Informe Autoevaluación Proyecto APT – Carnicería Romasol

# Abstract (English)

This project focuses on developing a technological solution for Carnicería Romasol, a local business that requires optimization in its processes and digital presence. The main goal is to apply the knowledge and competencies acquired during the Informatics Engineering program, such as software development, database management, and systems integration, to design a system that supports customer service, inventory control, and internal management. The project is feasible within the course time frame since it considers clear objectives, a structured methodology, and available resources.

# Resumen (Español)

Este proyecto se centra en el desarrollo de una solución tecnológica para Carnicería Romasol, un negocio local que necesita optimizar sus procesos y presencia digital. El objetivo principal es aplicar los conocimientos y competencias adquiridos en la carrera de Ingeniería Informática, como desarrollo de software, gestión de bases de datos e integración de sistemas, para diseñar un sistema que apoye la atención de clientes, el control de inventario y la gestión interna. El proyecto es factible dentro del tiempo de la asignatura, ya que considera objetivos claros, una metodología estructurada y recursos disponibles.

# Descripción del Proyecto APT

El proyecto APT busca diseñar y desarrollar una solución tecnológica para Carnicería Romasol, que permita mejorar la gestión de inventario, optimizar procesos de ventas y fortalecer la comunicación con clientes.

# Relación del Proyecto APT con las Competencias del Perfil de Egreso

- Desarrollar aplicaciones de software → Se aplicará al crear un sistema de apoyo para la carnicería.  
- Diseñar y administrar bases de datos → Se utilizará para la gestión de inventario y productos.  
- Integrar sistemas y servicios externos → Podrá aplicarse en la conexión con herramientas de pago o reportes.  
- Gestionar proyectos informáticos → Permite organizar y llevar un control del desarrollo del proyecto.

# Relación del Proyecto con Intereses Profesionales

El proyecto se alinea con mi interés en el desarrollo de soluciones tecnológicas aplicadas a pequeños y medianos negocios, ya que me permite aplicar mis conocimientos en contextos reales y ganar experiencia práctica que será útil en mi carrera profesional.

# Argumento de Factibilidad

El proyecto es factible porque:  
- El tiempo estimado de desarrollo es de 4 meses.  
- Se cuenta con el apoyo de un equipo de trabajo y del docente.  
- Los recursos técnicos están disponibles en la asignatura.  
- Aunque existen factores externos como cambios en requerimientos del cliente, se consideran parte del aprendizaje.

# Objetivos

General: Desarrollar una solución tecnológica que mejore la gestión interna y la atención al cliente de Carnicería Romasol.  
  
Específicos:  
1. Implementar un sistema de inventario digital.  
2. Facilitar el registro y seguimiento de ventas.  
3. Integrar una sección de contacto para clientes.  
4. Generar reportes básicos de gestión.

# Propuesta Metodológica

Se trabajará con una metodología ágil, basada en Scrum, dividiendo el proyecto en sprints que permitan entregar avances incrementales, con revisiones constantes y retroalimentación.

# Plan de Trabajo

1. Levantamiento de requerimientos (semana 1-2).  
2. Diseño del sistema y bases de datos (semana 3-4).  
3. Desarrollo del sistema (semana 5-8).  
4. Integración y pruebas (semana 9-10).  
5. Ajustes finales y presentación (semana 11-12).

# Propuesta de Evidencias

- Diagramas de casos de uso y modelo de datos.  
- Prototipo del sistema.  
- Código fuente.  
- Registro de avances en bitácora de proyecto.  
- Informe final con documentación.

# Conclusiones Individuales (English only)

Through this project, I expect to reinforce my professional competencies while contributing to a real business case. Working with Carnicería Romasol gives me the opportunity to apply my technical knowledge in software development and database management in a practical context. At the same time, it challenges me to improve in areas such as cybersecurity and quality assurance, which are key for reliable systems. This project will strengthen both my technical and professional skills.

# Reflection (English only)

The development of this project with Carnicería Romasol is a valuable experience because it links my academic learning with real-world challenges. Unlike theoretical cases, working with an actual business requires understanding its problems, goals, and limitations, which broadens my perspective and helps me grow as a future professional. I see this project not only as an academic requirement but also as an opportunity to deliver a solution that adds value to a real client, while I continue to improve my competencies and teamwork abilities.