**Informe:**

**definición Proyecto ATP**

Alumno: Juan Cárdenas

Profesor: Carlos Correa Sanhueza

Seccion: 805D

Proyecto: SIPstore

**índice**

1. Descripción del proyecto ATP
2. Relación del proyecto con competencias del perfil de egreso
3. Relación con tus intereses profesionales
4. Factibilidad dentro de la asignatura
5. Objetivos
6. Metodología de trabajo
7. Plan de trabajo
8. Abstract
9. Conclusiones
10. Refleccion

**1.Descripción del proyecto ATP**

La empresa de José Antonio Campos, dedicada a la venta de paneles SIP (Structural Insulated Panels o Paneles Estructurales Aislados), actualmente realiza sus procesos de manera tradicional, atendiendo a clientes en la tienda física y gestionando ventas a través de llamados telefónicos. Este modelo manual ha generado dificultades relacionadas con el alcance comercial, la rapidez de atención y el control preciso del inventario.

Ante el crecimiento de la construcción modular y la preferencia creciente por las compras en línea dentro del rubro de materiales de construcción, la organización reconoce la necesidad de transformar sus procesos comerciales. En este contexto, el proyecto propone la implementación de una plataforma digital de ventas en línea, que incorpore un sistema de gestión de inventario en tiempo real y un cotizado automático que facilite a los clientes la planificación de sus proyectos.

**2. Relación del proyecto con competencias del perfil de egreso**

El proyecto SIPstore se relaciona estrechamente con las competencias del perfil de egreso de Ingeniería en Informática, ya que integra desarrollo de software, gestión de proyectos y uso de tecnologías actuales para resolver una necesidad real de negocio.

En primer lugar, el sistema de ventas en línea y el cotizado automático permiten aplicar competencias de programación, modelado de datos y aseguramiento de la calidad, garantizando un producto funcional, escalable y seguro. Además, al manejar información de clientes y transacciones, se fortalecen las competencias en seguridad informática y buenas prácticas de la industria.

Por otro lado, la planificación y ejecución del proyecto en un entorno ágil refuerzan la gestión de proyectos informáticos, integrando recursos, tiempos y objetivos de manera eficiente. Asimismo, al proponer una solución digital innovadora para el rubro de la construcción, se potencia la capacidad de innovación y emprendimiento que caracteriza al egresado de Duoc UC.

Finalmente, la elaboración de documentación, abstract y reflexiones en inglés contribuye al desarrollo de competencias comunicativas, tanto en español como en un segundo idioma, habilidades fundamentales para el desempeño profesional en entornos globalizados.

**3.Relación con tus intereses profesionales**

El proyecto SIPstore se vincula directamente con mis intereses profesionales, ya que integra áreas que deseo desarrollar en mi carrera. Por un lado, me permite aplicar y fortalecer mis habilidades en desarrollo de software y gestión de proyectos, aspectos clave en la implementación de una plataforma digital con enfoque ágil. Además, el sistema incorpora un módulo de inventario y un cotizador que generan datos relevantes para la empresa, lo cual se conecta con mi interés principal en el análisis y visualización de datos, permitiéndome transformar información en conocimiento útil para la toma de decisiones. De esta forma, el proyecto no solo responde a una necesidad real de la organización, sino que también me acerca al campo profesional en el que quiero especializarme.

**4.Factibilidad dentro de la asignatura**

El proyecto SIPstore es factible de desarrollarse dentro del marco de la asignatura, ya que se ajusta a los tiempos, recursos y metodología establecidos. La duración del curso permite planificar las etapas del proyecto en iteraciones cortas bajo un enfoque ágil, lo que facilita cumplir con los objetivos en el plazo definido. Además, se cuenta con un equipo multidisciplinario de estudiantes que asume distintos roles, apoyados por el docente y el patrocinador principal. En cuanto a recursos, las herramientas tecnológicas necesarias para el desarrollo, gestión y documentación del sistema son accesibles dentro del ámbito académico. Por estas razones, el proyecto puede ser ejecutado de manera realista y efectiva en el contexto de la asignatura.

