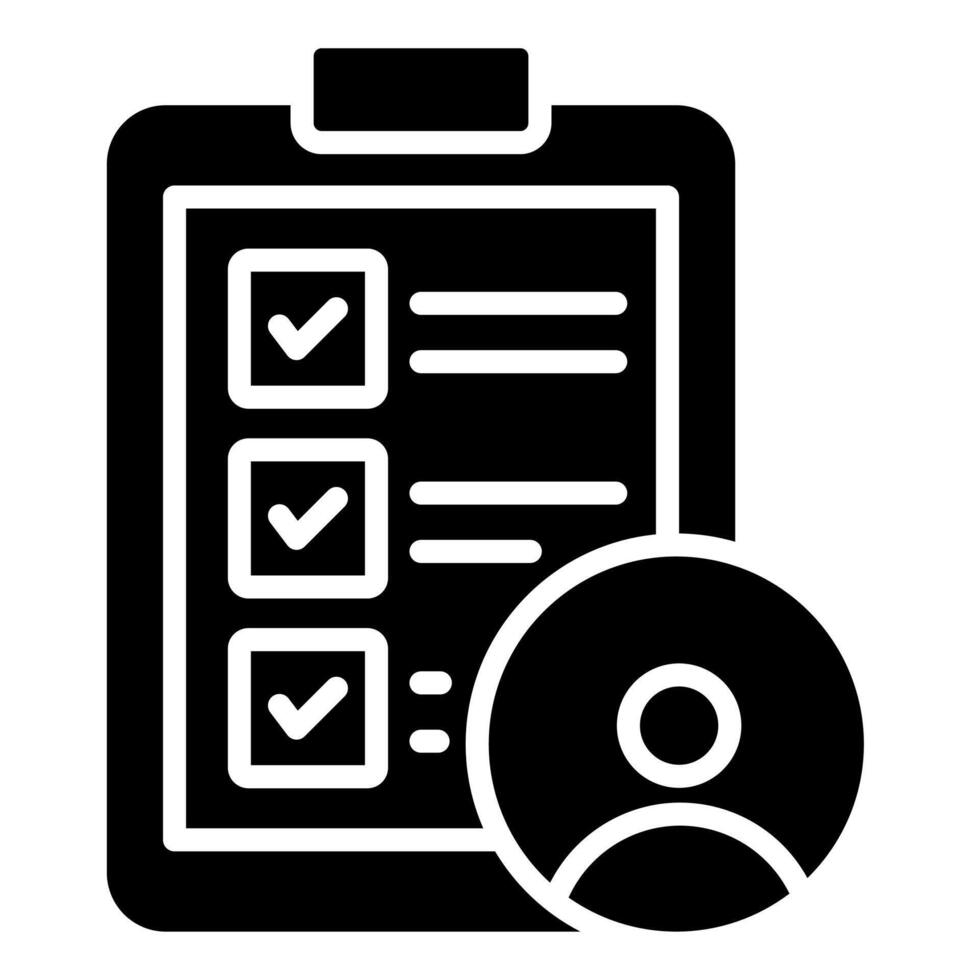
# **Autoevaluación 1.3\_APT122\_AutoevaluacionFase1**



### 

### 

### **-Asignatura:** Capstone (PTY4614-005v) -**Semana:** 3

### **-Nombre:Cristian Adrian Martinez Alcantara** -**Tipo de evaluación:** Autoevaluación (0% ponderación en nota final)

## **Objetivo de la autoevaluación**

### Esta evaluación permite:

### Reflexionar sobre tu Proyecto APT, identificando fortalezas y áreas de mejora.

### Obtener información para ajustar tu proyecto antes de la evaluación sumativa.

### Evaluar si tu propuesta cumple con los estándares de calidad de la disciplina.

**Índice**

1. Abstract (Español e Inglés)
2. Descripción del Proyecto APT
3. Relación con Competencias del Perfil de Egreso
4. Relación con Intereses Profesionales
5. Factibilidad del Proyecto
6. Objetivos
7. Metodología
8. Plan de Trabajo
9. Evidencias
10. Conclusiones individuales (Inglés)
11. Reflexión individual (Inglés)
12. Referencias

