}

**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 | **Fernando Beiza Sanchez** |
| Rut | **19.279.401-3** |
| Carrera | **Ingeniería en Informática** |
| Sede | **Antonio Varas** |

|  |
| --- |
| **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 | E-Commerce Tienda Aurora |
| Área (s) de desempeño(s) | Desarrollo en el frontend, Gestión y documentación del proyecto. |
| Competencias | Trabajo en equipo, Gestión de tiempo y organización, Responsabilidad, y todos mis conocimientos en el área de informática. |

|  |
| --- |
| **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 | Con este proyecto al implementar un chatbot buscamos automatizar y mejorar la experiencia del usuario optimizando procesos de venta y postventa ya que la problemática real en el comercio electrónico es mayoritaria por la falta de respuestas rápidas generando insatisfacción en los clientes y dejando carritos abandonados.  El impacto que este genera es directo con sus clientes digitales y en el equipo de soporte por lo mismo el aporte de valor es ofrecer automatización. |
| Descripción del Proyecto APT | Diseñar e implementar un chatbot capaz de responder preguntas frecuentes, consultar stock en tiempo real permitiendo también escalar a un agente cuando el chat no logre resolver las dudas del cliente. Lo desarrollaremos a través de metodologías agiles y un enfoque en un MVP funcional dentro del semestre. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El proyecto se relaciona directamente con mi perfil de egreso ya que requiere de mucha comunicación efectiva para diseñar interacciones que sean claras, pensamiento crítico para lograr resolver problemas en el momento, trabajo en equipo para coordinar roles en el proyecto y gestión de tiempo y responsabilidad para cumplir con los plazos acordados. |
| Relación con los intereses profesionales | Mis intereses profesionales están orientados principalmente a la documentación y la gestión, con la meta de convertirme en el futuro en jefe de proyectos. Por eso, un proyecto que ponga énfasis en la organización, la planificación y la documentación técnica se relaciona mucho más con lo que quiero desarrollar. Esto me permitirá fortalecer habilidades de liderazgo y coordinación, claves para mi crecimiento profesional en roles de jefatura. |
| Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT | El proyecto resulta factible considerando que contamos con un semestre, es decir, menos de cinco meses, para llevarlo a cabo en modalidad de trabajo en equipo. Durante este tiempo destinamos varias horas a la planificación y ejecución, apoyados en reuniones dos veces por semana. Los materiales necesarios son de fácil acceso y en su mayoría ya los conocemos, lo que facilita el desarrollo junto con los conocimientos previos en el área y la disponibilidad de APIs para integrar. Sin embargo, también existen algunas dificultades, como el uso de librerías externas con las que no hemos trabajado antes y la restricción de tiempo, lo que puede hacer más complejo el proceso. |

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 e implementar un chatbot de inteligencia artificial para Tienda Aurora que optimice la atención al cliente y mejore la experiencia de compra en línea. |
| Objetivos específicos | Desarrollar un módulo de respuestas automáticas para preguntas frecuentes.  Conectar el chatbot con el sistema de stock en tiempo real.  Integrar recomendaciones de ofertas y validación de cupones.  Permitir la consulta del estado de pedidos autenticados.  Implementar un sistema de escalamiento a un agente humano en casos no resueltos. |

|  |
| --- |
| **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 abordará mediante la metodología ágil Scrum con iteraciones cortas y entregables semanales.  Las principales etapas serán:  Levantamiento de requerimientos con las necesidades.  Diseñar la arquitectura definiendo el lenguaje de programación, la base de datos y la definición de APIs.  Desarrollo de el frontend y el backend.  Desarrollo de chatbot con las preguntas correspondientes  Pruebas y Validaciones  Documentación y entrega final del proyecto. |

|  |
| --- |
| **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 diseño | Presentar arquitectura del proyecto con APIs integradas, CRUD y base de datos. |  |
| Avance | Modulo y stock | Prototipo inicial con funcionalidades básicas. |  |
| Final | Chatbot funcional | Respuestas automáticas |  |
| Final | Informe final y presentación de proyecto. | Documentación y exposición de resultados |  |

|  |
| --- |
| **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 |
| **Análisis de requerimientos y modelamiento de sistemas** |  | **Definición de requerimientos*.*** | **Levantamiento de necesidades, casos de uso y funcionalidades esperadas del e-commerce con chatbot.** | **Herramientas de documentación (Word, Draw.io)**. | **1 Semana.** | **-Catalina Espinoza.**  **-Fernando Beiza.**  **-Andres**  **Mpodozis.**  **-Cristobal Zapata.** | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **Puede haber cambios en los requerimientos según feedback.** | |
| **Diseño de arquitectura de software.** |  | **Diseño de arquitectura** | **Definición de capas de frontend, backend, base de datos y servicios externos.** | **Diagramas.** | **1 Semana.** | **Cristobal Zapata.** | **Puede haber retrasos.** |
| **Desarrollo de Frontend y Backend** |  | **Implementación de interfaz de usuario y servicios backend.** | **Creación de pantallas principales: inicio, productos, carrito, login.**  **Desarrollo de API REST, lógica de negocio y conexión a base de datos.** | **Framework frontend (React/Angular), VS Code, GitHub.**  **Node.js/Java/Python, base de datos (PostgreSQL/MySQL).** | **1 Semana** | **-Catalina Espinoza.**  **-Fernando Beiza.**  **-Andres**  **Mpodozis.** | **Importante manejo de seguridad en autenticación y datos sensibles.** |
| **Programación de Chatbot** |  | **Implementación de chatbot.** | **Integración de chatbot con respuestas predefinidas** |  | **1 semana** |  | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | **El reto es entrenar respuestas relevantes y evitar respuestas erróneas.** | |
| **Integración con servicios externos** |  | **Integración APIs de stock y cupones** | **Conectar el sistema con APIs de stock para actualizar inventario y validar cupones de descuento.** | **Documentación de APIs,** |  |  | **Riesgo: fallos en la API externa o cambios en la documentación.** |
| **Aseguramiento de calidad** |  | **Pruebas finales e integración con soporte humano.** | **Pruebas unitarias, integración y validación con usuarios finales.** | **Herramientas de testing (Jest, Selenium), base de pruebas.** |  |  | **Puede requerir más tiempo si se detectan fallos.** |
| **Entrega final.** |  | **Documentación y entrega final.** | **Elaboración del manual técnico, manual de usuario, conclusiones y presentación final.** | **Word, PowerPoint, repositorio GitHub.** |  |  | **Cl** |

|  |
| --- |
| **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** |
| **Definición de requerimientos.** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Diseño de arquitectura.** |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Desarrollo frontend y backend.** |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Implementación de chatbot** |  |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Integración APIs (stock y cupones)** |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Pruebas finales y soporte humano** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Documentación, informe y presentación final.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  | |  |  |

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)