**5.Objetivos**

El proyecto SIPstore busca contribuir a la modernización del proceso de ventas e inventario de la empresa mediante los siguientes objetivos principales:

a) Incrementar las ventas en un 25% durante el primer periodo posterior a la implementación del sistema digital de ventas en línea.

b) Reducir en un 80% los errores humanos asociados al control de stock, gracias a la puesta en marcha de un gestor de inventario automatizado.

c) Desarrollar e implementar un cotizador online de materiales, que permita a los clientes calcular de manera rápida y accesible la cantidad de paneles SIP necesarios en función de metros cuadrados.

d) Optimizar en un 50% los tiempos de atención al cliente, mediante la automatización de cotizaciones y consultas básicas, mejorando la experiencia de servicio.

**6.Metodología de trabajo**

La metodología utilizada en nuestro proyecto es Scrum. Utilizamos Scrum porque nos permite trabajar de manera flexible, organizada y centrada en entregar valor continuamente. Esta metodología divide el proyecto en pequeñas etapas llamadas sprints, lo que nos permite desarrollar y probar funciones específicas de forma rápida, detectar errores a tiempo y hacer ajustes según las necesidades del cliente.

Además, Scrum fomenta la colaboración constante entre los miembros del equipo y los interesados, asegurando que todos estén alineados con los objetivos del proyecto y que los cambios en los requerimientos se integren de manera ágil. También nos ayuda a priorizar las tareas más importantes, mejorando la eficiencia y asegurando que las funcionalidades más valiosas se entreguen primero.

**7.Plan de trabajo**

a)Propósito del proyecto: La empresa de Jose Antonio Campos, dedicada a la venta de paneles SIP, enfrenta limitaciones en sus procesos de ventas, cotización para los clientes e inventario, que actualmente se realiza de manera presencial. El proyecto busca implementar un sistema de ventas digital, con la integración de gestión de stock y un cotizador automático de materiales, para mejorar el alcance comercial, optimizar los procesos y responder a la creciente demanda y digitalización en el sector

