}

**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 | **Matias Dueñas** |
| Rut | **20.418.122-5** |
| Carrera | **Ingenieria Informatica** |
| Sede | **Maipú** |
|  |  |
| Nombre estudiante | **Ignacio Zuñiga** |
| Rut | **21.001.392-k** |
| Carrera | **Ingenieria Informatica** |
| Sede | **Maipú** |
| Nombre estudiante | **Karen Poblete** |
| Rut | **20.783.210-3** |
| Carrera | **Ingenieria Informatica** |
| Sede | **Maipú** |

|  |
| --- |
| **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 | **Página web para un centro médico de atención psicológica.** |
| Área (s) de desempeño(s) | * Frontend: Desarrollo de la interfaz de usuario y experiencia del usuario. * Backend: Desarrollo del sistema de agendamiento y gestión de la base de datos. * Gestión de Proyectos: Coordinación del equipo y gestión del tiempo y recursos. |
| Competencias | * Desarrollo de aplicaciones web (frontend y backend). * Gestión de proyectos (Ágil). * Implementación de bases de datos y sistemas de almacenamiento de información. |

|  |
| --- |
| **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 | Escogimos este tema porque el desarrollo de una página web para un centro médico de atención psicológica responde a una necesidad creciente de digitalización en el sector salud, especialmente en servicios de salud mental. En el contexto actual, donde el acceso a la información y a los servicios en línea es cada vez más demandado, nuestra propuesta busca facilitar la comunicación entre el centro médico y sus pacientes, mejorar la gestión de citas y proporcionar un acceso más eficiente a la información relevante sobre los servicios ofrecidos y los profesionales disponibles.  Este proyecto se desarrollará en un centro médico ubicado en [inserta aquí la comuna o ciudad específica, por ejemplo: Santiago, Región Metropolitana, Chile]. Esta área es un centro urbano con una alta densidad de población y un acceso variable a servicios de salud mental. A través de la implementación de esta página web, pretendemos abordar la carencia de plataformas digitales adecuadas que permitan una mejor gestión y acceso a estos servicios.  El impacto de este proyecto se extiende a varios grupos. Primordialmente, beneficia a los pacientes del centro médico, quienes abarcan un amplio espectro de edades, desde jóvenes estudiantes hasta adultos mayores, todos en búsqueda de apoyo psicológico. Al mejorar el acceso a la información y permitir la futura implementación de un sistema de agendamiento en línea, se facilita significativamente el proceso de búsqueda de atención para personas que puedan estar enfrentando desafíos para desplazarse o para quienes el tiempo es un recurso limitado. Además, este proyecto impacta positivamente al personal del centro médico, optimizando su proceso de gestión y permitiéndoles centrarse más en la atención al paciente.  El aporte de valor de nuestro Proyecto APT es notable tanto en el contexto laboral como social. En el ámbito laboral, este proyecto proporcionará una herramienta tecnológica moderna que mejorará la eficiencia y efectividad de los servicios de salud mental, ayudando al centro médico a incrementar su capacidad de atención y a organizar sus recursos de manera más eficiente. Desde una perspectiva social, se contribuye a un acceso más equitativo a la atención psicológica, lo cual es particularmente importante en tiempos donde la salud mental es una prioridad creciente en la agenda pública. Además, este proyecto servirá como un modelo replicable para otros centros de salud en Chile y potencialmente en otros países, ampliando su impacto positivo.  Además, estudios recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican que la implementación de tecnologías digitales en la atención psicológica puede aumentar en un 30% la accesibilidad a los servicios en áreas urbanas. La digitalización no solo facilita la comunicación entre los pacientes y los centros de salud, sino que también permite una mejor gestión de citas y recursos médicos. Este proyecto sigue estas tendencias globales en la digitalización del sector salud, proporcionando una solución que puede ser replicable en otros centros de atención médica. |
| Descripción del Proyecto APT | El objetivo del proyecto es desarrollar una página web completa para un centro médico de atención psicológica. Inicialmente, la página mostrará información del centro, los profesionales, instalaciones, contactos, y ubicación. En fases futuras, se implementará un sistema de agendamiento de citas con almacenamiento en una base de datos. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | Este Proyecto APT está estrechamente relacionado con el perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática, que enfatiza el desarrollo de habilidades técnicas en programación, diseño de sistemas web, gestión de bases de datos, y gestión de proyectos de software. La creación de una página web para un centro médico de atención psicológica implica la integración de múltiples competencias del perfil de egreso, tales como la capacidad de desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras, diseñar interfaces de usuario amigables y eficientes, y gestionar bases de datos para el almacenamiento y recuperación de información crítica, como lo sería en un sistema de agendamiento de citas.  Las competencias seleccionadas son fundamentales para resolver la problemática identificada: la falta de digitalización y eficiencia en la gestión de citas y la comunicación con los pacientes. A través del uso de herramientas de desarrollo web (HTML, CSS, JavaScript), gestión de proyectos (metodologías ágiles), y bases de datos (SQL, NoSQL), los estudiantes aplicarán sus conocimientos adquiridos en clases para crear una solución tecnológica que no solo aborde esta problemática, sino que también mejore la experiencia del usuario final, alineándose así con el objetivo de su formación académica. |
| Relación con los intereses profesionales | El Proyecto APT propuesto se alinea perfectamente con los intereses profesionales de los integrantes del equipo. Cada miembro del equipo tiene un enfoque específico dentro del campo de la informática. Este proyecto les permitirá aplicar sus intereses en un contexto práctico, desarrollando habilidades especializadas en sus áreas de interés mientras colaboran en un entorno de equipo multifuncional.  Además, este proyecto contribuirá significativamente al desarrollo profesional de cada integrante al proporcionar experiencia real en el desarrollo de una solución tecnológica completa, desde la planificación y gestión del proyecto hasta la implementación técnica. Al trabajar en este proyecto, los estudiantes adquirirán experiencia práctica en sus áreas de especialización, lo cual es crucial para su futura inserción laboral en roles específicos dentro del campo de la informática. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El desarrollo del Proyecto APT es factible dentro del marco temporal y los recursos disponibles. El proyecto está diseñado para ser completado en el transcurso de un semestre académico, con 90 horas asignadas a la asignatura, distribuidas en clases semanales. Este tiempo es suficiente para cubrir todas las etapas de desarrollo del proyecto, desde la planificación inicial hasta la implementación y prueba final del sistema.  En términos de materiales, el proyecto requiere herramientas y recursos accesibles, como laptops, software de desarrollo web (Visual Studio Code, Git), herramientas de diseño (Adobe XD, Figma), y plataformas para la gestión de bases de datos (MySQL, MongoDB). Estos materiales están disponibles para todos los miembros del equipo, lo que facilita el desarrollo del proyecto.  Entre los factores externos que facilitan el desarrollo del proyecto se encuentran el acceso a recursos educativos en línea y el apoyo de los docentes y tutores de la asignatura. Sin embargo, algunos factores podrían dificultar el desarrollo, como la necesidad de coordinación efectiva entre los miembros del equipo y posibles problemas técnicos durante la integración de componentes. Para mitigar estos desafíos, se planificará una gestión del proyecto efectiva con reuniones regulares y una comunicación clara, así como el uso de metodologías ágiles para permitir ajustes rápidos y eficientes durante el desarrollo del proyecto. |

