **20.829.058-4 | 20.787.696-8 | 21.009.181-5** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Puente Alto** |

| **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 | **Duoc OfCourse** |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | Levantamiento y análisis de requerimientos. Desarrollo de soluciones tecnológicas. Integración de tecnologías de información. Gestión de proyectos informáticos. Desarrollo de modelos de datos.. Transformación de grandes volúmenes de datos. Construcción de modelos arquitectónicos de soluciones sistémicas. Desarrollo de software utilizando buenas prácticas de codificación. Implementación de soluciones para optimizar procesos de negocio.. Seguridad de sistemas computacionales. Aseguramiento de la calidad del software. |
| Competencias | Realizar pruebas de certificación de productos y procesos.  Ofrecer propuestas de solución informática.  Gestionar proyectos informáticos.  Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización.  Desarrollar la transformación de grandes volúmenes de datos.  Construir el modelo arquitectónico de una solución sistémica.  Desarrollar una solución de software utilizando técnicas sistemáticas.  Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos.  Construir programas y rutinas de variada complejidad.  Implementar soluciones sistémicas para automatizar procesos de negocio.  Resolver vulnerabilidades sistémicas para cumplir con normas de seguridad. |

| **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 busca solucionar la falta de acceso fácil y rápido a plataformas educativas con cursos externos certificados. En particular, se enfoca en crear una aplicación web para estudiantes de Duoc UC, que permita acceder a recursos de aprendizaje interactivos de manera eficiente.**  **Relevancia para el campo laboral:**  Se eligió este tema porque creemos que el aprendizaje continuo y la obtención de certificaciones son fundamentales para el desarrollo profesional. Este tema es especialmente relevante en el contexto de la educación superior, ya que los estudiantes están cada vez más interesados en diversificar sus conocimientos y mejorar su empleabilidad. La disponibilidad de cursos certificados puede ser un factor clave en el futuro laboral de los estudiantes.  **Ubicación de la situación:**  La situación se ubica a nivel país, específicamente en Duoc UC, una de las principales instituciones de educación superior en Chile. Este contexto es fundamental porque, a pesar de la calidad educativa de Duoc UC, existe una brecha en el acceso a recursos externos que complementen la formación académica de los estudiantes.  **A quién afecta o impacta la situación:**  Este proyecto impactaría principalmente a los estudiantes de Duoc UC que buscan obtener nuevos conocimientos o certificaciones de manera accesible. A su vez, puede beneficiar a aquellos que buscan mejorar su perfil profesional y adquirir habilidades que complementen su formación académica.  **Aporte de valor del Proyecto APT**  El proyecto aportaría valor al facilitar el acceso a recursos educativos certificados de manera interactiva y amigable. Al ofrecer una plataforma que centraliza diversos cursos externos, contribuiría a mejorar la empleabilidad de los estudiantes y enriquecer su proceso de aprendizaje con nuevas herramientas. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El objetivo de este proyecto es crear una plataforma digital que facilite la gestión educativapara instituciones educativas y estudiantes, simplificando tareas administrativas como inscripciones, seguimientos de progreso y generación de certificados, mientras que mejora la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.  Una página web principal para **instructores y administradores**. Esta aplicación contiene **gestión de cuentas**, registro, inicio y cierre de sesión, las contraseñas estarán **protegidas y enmascaradas**. Gestión de los cursos, tanto subirlos como administrarlos. Los instructores pueden crear exámenes. El aplicativo también puede generar informes y certificados a través de **PDF y XLS**. Enviar notificaciones a los celulares de los estudiantes.  Una página web secundaria: Destinada a los **estudiantes**, donde estos podrán **realizar los cursos** subidos desde la otra aplicación, esta correlación se debe a que **ambas aplicaciones compartirán una base de datos**, gestión de cuentas de estudiantes. Los estudiantes pueden ver su progreso actual en cada curso. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | ¿De qué manera se relaciona el Proyecto APT con el perfil de egreso de tu carrera?  - Permite aplicar competencias clave como el levantamiento de requerimientos, el diseño de soluciones tecnológicas, la programación orientada a objetos, la gestión de bases de datos, la integración de tecnologías y la seguridad informática. Además, promueve la aplicación de buenas prácticas de desarrollo de software y la automatización de procesos de negocio, aportando a la transformación digital de instituciones educativas, lo cual es un desafío actual del entorno laboral.  ¿De qué manera son necesarias las competencias que seleccionaste para resolver la problemática a trabajar?  -La construcción de modelos de datos permite estructurar correctamente la información de los cursos usuarios y certificados que tendrá el aplicativo. Las buenas prácticas a la hora de programar aseguran una plataforma robusta y mantenible. La gestión de proyectos es clave para coordinar el desarrollo del proyecto, y la implementación de medidas de seguridad garantiza la protección de los datos de los usuarios. |
| Relación con los intereses profesionales | Hay una estrecha relación entre el proyecto propuesto y los intereses profesionales, como alumnos de Informática y de Duoc se sabe que se debe aprovechar todo lo que esté disponible, ya sea documentación, libros, videos, podcast etc, para poder aprender lo necesario en las asignaturas para ser un mejor profesional el día de mañana. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | Justifica brevemente por qué es posible desarrollar tu proyecto APT. Considera el tiempo y materiales que necesitas para desarrollarlo, así como los posibles factores externos que podrían dificultar y facilitar su desarrollo.  El proyecto es factible por varios motivos, el primero es la cantidad de tiempo entre fases del proyecto, en donde en primera instancia para analizar, capturar requerimientos, evaluar factibilidades, crear historias de usuario hay tiempo suficiente (más de 1 mes), posterior a eso existen varios meses destinados al desarrollo de el sistema en sí , en donde las responsabilidades se distribuyen entre 3 informaticos con experiencia. En términos de materiales, se necesitará que los 3 profesionales tengan en su poder sus propios PC con la conexión a internet debida.  Por otra parte los contratiempos que pueden existir son básicamente apagones de electricidad que frenen el avance del trabajo, enfermedades a los colaboradores o el robo de el implemento. Ante esto se tomó una decisión de guardar cada avance en el repositorio correspondiente o en la nube si ese es el caso. |

