

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Jonathan Sarmiento Sánchez** |
| --- | --- |
| Rut | **21.112.174-2** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Sede Puente Alto** |

| Nombre estudiante | **Alexandra Ahumada Soudre** |
| --- | --- |
| Rut | **20.966.194-2** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Sede Puente Alto** |

| Nombre estudiante | **Vanessa Jeldres Painecura** |
| --- | --- |
| Rut | **21.056.026-2** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Sede Puente Alto** |

| Nombre estudiante | **Mauricio Olave Valiente** |
| --- | --- |
| Rut | **20.649.084-5** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **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 | *EduBook Digital* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo de Software* |
| Competencias | *Desarrollo y adaptación de sistemas computacionales, Gestión de proyectos informáticos y de la información, Levantamiento y análisis de requerimientos* |

| **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 | He seleccionado el tema de la digitalización en la educación porque considero que es crucial para preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más tecnológico. La limitada digitalización de las aulas en los colegios chilenos restringe el potencial de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes, afectando tanto su rendimiento académico como su preparación para el mercado laboral. Este tema es particularmente relevante para mi formación en Ingeniería en Informática, ya que me ofrece la oportunidad de aplicar mis conocimientos en el desarrollo de soluciones tecnológicas que puedan mejorar la educación y la comunicación entre estudiantes, padres y profesores.  La situación que abordaré se sitúa en colegios de Santiago, Chile, donde muchos centros educativos aún dependen de métodos de enseñanza tradicionales y carecen de herramientas digitales adecuadas. Estos colegios, en su mayoría ubicados en zonas de alta vulnerabilidad socioeconómica, enfrentan una falta de recursos que limita el acceso a la tecnología y a la información necesaria para ofrecer una educación de calidad. Esta situación plantea un desafío significativo, impactando negativamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto actual.  Esta problemática afecta principalmente a estudiantes de educación básica y media, así como a sus padres y profesores. Los estudiantes se ven perjudicados por la carencia de información actualizada sobre su rendimiento académico, lo que obstaculiza su desarrollo y motivación. Por su parte, los padres, al no contar con acceso a información educativa relevante, se sienten desconectados del proceso de aprendizaje de sus hijos, limitando su capacidad para brindar apoyo y seguimiento. Los profesores también enfrentan dificultades para gestionar de manera eficiente la comunicación y el rendimiento de sus alumnos.  El valor agregado de mi proyecto radica en el desarrollo de una plataforma digital que combine una aplicación móvil con un sitio web, mejorando así la gestión y comunicación educativa en colegios con escasos recursos. Esta solución permitirá un acceso sencillo a información sobre calificaciones, asistencia y actividades escolares, fomentando una mayor participación de los padres en la educación de sus hijos. En términos laborales, este proyecto representa una excelente oportunidad para aplicar mis habilidades técnicas en un entorno real, generando un impacto social significativo al contribuir a la equidad educativa y mejorar la calidad de la educación en estas comunidades. |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El objetivo del proyecto es crear una plataforma digital integrada que mejore la gestión educativa y la comunicación en colegios de Santiago, Chile, con escasos recursos. Esta plataforma incluirá una aplicación móvil y un sitio web que brindarán a padres, alumnos y profesores acceso rápido y fácil a información crucial como calificaciones, asistencia y actividades escolares. A través de este acceso, se busca potenciar la participación de los padres en el proceso educativo y, a su vez, mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.  El proyecto se enfocará en diseñar y desarrollar una plataforma digital accesible que responda a las necesidades de colegios con escasos recursos en Santiago. Se realizará un análisis inicial de las herramientas actuales para identificar las brechas tecnológicas, seguido por el desarrollo de un prototipo que será probado en colegios piloto. Basado en la retroalimentación, se mejorará la plataforma y se capacitará a los usuarios para asegurar su efectividad en mejorar la gestión educativa y la comunicación entre padres, alumnos y profesores. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El Proyecto APT se alinea directamente con el perfil de egreso de Ingeniería en Informática, ya que implica el desarrollo de una plataforma digital para mejorar la gestión educativa. Esto requiere competencias clave como el levantamiento de requerimientos, desarrollo de software, integración de tecnologías, y gestión de proyectos. El proyecto también fomenta el trabajo en equipo, la innovación, y la resolución de problemas, aspectos esenciales en la carrera. Estas competencias son necesarias para crear una solución tecnológica eficaz que aborde la problemática de la escasa digitalización en colegios de Santiago. |
| Relación con los intereses profesionales | El Proyecto APT está estrechamente vinculado con mis intereses profesionales en el desarrollo de software y la ciencia de datos. El proyecto me permitirá aplicar y expandir mis habilidades en desarrollo de software al crear una plataforma digital integral que mejore la gestión educativa. Además, al trabajar con datos sobre rendimiento académico, asistencia y otras métricas, podré explorar cómo la ciencia de datos puede contribuir a optimizar y personalizar la experiencia educativa. Este proyecto será una oportunidad valiosa para fortalecer mis competencias en estas áreas y avanzar en mi carrera, alineándome con mis objetivos profesionales a largo plazo. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El proyecto es totalmente viable para la asignatura porque está alineado con el plan "Todos al Aula", una iniciativa que busca modernizar la educación en Chile. Este plan se enfoca en integrar herramientas digitales que no solo facilitan el trabajo de los docentes, sino que también elevan la calidad educativa en general. Promueve el uso del libro de clases digital en las escuelas para optimizar el tiempo de enseñanza y proporcionar herramientas avanzadas para tomar decisiones basadas en datos.  Implementar el libro de clases digital permitirá a los colegios no solo cumplir con los requisitos administrativos y técnicos, sino también aprovechar una plataforma que ofrece acceso a datos valiosos. Con estos datos, se pueden mejorar la gestión educativa, optimizar el rendimiento académico y fomentar una mayor participación de los padres en la educación de sus hijos.  En resumen, este proyecto no solo cumple con los objetivos del plan "Todos al Aula", sino que también es una excelente oportunidad para aplicar nuestros conocimientos técnicos en un contexto que tiene un impacto positivo en la educación. Esto asegura tanto su viabilidad como su relevancia para la asignatura. |

