}

**Guía1. Definición Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

1. **PARTE I**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre estudiante | Mackarena Flores, Hazael Diaz, Francisco Baeza |
| Rut |  |
| Carrera | Ingeniería en informática |
| Sede | Maipu |

|  |
| --- |
| **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 | Cosmetología Morin |
| Área (s) de desempeño(s) | * Desarrollo y gestión de software. * Ingeniería de requerimientos y análisis de sistemas. * Desarrollo web y bases de datos. * Gestión de proyectos TI. |
| Competencias | * Analizar y diseñar soluciones tecnológicas a partir de requerimientos funcionales y no funcionales. * Desarrollar aplicaciones web utilizando tecnologías de frontend, backend y bases de datos. * Aplicar metodologías ágiles para la planificación, seguimiento y control de proyectos de software. * Implementar soluciones informáticas seguras, usables y alineadas a las necesidades del cliente. * Trabajar en equipo de manera colaborativa, asumiendo roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos TI. |

|  |
| --- |
| **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 busca solucionar la falta de digitalización en la gestión comercial y operativa del emprendimiento de cosmetología Morin, actualmente gestionado solo mediante redes sociales y WhatsApp. Esta situación genera limitaciones en la administración del negocio, la organización de reservas y la visibilidad de los servicios. La relevancia se centra en que la digitalización mediante un portal web permitirá optimizar procesos, profesionalizar la atención, centralizar la información y mejorar la experiencia de los clientes. |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto consiste en el diseño y desarrollo de un portal web que permitirá:   * Mostrar catálogo de productos y servicios. * Gestionar reservas mediante un calendario interactivo. * Administrar clientes, sesiones y pagos. * Incorporar un rol de trabajador con acceso restringido a la agenda. * Centralizar reseñas y testimonios. * Gestionar inventario desde un panel administrativo. * El objetivo es digitalizar la vitrina comercial de la emprendedora, mejorar la experiencia de clientes y brindar mayor control en la gestión del negocio. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto está directamente alineado con el perfil de egreso de Ingeniería en Informática, ya que requiere competencias de análisis, diseño, desarrollo y gestión de soluciones tecnológicas. Además, implica aplicar metodologías ágiles, habilidades de programación, gestión de bases de datos y conocimientos de seguridad informática. Estas competencias son fundamentales para resolver la problemática planteada. |
| Relación con los intereses profesionales | El desarrollo del portal web se relaciona con los intereses profesionales del equipo, orientados al desarrollo de software a medida, aplicaciones web y gestión de proyectos TI. La experiencia obtenida permitirá fortalecer habilidades en tecnologías como Node.js, PostgreSQL y metodologías ágiles (Scrum), contribuyendo al crecimiento profesional en el área del desarrollo y la gestión de soluciones digitales. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | 1. El proyecto es factible de realizar dentro del semestre, ya que se puede ejecutar mediante una metodología ágil con iteraciones cortas, distribuyendo las tareas entre los integrantes del equipo. Se requieren herramientas accesibles (Node.js, PostgreSQL, HTML, CSS, JavaScript, GitHub, hosting con SSL). |

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 | Diseñar y desarrollar un portal web que digitalice la gestión comercial y operativa del emprendimiento **Cosmetología Morin**, mejorando la experiencia de clientes y la administración del negocio. |
| Objetivos específicos | Implementar una página principal con presentación del negocio, servicios destacados y datos de contacto.  Desarrollar un catálogo de productos con imágenes, precios, descripciones y botón de solicitud directa vía WhatsApp.  Crear un sistema de agenda de servicios con calendario interactivo y formulario de contacto.  Implementar un sistema de reservas con validación pendiente de confirmación por la administradora.  Incorporar un módulo de reseñas con control de visualización antes de publicarse.  Diseñar un módulo de gestión de clientes y sesiones con registro manual de pagos.  Implementar un panel de administración para gestionar inventario, servicios, reservas y reseñas.  Incorporar un rol de trabajador con acceso restringido a la agenda de servicios.  Garantizar que el portal sea responsive y accesible desde distintos dispositivos, con seguridad básica en el hosting. |

