

ServiGenman

# **Autoevaluación Proyecto APT – Fase 1**

**Alumno:** Diego Santis  
 **Carrera:** Ingeniería en Informática  
 **Institución:** DUOC UC

# **Abstract (English)**

The ServiGenman project aims to develop a web-based inventory management system that improves efficiency, reduces material losses, and optimizes costs for the company. This system will integrate core functionalities such as CRUD operations for tools and materials, automatic email alerts when resources are running low, and export of reports to Excel or CSV. The methodology is based on agile practices (Scrum), allowing iterative development, continuous feedback, and adaptability to changes. The project is aligned with professional competencies in software development, project management, and information technologies, and represents a feasible and relevant solution within the scope of the course.

# **Abstract (Español)**

El proyecto ServiGenman busca desarrollar un sistema web de gestión de inventario que permita mejorar la eficiencia, reducir pérdidas de materiales y optimizar costos en la empresa. Este sistema integrará funcionalidades centrales como operaciones CRUD para herramientas y materiales, alertas automáticas por correo cuando los recursos estén bajos, y exportación de reportes a Excel o CSV. La metodología de trabajo estará basada en prácticas ágiles (Scrum), lo que permitirá un desarrollo iterativo, retroalimentación constante y adaptación a cambios. El proyecto se alinea con competencias profesionales en desarrollo de software, gestión de proyectos y tecnologías de la información, siendo factible y relevante dentro del alcance de la asignatura.

# **Descripción de proyecto**

# El proyecto consiste en implementar un sistema web de gestión de inventario para la empresa ServiGenman. Permitirá administrar materiales y herramientas de forma centralizada, generar alertas automáticas al detectar bajo stock y reducir los sobrecostos producidos por pérdidas de inventario.

# **Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso**

El proyecto se vincula con las competencias del perfil de egreso de Ingeniería en Informática en DUOC UC, tales como:  
- Desarrollo de software: implementación de un sistema funcional y escalable.  
- Gestión de proyectos: planificación, control de avance y cumplimiento de entregables.  
- Metodologías ágiles: aplicación de Scrum en la gestión y desarrollo.

# **Relación del proyecto con tus intereses profesionales**

Este proyecto responde a mi interés por especializarme en el desarrollo de sistemas de información y en el área de ciencia de datos. La experiencia obtenida contribuirá a mi crecimiento profesional, fortaleciendo mis habilidades en automatización de procesos y gestión de información empresarial.

# **Argumento de factibilidad**

El proyecto es factible dentro de la asignatura porque:  
- Se ajusta al tiempo disponible del semestre.  
- Se desarrolla con tecnologías accesibles y conocidas .  
- La complejidad es adecuada para un proyecto académico de titulación.

# **Objetivos**

Desarrollar un sistema web de gestión de inventario para la empresa ServiGenman que centralice la información, genere alertas automáticas y reduzca sobrecostos.  
  
Específicos:  
1. Implementar operaciones CRUD para herramientas y materiales.  
2. Configurar alertas automáticas y notificaciones por correo.  
3. Desarrollar un módulo de reportes exportables en Excel/CSV.  
4. Aplicar metodologías ágiles en la planificación y desarrollo.

# **Propuesta metodológica**

Se trabajará bajo la metodología ágil Scrum, con los siguientes elementos:  
- Product backlog con historias de usuario.  
- Sprints de 2 semanas.  
- Reuniones de planificación, seguimiento y revisión.  
- Entrega de incrementos funcionales.

# **Plan de trabajo**

- Semana 1-2: Levantamiento de requerimientos, diseño de base de datos.  
- Semana 3-4: Implementación CRUD de inventario.  
- Semana 5-6: Configuración de alertas automáticas y correos.  
- Semana 7-8: Desarrollo de reportes exportables.  
- Semana 9-10: Pruebas, documentación y ajustes finales.

# **Propuesta de evidencias**

- Código fuente en repositorio (GitHub).  
- Base de datos implementada y en uso.  
- Capturas de pantalla del sistema web funcionando.  
- Reportes exportados (Excel/CSV).  
- Documentación final del proyecto.

# **Conclusion individual**

# The ServiGenman project represents a valuable academic and professional experience, as it integrates knowledge of software development, agile methodologies, and project management. It allows me to practice and strengthen skills aligned with my career goals, while providing a real solution to an organizational problem. The process also helps me identify areas of improvement such as time management and prioritization of functionalities.

## **Autoevaluación frente a la rúbrica**

Según la rúbrica, considero que el proyecto cumple con los siguientes criterios:

Claridad en la descripción del proyecto y alineación con el perfil de egreso.

Relación explícita con los intereses profesionales del estudiante.

Factibilidad justificada con recursos y tiempos adecuados.

Objetivos claros, alcanzables y medibles.

Uso de metodología ágil Scrum como propuesta de trabajo.

Plan de trabajo detallado y organizado en etapas.

Propuesta de evidencias concretas y medibles.

En base a lo anterior, estimo que el proyecto cumple con un nivel de logro satisfactorio en la mayoría de los criterios, aunque se deben seguir fortaleciendo aspectos como la validación temprana con usuarios y la gestión de riesgos.