}

1. **PARTE I**

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

| Nombre estudiante | **Javier Sereño** |
| --- | --- |
| Rut | **20.418.154-3** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **San Joaquín** |

| Nombre estudiante | **Benjamín Durán** |
| --- | --- |
| Rut | **20.932.335-4** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **San Joaquín** |

| Nombre estudiante | **Danyel Pereira** |
| --- | --- |
| Rut | **20.245.743-6** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **San Joaquín** |

| **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 | *Agenda Barber – Sistema de Reservas, Servicios e Información para Barberías* |
| --- | --- |
| Área (s) de desempeño(s) | *Desarrollo de Software*  *Análisis y Evaluación de Soluciones Informáticas*  *Gestión de Proyectos Informáticos* |
| Competencias | * *Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que permitan sistematizar el proceso de desarrollo y mantenimiento.* * *Construir modelos de datos para soportar los requerimientos de la organización de acuerdo a un diseño definido y escalable en el tiempo.* * *Gestionar proyectos informáticos, ofreciendo alternativas para la toma de decisiones de acuerdo a los requerimientos de la organización.* * *Ofrecer propuestas de solución informática analizando de forma integral los procesos.* * *Realizar pruebas de certificación tanto de los productos como de los procesos utilizando buenas prácticas definidas por la industria.* |

| **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 | En la actualidad, muchas barberías gestionan sus reservas de manera informal mediante llamadas telefónicas, mensajes de WhatsApp o anotaciones en cuadernos. Este sistema genera problemas como horarios cruzados, pérdida de citas, falta de confirmación al cliente y baja eficiencia en la organización.  En barberías más grandes, con múltiples barberos, la situación es aún más compleja: cada trabajador maneja sus propios tiempos sin coordinación centralizada, lo que impacta negativamente en la atención al cliente y en la productividad del negocio. Además, la ausencia frecuente de clientes que reservan y no asisten provoca pérdidas de tiempo e ingresos.  Otro problema detectado es la falta de información clara para los clientes sobre los tipos de cortes y estilos disponibles, lo que genera indecisión y dependencia exclusiva de la recomendación del barbero |
| --- | --- |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto consiste en desarrollar una aplicación web que digitalice y profesionalice la gestión de barberías, tanto para barberos independientes como para negocios con múltiples profesionales.  Las funcionalidades principales son:   * Agenda en línea con disponibilidad de horarios por barbero. * Registro y control de reservas por cliente. * Notificaciones automáticas de confirmación y recordatorio. * Catálogo de servicios con precios definidos. * Reserva con pago online (total o parcial) para asegurar la asistencia. * Apartado informativo sobre tipos de cortes, con recomendaciones según estilo, rostro o tipo de cabello. * Panel de administración para gestionar barberos, servicios, reservas y reportes básicos. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto requiere aplicar competencias centrales de la Ingeniería en Informática: análisis de requerimientos, diseño de soluciones de software, modelado de bases de datos, desarrollo web, pruebas de calidad y gestión de proyectos. Todo esto se encuentra directamente alineado con el perfil de egreso, al permitir integrar conocimientos técnicos y de gestión para resolver una problemática real en la industria de servicios. |
| Relación con los intereses profesionales | El desarrollo de aplicaciones orientadas a pequeñas y medianas empresas es un campo en crecimiento dentro de la informática. Este proyecto se relaciona con los intereses profesionales del equipo al permitir experiencia práctica en diseño y desarrollo de sistemas de gestión, aplicando buenas prácticas y metodologías ágiles. Además, fortalece habilidades que pueden ser utilizadas en emprendimientos tecnológicos propios o en empresas del rubro. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El proyecto es factible en el marco de un semestre académico, utilizando frameworks y herramientas de acceso libre.   * **Backend:** Se utilizará **Django REST Framework (Python)** como motor principal, debido a que permite un desarrollo rápido, seguro y escalable. Además, es un framework conocido por los integrantes del equipo, lo que asegura factibilidad en los plazos. * **Frontend:** Inicialmente se usará **Bootstrap** para asegurar un prototipado rápido y funcional, con posibilidad de integrar **TailwindCSS** en fases posteriores para mejorar la experiencia visual y modernizar el diseño, alineándose con lo usado en la industria. * **Base de Datos:** Se trabajará con **SQLite3** durante la etapa de desarrollo local * **Pagos:** Se integrarán APIs de servicios de pago en línea como **Webpay (Transbank)** o **MercadoPago**, asegurando confiabilidad en las transacciones.   Factores externos que favorecen: amplia documentación técnica, uso de tecnologías open source, y pertinencia en un sector real.  Factores que podrían dificultar: curva de aprendizaje en integración de pasarelas de pago, mitigada mediante uso de APIs disponibles y soporte técnico en línea. |

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 una aplicación web que permita gestionar reservas, servicios e información de cortes en barberías, optimizando la organización y reduciendo inasistencias mediante la integración de pagos en línea. |
| --- | --- |
| Objetivos específicos | 1. Analizar las necesidades de barberías respecto a gestión de agenda, servicios y clientes. 2. Diseñar la base de datos e interfaces gráficas del sistema. 3. Implementar el módulo de reservas multi-barbero con disponibilidad horaria. 4. Incorporar un catálogo de servicios con precios configurables. 5. Integrar un módulo de pagos en línea para confirmar reservas. 6. Desarrollar un apartado informativo con tipos de cortes y recomendaciones personalizadas. 7. Validar el sistema mediante pruebas funcionales y de usabilidad. |

| **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 aplicará la metodología **ágil Scrum**, organizando el trabajo en sprints de 2 a 3 semanas. Cada sprint incluirá actividades de planificación, desarrollo, pruebas y retrospectiva.   * **Roles y responsabilidades:**    + Javier Sereno Pincheira: análisis de requerimientos, pruebas y documentación.   + Danyel Pereira: desarrollo backend, lógica de reservas, pagos y administración.   + Benjamín Durán: desarrollo frontend, diseño de interfaz y módulo informativo de cortes. |

| **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 y diseño | Contendrá levantamiento de requerimientos, modelado de BD y prototipos de interfaz | **Evidencia el inicio y planificación técnica** |
| Avance | Prototipo funcional | Versión inicial del sistema con agenda y reservas | **Muestra el avance del desarrollo** |
| Final | Sistema web completo | Incluye agenda multi-barbero, servicios, pagos y módulo informativo | **Producto principal del proyecto** |
| Final | Informe y presentación | Documento final + exposición de resultados | **Refleja el trabajo integral y aprendizajes** |

| **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 |
| Desarrollo de software | Levantamiento de requerimientos | Entrevistas y análisis de procesos de barberías | Google Docs | 1 semana | Javier | - |
| Análisis y diseño | Modelado BD y prototipos UI | Diseño de la base de datos y mockups en Figma | Figma, Draw.io | 2 semanas | Benjamín | - |
| Desarrollo backend | Implementar API de reservas y pagos | Programación del backend y lógica de negocio | Node.js/Django | 4 semanas | Danyel | - |
| Desarrollo frontend | Implementar interfaz y módulo de cortes | Desarrollo de la UI y apartado informativo | React, CSS | 4 semanas | Benjamín | - |
| Validación | Pruebas de sistema | Pruebas unitarias y de usuario | Casos de prueba | 2 semanas | Javier | - |
| Gestión de proyecto | Documentación e informe final | Redacción de entregables y presentación | Word/PowerPoint | 3 semanas | Todos | - |

| **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)