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 dos plataformas web interactivas y accesibles que permitan a los estudiantes de Duoc UC acceder a cursos externos certificados, facilitando el aprendizaje y la obtención de nuevas habilidades. La plataforma principal, destinada a instructores y administradores, gestionará los cursos, exámenes y certificados, mientras que la plataforma secundaria, dirigida a los estudiantes, les permitirá inscribirse a los cursos, registrar su progreso y obtener los certificados correspondientes. Ambas plataformas deben ofrecer interfaces intuitivas que complementen la formación académica de los estudiantes y promuevan la mejora de su empleabilidad. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | * **Diseñar la estructura de las dos plataformas web**  Crear y estructurar dos páginas web complementarias: una principal para instructores y administradores, y una secundaria para estudiantes. Ambas deberán tener una interfaz intuitiva y accesible que garantice una experiencia de usuario eficiente. * **Desarrollar la página web principal para instructores y administradores**  Implementar funcionalidades de gestión de cuentas, registro, inicio y cierre de sesión, así como la capacidad para gestionar cursos (subir, editar y administrar). Permitir que los instructores creen y gestionen exámenes, generen informes y certificados en formatos PDF y XLS, y envíen notificaciones móviles a los estudiantes. * **Desarrollar la página web secundaria para estudiantes**  Crear una plataforma donde los estudiantes puedan inscribirse a los cursos, cursarlos, registrar su progreso y recibir certificados al completar los cursos. Además, incluir funcionalidades para que los estudiantes puedan hacer seguimiento de su aprendizaje. * **Garantizar la interoperabilidad entre ambas plataformas**  Asegurar que la plataforma principal (instructores y administradores) y la secundaria (estudiantes) se complementen de manera fluida, permitiendo que los instructores gestionen los cursos y exámenes, y que los estudiantes puedan acceder y registrarse sin inconvenientes. * **Implementar notificaciones móviles**  Desarrollar un sistema de notificaciones móviles para mantener a los estudiantes informados sobre el inicio de nuevos cursos, plazos de exámenes y generación de certificados. * **Optimizar la accesibilidad y compatibilidad en dispositivos móviles**  Asegurar que ambas plataformas sean completamente funcionales en dispositivos móviles, permitiendo que los usuarios (tanto instructores como estudiantes) puedan acceder y usar las aplicaciones de manera eficiente desde sus teléfonos. * **Realizar pruebas de usabilidad y ajustes basados en feedback**  Llevar a cabo pruebas piloto con estudiantes e instructores de Duoc UC para evaluar la usabilidad y la efectividad de ambas plataformas. Ajustar los elementos de diseño y funcionalidad según los comentarios recibidos durante las pruebas. |

| **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 |
| --- |
| Describe cómo abordarás el problema o situación que se identificó anteriormente, señalando la metodología que se utilizará para cumplir con tu objetivo.  Cuando el proyecto a desarrollar es grupal, es necesario incorporar la definición de las funciones, tareas y responsabilidades asociadas a cada integrante del equipo. |

| **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** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Describe las evidencias acordadas con tu docente, siempre teniendo en mente que estas deben dar cuenta del desarrollo de tu Proyecto APT. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| **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. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

| **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 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

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)