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 de nuestro proyecto es crear una plataforma digital integrada que mejore la gestión educativa y la comunicación en colegios de Santiago, Chile, con escasos recursos. Esta plataforma incluirá una aplicación móvil y un sitio web que brindarán a padres, alumnos y profesores acceso rápido y fácil a información crucial como calificaciones, asistencia y actividades escolares. A través de este acceso, se busca potenciar la participación de los padres en el proceso educativo y, a su vez, mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.  El proyecto se enfocará en diseñar y desarrollar una plataforma digital accesible que responda a las necesidades de colegios con escasos recursos en Santiago. Se realizará un análisis inicial de las herramientas actuales para identificar las brechas tecnológicas, seguido por el desarrollo de un prototipo que será probado en colegios piloto. Basado en la retroalimentación, se mejorará la plataforma y se capacitará a los usuarios para asegurar su efectividad en mejorar la gestión educativa y la comunicación entre padres, alumnos y profesores. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | **Desarrollar una aplicación móvil intuitiva** que permita a los padres y alumnos acceder fácilmente a información sobre notas, asistencia y actividades escolares, asegurando que sea compatible con dispositivos Android e iOS.  **Crear un sitio web accesible y funcional** que sirva como portal para estudiantes, profesores y apoderados, donde puedan consultar información académica, comunicarse entre sí y gestionar su interacción educativa de manera eficiente.  **Implementar un sistema de registro y gestión** exclusivo para profesores, que les permita llevar un control de las asistencias, notas y actividades, facilitando la planificación y ejecución de sus clases.  **Establecer un mecanismo de notificaciones** a través de la aplicación móvil para informar a los padres sobre cualquier cambio en las notas, asistencia o actividades escolares de sus hijos, promoviendo la comunicación constante.  **Realizar capacitaciones** para profesores y apoderados sobre el uso de la plataforma, asegurando que todos los usuarios estén familiarizados con las funcionalidades y beneficios del sistema.  **Evaluar el impacto de la plataforma** en la comunicación educativa mediante encuestas y feedback de usuarios, para realizar mejoras continuas y adaptaciones necesarias que optimicen la experiencia del usuario  **Fomentar la inclusión digital** al proporcionar apoyo técnico a las familias que puedan tener dificultades para acceder a la plataforma. |
|  |  |