|  |
| --- |
| **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 |
| El proyecto se desarrollará utilizando la metodología ágil Scrum, lo que permitirá organizar el trabajo en iteraciones cortas, con reuniones periódicas de seguimiento y entregables incrementales. Esta metodología es adecuada considerando la duración del semestre y la necesidad de mantener comunicación constante con la emprendedora para validar avances.  **Etapas principales del trabajo:**  Levantamiento de requerimientos y diseño inicial   * Reuniones con la emprendedora para recopilar necesidades y definir alcance. * Elaboración de mockups y prototipos en Figma. * Diseño de diagramas UML (arquitectura y base de datos).   Desarrollo frontend inicial   * Creación de la página principal, catálogo de productos y sección de reseñas. * Diseño responsive adaptado a móviles, tablets y computadores.   Desarrollo backend y base de datos   * Implementación de la base de datos en PostgreSQL (clientes, servicios, productos, reservas, reseñas, pagos, sesiones). * Desarrollo en Node.js para la lógica del sistema. * Integración frontend-backend.   Implementación de funcionalidades clave   * Agenda de servicios con calendario interactivo. * Módulo de reservas con estado pendiente/confirmado. * Panel de administración con gestión de inventario, servicios, reseñas, clientes y pagos. * Rol trabajador con acceso restringido (solo visualización de agenda).   Pruebas, ajustes y despliegue   * Validación con la emprendedora mediante pruebas de usabilidad. * Configuración de hosting, dominio y SSL. * Elaboración de manual de usuario y capacitación a la dueña del negocio.   Roles y responsabilidades del equipo:   * Francisco Baeza (Product Owner): encargado de definir backlog, priorizar tareas y velar por los objetivos del cliente. * Hazael Díaz (Product Manager): encargado de la planificación, coordinación y gestión de avances del equipo. * Mackarena Flores (Jefe de Proyecto): responsable de supervisar el cumplimiento de plazos, liderar la organización del trabajo y validar entregables. |

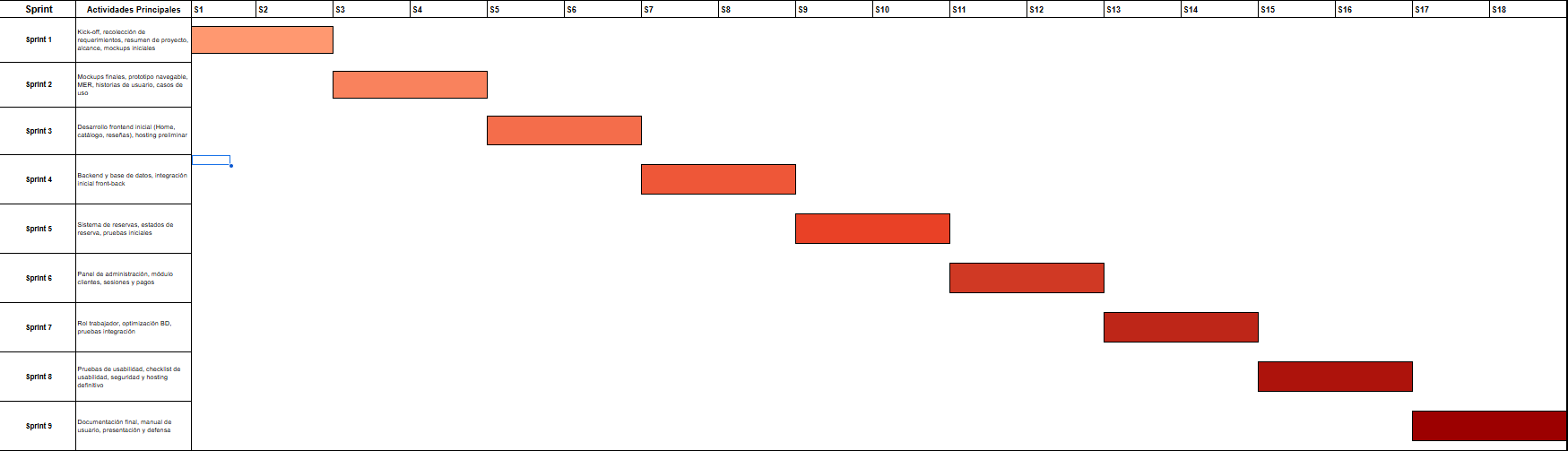
|  |
| --- |
| **6. Evidencias** |
| A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito 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 Alcance del Proyecto | Contiene la definición de objetivos, alcance funcional y no funcional del portal web. | Permite validar con la emprendedora que el proyecto responde a sus necesidades antes de iniciar el desarrollo. |
| Avance | Diagramas UML y MER | Incluyen diagramas de casos de uso, clases, base de datos y flujos AS-IS/TO-BE. | Entregan una visión técnica clara del sistema, facilitando la planificación y la comunicación con el cliente. |
| Avance | |  | | --- | | Prototipo en Figma | | Mockups de la interfaz web (home, catálogo, agenda, panel admin). | Asegura que el diseño y la usabilidad estén alineados con la identidad de la marca y las expectativas del cliente. |
| Avance | |  | | --- | | Roadmap y Matriz RACI | |  | | Planificación temporal de actividades y definición de roles del equipo. | Facilita la organización del proyecto y asignación de responsabilidades. |
| Final | |  | | --- | | Portal web funcional | | Implementación del sistema completo (frontend, backend, base de datos, panel admin, agenda, rol trabajador). | Producto final que resuelve la problemática planteada, permitiendo digitalizar la gestión del negocio. |
| Final | |  | | --- | | Manual de Usuario |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Documento con instrucciones para operar el portal (reservas, gestión de productos, servicios, clientes y pagos). | | Garantiza que la emprendedora pueda utilizar de forma autónoma la herramienta entregada. |
| Final | |  | | --- | | Documentación Técnica |  |  | | --- | |  | | Incluye arquitectura del sistema, base de datos, instalación y despliegue | Asegura la mantenibilidad y escalabilidad futura del proyecto. |
| Final | |  | | --- | | Presentación Final y Demo |  |  | | --- | |  | | Defensa del proyecto con exposición del portal web en funcionamiento. | Permite mostrar los resultados alcanzados y validar el cumplimiento de los objetivos planteados. |