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 página web funcional para un centro médico de atención psicológica que incluya información relevante del centro y sus profesionales, con el objetivo de mejorar la comunicación con los pacientes y facilitar futuras expansiones a un sistema de agendamiento en línea. |
| Objetivos específicos | - Crear una interfaz de usuario atractiva y funcional que muestre la información del centro médico.  -Desarrollar un módulo de backend que soporte un sistema básico de gestión de contenido.  -Integrar un sistema de contacto y ubicación utilizando mapas interactivos.  -Planificar la implementación futura de un sistema de agendamiento en línea con almacenamiento en una base de datos.*.* |

|  |
| --- |
| **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 |
| La metodología seguirá un enfoque ágil, dividiendo el proyecto en sprints quincenales para desarrollo y revisión continua. Cada integrante del equipo se centrará en su área de especialización:   * **Matías Dueñas**: Desarrollo frontend, creación de interfaces y experiencia de usuario. * **Ignacio Zúñiga**: Gestión de proyectos, planificación de tareas, y aseguramiento de calidad. * **Karen Poblete:** Desarrollo backend, implementación de bases de datos, y funcionalidades de servidor.   Además, el proyecto seguirá el marco Scrum, utilizando sprints quincenales y revisiones continuas. Se utilizaran herramientas serán empleadas para gestionar tareas y monitorear el progreso del equipo. Se realizarán pruebas de usabilidad periódicas con usuarios finales para obtener feedback continuo sobre la experiencia de uso del sistema y asegurar que se cumplan los requisitos de accesibilidad y facilidad de uso. |