| **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.* |

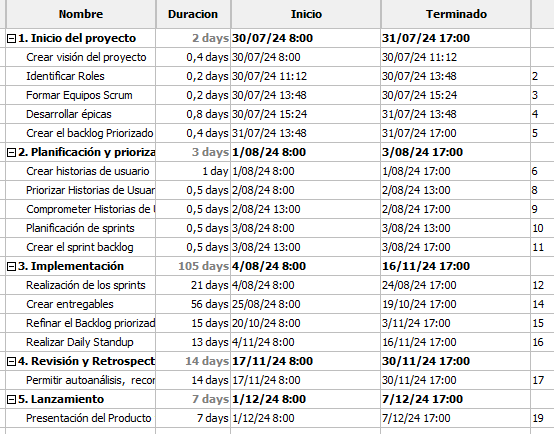
| **6. Evidencias** |
| --- |
| A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo. |

| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
| --- | --- | --- | --- |
| Avance | Definición del Proyecto APT | Se genera un documento detallando el proyecto APT, el cual fue aprobado por el docente | Establece una base clara y compartida para alinear al equipo y planificar el proyecto correctamente. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| **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 informáticos | Inicio del proyecto | Crear visión del proyecto  Identificar Roles  Formar Equipos Scrum  Desarrollar épicas  Crear el backlog Priorizado | Herramientas de gestión de proyectos, documentación del proyecto, reuniones con el equipo. | 2 Días | Todo el Equipo | Es fundamental establecer una visión clara y roles bien definidos para asegurar un inicio sólido. |
| Gestión de Proyectos informáticos | Planificación y priorización. | Crear historias de usuario  Priorizar Historias de Usuario  Comprometer Historias de Usuario  Planificación de sprints  Crear el sprint backlog | Herramientas de planificación, guías de priorización (por ejemplo, MoSCoW), reuniones de planificación. | 3 Días | Todo el Equipo | Es crucial una priorización efectiva para asegurar que las funcionalidades más importantes se desarrollen primero. La planificación del sprint debe ser flexible para adaptarse a cambios y nuevas prioridades. |
| Desarrollo y adaptación de sistemas computacionales | Implementación | Realización de los sprints  Crear entregables  Realizar Daily Standup  Refinar el Backlog priorizado del producto. | Entorno de desarrollo (IDE, repositorios de código) | 15 Semanas | Todo el Equipo | Se deben realizar entregas incrementales durante cada sprint. Es importante el seguimiento diario para resolver impedimentos rápidamente y ajustar el plan según sea necesario. |
| Aseguramiento de la calidad del software | Revisión y Retrospectiva | Permitir autoanálisis, reconocer errores, destacar aciertos y descubrir oportunidades de mejora | Herramientas de retrospección, documentación de resultados previos, guías de buenas prácticas en Scrum. | 2 Semanas | Todo el Equipo | Las retrospectivas deben ser constructivas, enfocadas en mejorar procesos y prácticas para sprints futuros. Es crucial documentar las conclusiones para aplicarlas en iteraciones siguientes. |
| Comunicación efectiva | Lanzamiento | Presentación del Producto final | Presentaciones (PowerPoint, Google Slides) | 1 Semana | Todo el Equipo | cc |

| **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* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Inicio del proyecto** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Planificación y priorización.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Implementación** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Revisión y Retrospectiva** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Lanzamiento** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

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)