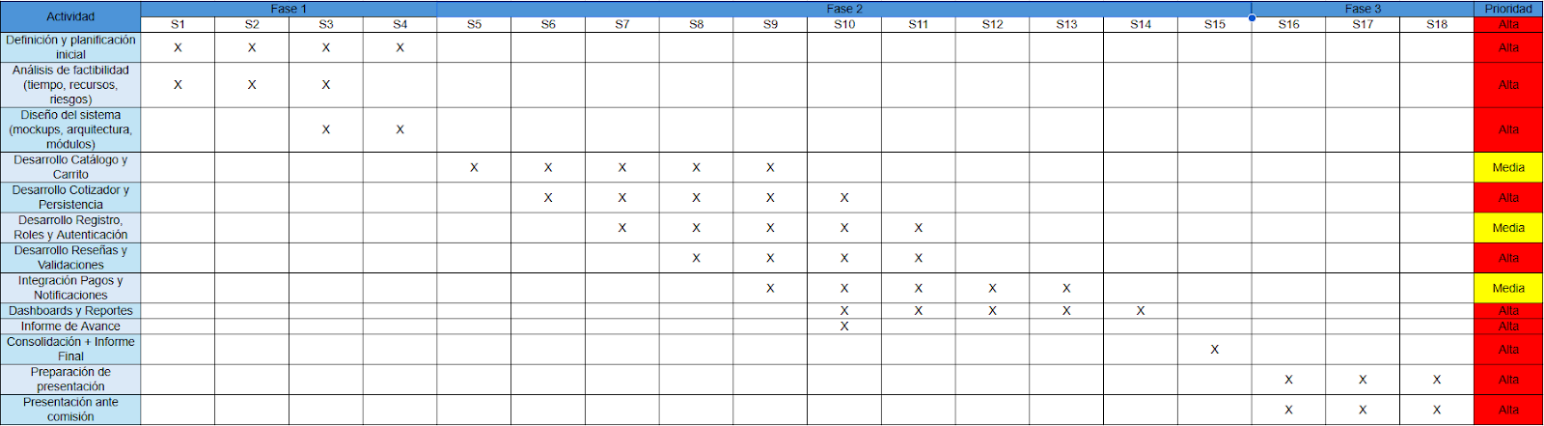
b)Actividades y responsables:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Qué** | **Quién(es)** | **Cómo** | **Cuándo** |
| Revisar documentos y dar retroalimentación al equipo | Jefe de Proyecto | Evaluación de entregables y comentarios de mejora | Semanalmente en reuniones de seguimiento |
| Supervisar el avance general y cumplimiento de objetivos | Jefe de Proyecto | Seguimiento del cronograma y aprobación de avances | En cada hito del proyecto |
| Aprobar la versión candidata para entrega final | Jefe de Proyecto | Evaluación del producto terminado y retroalimentación formal | Antes de la entrega final |
| Comprobar el uso correcto de la metodología Scrum | Scrum Master | Guiar al equipo, organizar reuniones, aplicar retrospectivas | En cada Sprint |
| Eliminar impedimentos que dificulten el desarrollo | Scrum Master | Identificación de problemas y búsqueda de soluciones con apoyo del equipo | Durante la ejecución de cada Sprint |
| Mantener actualizada la información de trello | Scrum Master | Uso de herramientas digitales | En cada reunión de seguimiento |
| Monitorear cumplimiento de roles y responsabilidades dentro del equipo | Scrum Master | Seguimiento del trabajo de cada integrante y resolución de conflictos | Durante todo el proyecto |
| Representar la voz del cliente | Product Owner | Comunicación directa con el cliente | Durante todo el proyecto |
| Definir y priorizar funcionalidades del sistema | Product Owner | Creación y actualización del Product Backlog en base a las necesidades del cliente | Al inicio del proyecto y al inicio de cada Sprint |
| Validar que las historias de usuario estén completas y claras | Product Owner | Revisión de criterios de aceptación y aprobación antes de que pasen a desarrollo | En cada Sprint Planning |
| Gestionar cambios en los requerimientos solicitados por el cliente | Product Owner | Actualización del Product Backlog y priorización | Cuando surjan cambios durante el proyecto |
| Desarrollar, probar e implementar las funcionalidades | Team Developers | Codificación, pruebas unitarias e integración en repositorio | Durante cada Sprint |
| Documentar código, generar evidencias y manuales | Team Developers | Uso de repositorio GitHub y documentación técnica | Durante todo el proyecto |
| Implementar despliegue en la nube | Team Developers | Configuración en servicios clou | En la fase de integración y entrega final |
| Asegurar la calidad del sistema | Team Developers | Pruebas funcionales, de flujo de compra y gestión de inventario | Al cierre de cada Sprint y antes de la entrega final |
| Realizar pruebas piloto con datos de ejemplo | Team Developers | Cargar inventario de prueba y simular compras | Al finalizar el desarrollo principal |
| Elaborar manual de uso | Team Developers | Documento con pasos técnicos para utilizar el sistema | En la fase final del proyecto |
| Definir los objetivos principales del sistema de ventas online | Cliente / Sponsor principal | Reuniones con el equipo y validación de requerimientos | Al inicio del proyecto |
| Revisar avances del producto | Cliente / Sponsor principal | Feedback sobre prototipos, pruebas de usuario y reuniones de control | En cada hito importante |
| Apoyar en la solución de problemas técnicos críticos | Asesor informático y tecnológico | Orientación al equipo con propuestas de solución y validación técnica | Cuando surjan problemas técnicos |
| Validar que el sistema facilite el registro y control de ventas | Vendedor | Pruebas de usabilidad y retroalimentación del flujo de ventas | Durante pruebas funcionales y de aceptación |
| Probar el módulo de inventario con casos reales | Vendedor | Probar el módulo de inventario con casos reales | Durante pruebas piloto |
| Realizar pruebas piloto del sistema de ventas online | Clientes finales | Simulación de compras y uso de carrito de compra | Antes de la entrega final |
| Dar retroalimentación sobre la experiencia de usuario | Clientes finales | Encuestas, entrevistas y comentarios después de las pruebas | En fases de prueba y validación |
| Reportar errores o dificultades en el uso del sistema | Clientes finales | Comunicación directa con el equipo | Durante la etapa de pruebas piloto |