|  |
| --- |
| **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-1) | Observaciones |
| *Gestión de proyectos / Análisis de requerimientos* | Kick-off, recolección de requerimientos, resumen de proyecto, alcance, mockups iniciales | *Reunión inicial con el equipo y stakeholders, recopilación de necesidades, definición de alcance, elaboración de mockups iniciales* | *Documentos de requerimientos, Canva.* | *Escribe la duración de actividades o tarea.* | *Francisco Baeza y Mackarena Flores* | *Posible dificultad: falta de claridad en los requerimientos; facilitador: experiencia previa en desarrollo web* |
| |  | | --- | | *Diseño UX/UI* |  |  | | --- | |  | | *Mockups finales, prototipo navegable, MER, historias de usuario, casos de uso* | *Creación de diseños finales de la interfaz en Canva, prototipo interactivo, diagramas de base de datos (MER), definición de historias de usuario y casos de uso* | *Canva,Draw.io.* | *14 Dias* | *Mackarena Flores* | *Dificultad: cambios frecuentes de diseño por parte del cliente; facilitador: comunicación constante con el equipo* |
| |  | | --- | | *Desarrollo Frontend* |  |  | | --- | |  | | *Desarrollo frontend inicial (Home, catálogo, reseñas), hosting preliminar* | *Programación de páginas iniciales de la web, interfaz del catálogo de productos, sección de reseñas y puesta en hosting preliminar* | *HTML, CSS, JS, Node.js, hosting temporal.* | *14 Dias* | *Hazael Diaz Francisco Baeza* | *Dificultad: compatibilidad móvil; facilitador: uso de frameworks CSS* |
| |  | | --- | | *Desarrollo Backend* |  |  | | --- | |  | | *Backend y base de datos, integración inicial front-back* | *Creación de API y conexión a PostgreSQL, integración inicial con frontend* | *Node.js, Express, PostgreSQL, Postman.* | *14 Dias* | *Hazael Diaz Francisco Baeza* | *Dificultad: manejo de datos en tiempo real; facilitador: experiencia previa con bases relacionales* |
| |  | | --- | | *Desarrollo de módulos* |  |  | | --- | |  | | *Sistema de reservas, estados de reserva, pruebas iniciales* | *Implementación del sistema de agendamiento de citas y seguimiento de estados* | *Node.js, Express, PostgreSQL, Postman.* | *14 Dias* | *Hazael Diaz Francisco Baeza* | *Dificultad: validaciones de reservas; facilitador: pruebas unitarias constantes* |
| |  | | --- | | *Panel administrativo* |  |  | | --- | |  | | *Panel de administración, módulo clientes, sesiones y pagos* | *Desarrollo del dashboard para administración de clientes, sesiones y pagos* | *Node.js, Express, PostgreSQL.* | *14 Dias* | *Hazael Diaz Francisco Baeza* | *Dificultad: complejidad del módulo de pagos; facilitador: integración de librerías de pago* |
| |  | | --- | | *Optimización y roles* |  |  | | --- | |  | | *Rol trabajador, optimización BD, pruebas integración* | *Implementación de roles de usuarios, optimización de base de datos en PostgreSQL, pruebas de integración entre módulos* | *Node.js, Express, PostgreSQL.* | *14 Dias* | *Hazael Diaz Francisco Baeza* | *Dificultad: conflictos de permisos; facilitador: planificación de roles desde el inicio* |
| |  | | --- | | *Pruebas y despliegue*  *final* |  |  | | --- | |  | | *Pruebas de usabilidad, checklist de usabilidad, seguridad y hosting definitivo* | *Validación del sistema completo, pruebas de seguridad, checklist de calidad y despliegue definitivo* | *Navegadores, checklist de pruebas, hosting definitivo.* | *14 Dias* | |  | | --- | |  |   *Hazael Diaz Francisco Baeza* | *Dificultad: bugs de último minuto; facilitador: testing previo constante* |
| *Documentación y cierre de proyecto* | *Documentación final, manual de usuario, presentación y defensa* | *Elaboración de manual de usuario, documentación técnica y funcional del proyecto, preparación de presentación y defensa ante evaluadores* | *Word, PowerPoint, laptop, internet* | *14 Dias* | |  | | --- | |  |   *Hazael Diaz Francisco Baeza Mackarena Flores* | *Dificultad: tiempo limitado para preparar presentación; facilitador: haber documentado todo durante el desarrollo* |

|  |
| --- |
| **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. |



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-1)