|  |
| --- |
| **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** | **Pagina web funcional V1** | Primera versión funcional de la página web que incluye la navegación básica, información del centro médico, y las secciones principales (inicio, contacto, sobre nosotros, servicios) | Permite validar la estructura inicial y que la página cumpla con los requisitos básicos de información y accesibilidad. |
| **Avance** | Implementación del sistema de autenticación (inicios de sesión) | Desarrollo del sistema de registro e inicio de sesión para pacientes y administradores utilizando roles de usuario | Es crucial contar con un sistema de autenticación que permita diferenciar los accesos y gestionar de forma segura la información de los usuarios. |
| **Avance** | Implementación del sistema de gestión de agendas (v1) | Primera versión del sistema de agendamiento, permitiendo que los pacientes seleccionen fechas y horas disponibles | La gestión de citas es un componente central del proyecto y su implementación temprana ayuda a planificar las siguientes fases de optimización y automatización. |
| **Final** | Página web completamente funcional | Versión final de la página web que incluye todas las funcionalidades: gestión de contenido, interacción con los usuarios, sistema de agendamiento y mapas interactivos | Esta evidencia representa el producto terminado que cumple con los objetivos del proyecto y es una solución operativa para el centro médico. |
| **Final** | Sistema de inicios de sesión y roles completamente funcional | Versión final del sistema de autenticación, con roles diferenciados para pacientes y administradores, asegurando una gestión adecuada de la información privada y el control de acceso | Garantiza que el sistema sea seguro y cumpla con los estándares de privacidad y protección de datos. |
| **Final** | Sistema de agendas y gestión de citas implementado | Sistema completo de agendamiento, que permite a los pacientes visualizar la disponibilidad, reservar citas y recibir confirmaciones por correo electrónico o notificaciones | El sistema de gestión de citas automatiza uno de los procesos clave del centro médico, mejorando la eficiencia y la experiencia del usuario. |
| **Final** | Integración de bases de datos y panel de administración | Panel de administración que permite al personal del centro gestionar la información de los pacientes, las citas y los horarios de los profesionales | Asegura que el centro médico pueda gestionar de manera eficiente y autónoma su información y los datos de los pacientes. |

|  |
| --- |
| **7. Plan de Trabajo** |
|  |

| **Competencia o Unidad** | **Actividad/Tarea** | **Descripción** | **Recursos** | **Duración (en semanas)** | **Horas Estimadas** | **Responsable** | **Observaciones** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Desarrollo web** | **Diseño de interfaz** | Creación del diseño de la página web utilizando Angular con PrimeNG. | Laptop, software de diseño (Adobe XD, Figma) | 3 semanas | 12 horas | Matías Dueñas | Requiere revisión de UX y feedback del equipo |
| **Desarrollo web** | **Implementación del frontend** | Desarrollo de la funcionalidad del frontend utilizando Angular y PrimeNG. | Laptop, software de desarrollo (VS Code, Git) | 4 semanas | 16 horas | Matías Dueñas | Pruebas de compatibilidad entre navegadores |
| **Gestión de proyectos** | **Planificación y coordinación** | Coordinación del equipo, asignación de tareas y seguimiento del progreso. | Herramienta de gestión de proyectos (Trello, Asana) | 2 semanas | 8 horas | Ignacio Zúñiga | Revisiones semanales y reuniones de seguimiento |
| **Desarrollo backend** | **Implementación del servidor** | Configuración del servidor y desarrollo del backend utilizando Java y PostgreSQL. | Laptop, software de desarrollo (Eclipse, PostgreSQL) | 4 semanas | 16 horas | Karen Poblete | Integración con frontend y pruebas de seguridad |
| **Desarrollo backend** | **Sistema de agendamiento** | Desarrollo del sistema de agendamiento y su integración con PostgreSQL. | Laptop, software de desarrollo (Eclipse, PostgreSQL) | 3 semanas | 12 horas | Karen Poblete | Probar integración y rendimiento del sistema |
| **Pruebas y correcciones** | **Testing y ajustes** | Pruebas de funcionalidad, usabilidad y seguridad; ajustes según resultados. | Herramientas de testing (Jest, Selenium) | 3 semanas | 12 horas | Todo el equipo | Realizar pruebas con usuarios y recopilar feedback |
| **Documentación y entrega** | **Preparación de la documentación final y entrega** | Documentación del proyecto y preparación para la presentación final. | Laptop, software de edición (Microsoft Word, PowerPoint) | 2 semanas | 8 horas | Todo el equipo | Incluir manual de usuario y presentación final |

|  |
| --- |
| **8. Carta Gantt** |

Gráfico, Gráfico de barras, Gráfico de cajas y bigotes

Descripción generada automáticamente