c)Presupuesto estimado:

El presupuesto estimado para la realización del proyecto es de $2.564.000 (dos millones quinientos sesenta y cuatro mil pesos) destinados a recursos, infraestructura, servicios y herramientas necesarias.

d)Cronograma:



**8.Abstract**

a) El proyecto propone el desarrollo e implementación de SIPstore, un sistema digital de ventas en línea con gestión de inventario y cotizador automático de paneles SIP. La empresa actualmente gestiona sus ventas de manera manual, lo que genera limitaciones en alcance, errores en el control de stock y retrasos en la atención al cliente. El objetivo principal es modernizar los procesos comerciales, aumentando la eficiencia y competitividad frente a empresas del rubro que ya operan en entornos digitales. La metodología incluye un enfoque ágil basado en Scrum, con un equipo multidisciplinario que desarrollará el sistema en etapas iterativas, validando avances con el cliente. Se espera como resultado un aumento del 25% en las ventas, una reducción del 80% en errores de inventario y la optimización del tiempo de atención al cliente. Este proyecto permitirá a la empresa posicionarse en el mercado digital, ofreciendo un servicio más ágil, confiable y alineado con las tendencias actuales de la industria de la construcción.

b) This project aims to develop and implement SIPstore, a digital online sales system with inventory management and an automatic quotation tool for SIP panels. Currently, the company manages its sales manually, which generates limitations in customer reach, inventory control errors, and delays in customer service. The main objective is to modernize the commercial processes, increasing efficiency and competitiveness against competitors already established in e-commerce. The methodology follows an agile approach based on Scrum, with a multidisciplinary team developing the system in iterative stages, validating progress with the client. Expected results include a 25% increase in sales, an 80% reduction in inventory errors, and optimized customer response time. This project will allow the company to position itself in the digital market, offering a more agile, reliable service aligned with current trends in the construction industry.

**9.Conclusiones**

The SIPstore project is conceived as a comprehensive solution to the challenges identified in the SIP panels company, addressing the initial problem description and aligning with the graduate profile competencies, such as software development, project management and information security. Furthermore, its connection with my professional interests strengthens my focus on data analysis, innovation and leadership in digital environments. The feasibility within the course is supported by the use of agile methodologies like Scrum, which structure the work plan into clear and achievable stages. Likewise, the objectives, such as optimizing inventory, increasing sales and improving customer experience, are reinforced by a practical approach and a well defined timeline. In conclusion, this project not only contributes academically and professionally but also provides an innovative proposal with real impact on the digital transformation of the construction industry.

**10.Refleccion**

Carrying out this project allowed me to understand the importance of applying the knowledge acquired during my studies in a practical way. Analyzing a real business need and proposing a digital solution made me reflect on the value of technology as a tool to transform traditional processes. In addition, the experience of working with agile methodologies such as Scrum reinforced the relevance of teamwork, effective communication and adaptability to change. This process also helped me identify the competencies I need to continue strengthening, such as data management and information security, which I consider essential for my professional development. In conclusion, the project not only allowed me to apply technical knowledge but also to grow in soft skills and confirm the path I want to pursue in my professional career.