}

**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 | **Franco Fuentes | Miguel Garate** |
| Rut | **21.052.283-2 | 21.139.800-7** |
| Carrera | **INGENIERIA EN 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 | ***Plataforma Integral de Gestión de Reservas para PYMES****.* |
| Área (s) de desempeño(s) | *Integración de Plataformas, Gestión Ágil de Proyectos, Evaluación de Proyectos, Minería de Datos, Inteligencia de Negocios, Gestión de Riesgos, Big Data, Seguridad en Sistemas Computacionales, Gestión de Proyectos Informáticos.* |
| Competencias | *Desarrollo de software que integra diferentes plataformas y sistema; Aplicación de metodologías ágiles para la planificación, ejecución y seguimiento de proyectos de software; Análisis de la viabilidad económica y técnica de proyectos de software; Identificación, análisis, y mitigación de riesgos en proyectos tecnológicos; Desarrollo e implementación de políticas y prácticas de seguridad informática; Planificación, ejecución, monitoreo, y cierre de proyectos tecnológicos.* |

|  |
| --- |
| **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 de gestión de reservas para pequeñas y medianas empresas se centra en resolver la falta de eficiencia en la administración de citas y la retención de clientes. Actualmente, muchos negocios que dependen de citas, como barberías, peluquerías y spas, enfrentan problemas debido a métodos obsoletos o ineficaces de gestión de reservas. Estos métodos, que incluyen agendas en papel, llamadas telefónicas, o aplicaciones poco adaptadas a las necesidades específicas del negocio, generan inconvenientes como cancelaciones de última hora, falta de recordatorios para los clientes, pérdida de información relevante, y una falta de control sobre la disponibilidad del personal.*  *Este proyecto busca proporcionar una solución digital moderna que no solo permita una gestión eficiente de las citas, sino que también facilite la retención de clientes mediante recordatorios automatizados y seguimiento de clientes frecuentes o inactivos. La implementación de un sistema de reservas digital optimiza la operatividad del negocio, reduce la pérdida de tiempo por cancelaciones no gestionadas y mejora la experiencia del cliente, lo que puede traducirse en un aumento de la lealtad y la satisfacción del cliente.* |
| Descripción del Proyecto APT | *El proyecto APT pretende desarrollar un sistema de gestión de reservas enfocado en negocios con citas, como barberías, peluquerías, spas y otros servicios similares. El propósito principal es mejorar la eficiencia operativa de estos negocios, reducir las cancelaciones de última hora, optimizar la gestión de tiempo de los empleados y aumentar la satisfacción del cliente.*  ***Descripción del Proyecto:*** *El sistema propuesto incluirá una plataforma web y/o una aplicación móvil que permita a los usuarios (clientes) reservar citas de manera sencilla, recibir recordatorios automáticos, y gestionar sus reservas de manera autónoma. Los administradores del negocio podrán gestionar las citas, ver informes de asistencia y cancelaciones, y realizar seguimientos a los clientes para fomentar su retención. Además, el sistema permitirá analizar el comportamiento de los clientes y optimizar la asignación de recursos.*  ***Abordaje de la Problemática: Para abordarla, se planea utilizar técnicas de desarrollo ágil y metodologías de diseño centradas en el usuario para asegurar que la solución final sea fácil de usar y responda a las necesidades de los negocios.*** *Se implementarán tecnologías web modernas, bases de datos seguras y servicios de notificación automática para garantizar que el sistema sea eficiente y seguro.* |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | *El proyecto se alinea estrechamente con el perfil de egreso. Para crear un sistema de gestión de reservas, es necesario utilizar habilidades importantes como la integración de plataformas, la gestión ágil de proyectos, la seguridad de sistemas y la inteligencia comercial, que se incluyen en el perfil de egreso.*   * ***Integración de Plataformas****: El proyecto requiere la integración de múltiples plataformas y sistemas.* * ***Gestión Ágil de Proyectos:*** *Se aplicarán metodologías ágiles para gestionar el proyecto.* * ***Seguridad en Sistemas:*** *La protección de datos de clientes y la seguridad en transacciones es un aspecto donde hay que tener mucho ojo.* * ***Inteligencia de Negocios:*** *Para la toma de decisiones el análisis de datos es una de las otras competencias fundamentales.*   *Además, para desarrollar este proyecto de manera exitosa, se necesitarán las competencias mencionadas, para asegurar que el sistema sea robusto y escalable.* |
| Relación con los intereses profesionales | *Nuestros intereses profesionales en común se centran en el desarrollo de nuevas soluciones tecnológicas que mejoren la eficiencia de las empresas y en la creación de software que facilite la vida de las personas mediante la automatización de procesos.*  *Este proyecto nos permitirá aplicar conocimientos adquiridos durante nuestra formación en áreas tales como: desarrollo de software, seguridad informática, y análisis de datos. También nos brindará experiencia en la gestión de proyectos y en el trabajo con clientes reales, lo cual es fundamental para nuestro crecimiento profesional y para fortalecer nuestras habilidades como ingeniero informático.* |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | *El proyecto se diseñará en un semestre académico, con etapas definidas como (análisis, diseño, desarrollo, pruebas, y entrega final). La planificación del proyecto incluirá metas semanales y revisiones periódicas para asegurar que el desarrollo progrese según lo previsto.*  *Analizando las horas de trabajo, determinamos que Las horas asignadas a la asignatura son suficientes para cubrir las necesidades del proyecto, siempre que se realice una gestión eficiente del tiempo y se aprovechen al máximo las sesiones prácticas y teóricas para avanzar en el desarrollo.*  *El desarrollo del proyecto requerirá herramientas de software estándar (IDE, sistemas de control de versiones, bases de datos, etc.) y posiblemente algunos servicios en la nube para alojamiento y almacenamiento de datos.*  ***Factores Externos que Facilitan el Desarrollo del proyecto:*** *Accesibilidad a herramientas de desarrollo gratuitas o de bajo costo. Disponibilidad de tecnologías maduras y documentadas para implementar las funcionalidades necesarias. Y por último el apoyo del docente.* |

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 un sistema de gestión de reservas eficiente y seguro para PYMES que permita automatizar el proceso de reservas de citas, mejorar la retención de clientes y optimizar la operatividad del negocio mediante el uso de tecnologías modernas.* |
| Objetivos específicos | * *Diseñar una plataforma digital intuitiva y amigable para la gestión de reservas que sea accesible desde dispositivos móviles y/o web.* * *Implementar un sistema de notificaciones automáticas para recordar a los clientes sus citas programadas, reduciendo así las cancelaciones a última hora.* * *Integrar herramientas de análisis de datos que permitan a los administradores del negocio realizar seguimiento de clientes, evaluar el comportamiento de asistencia y tomar algunas decisiones basadas en datos.* * *Desarrollar funcionalidades de seguridad para proteger la información sensible de los clientes y del negocio, cumpliendo con las normativas de protección de datos.* * *Testear y Validar el sistema con usuarios reales en un entorno de Barberia, ajustando el software basado en retroalimentación para asegurar su usabilidad y efectividad.* |

|  |
| --- |
| **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  Como equipo, vamos a utilizar la metodología ágil Scrum, ya que nos facilitará el desarrollo del proyecto, permitiendo ajustes continuos basados en los feedbacks.   1. Definición de requerimientos: Recopilar los requerimientos funcionales y no funcionales, Definiendo los alcances del proyecto. (Product owner, Equipo) 2. Diseño de arquitectura: Creación de la arquitectura del sistema, selección de tecnologías, diseño de la base de datos y definición de las interfaces de usuario. (Arquitecto de software) 3. Desarrollo del MVP: Programación del back-end y front-end, integración de sistema de pago, notificaciones y creación de Api. (Desarrollador front-end y back-end) 4. Pruebas y validación: Prueba de funcionalidad, seguridad y corrección de errores. (Equipo QA) |

|  |
| --- |
| **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-1) | 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-1)