**1. Abstract (Español)** El proyecto tiene como objetivo diseñar un prototipo funcional de un Sistema Integrado de Gestión de Biblioteca para la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC). Busca automatizar los procesos manuales actuales de préstamos, devoluciones, catalogación y consulta de materiales, mejorando la eficiencia y la experiencia de los usuarios. El prototipo incluye cuatro módulos principales: Circulación, Catalogación, OPAC y Administración, implementados en un entorno local con datos ficticios.

**Abstract (English)** The project aims to design a functional prototype of an Integrated Library Management System (ILMS) for the General Directorate of Civil Aeronautics (DGAC). It intends to automate current manual processes for loans, returns, cataloging, and collection queries, improving efficiency and user experience. The prototype includes four main modules: Circulation, Cataloging, OPAC, and Administration, implemented in a localhost environment with fictitious data.

**2. Descripción del Proyecto APT**

El proyecto busca desarrollar un prototipo que permita modernizar los procesos bibliotecarios de la DGAC, reemplazando planillas y registros manuales con un sistema digital accesible vía web y dispositivos móviles. Esto garantiza trazabilidad, eficiencia y facilidad de uso para estudiantes, docentes y administrativos.

**3. Relación con Competencias del Perfil de Egreso**

* **Realizar pruebas de certificación de productos y procesos:** Se aplicarán pruebas funcionales para asegurar la correcta ejecución de los módulos del sistema.
* **Gestionar proyectos informáticos:** Se planifica, controla y ajusta el desarrollo del prototipo conforme a los requerimientos de la DGAC.
* **Construir modelos de datos escalables:** La base de datos del prototipo soporta consultas y registros de manera organizada y eficiente.
* **Desarrollar soluciones de software:** Se integra y valida cada módulo para cumplir con los objetivos funcionales y técnicos del proyecto.

**4. Relación con Intereses Profesionales**

El proyecto conecta directamente con mi interés en el desarrollo de software aplicado a la automatización de procesos administrativos y la creación de sistemas eficientes, combinando habilidades de programación, gestión de bases de datos y diseño de interfaces amigables.

**5. Factibilidad del Proyecto** El proyecto es realizable dentro del marco de la asignatura considerando:

* Tiempo limitado: desarrollo en fases iterativas.
* Recursos: Python/Django, PostgreSQL y entorno localhost.
* Apoyo docente: supervisión y retroalimentación en talleres de proyectos.
* Posibles dificultades: la complejidad de la integración de módulos se abordará con pruebas continuas y ajustes iterativos.

**6. Objetivos**

**Objetivo General:** Diseñar y desarrollar un prototipo funcional de un Sistema Integrado de Gestión de Biblioteca para automatizar los procesos manuales de la DGAC.

**Objetivos Específicos:**

1. Desarrollar un módulo de circulación para registro de préstamos y devoluciones.
2. Implementar un módulo de catalogación para materiales bibliográficos.
3. Crear un OPAC accesible en línea con interfaz amigable.
4. Construir un módulo de administración para usuarios y reportes estadísticos.

**7. Metodología**

* **Enfoque de investigación:** cuantitativo y cualitativo (registros, entrevistas, observación directa).
* **Enfoque de desarrollo:** modelo iterativo en fases: análisis y diseño, desarrollo del prototipo, validación, ajustes finales.
* **Recursos:** humanos (equipo y DGAC), tecnológicos (Python/Django, PostgreSQL), metodológicos (CRISP-DM).

**8. Plan de Trabajo**

* **Fase 1:** Análisis y diseño (definición de requerimientos y arquitectura).
* **Fase 2:** Desarrollo de módulos funcionales.
* **Fase 3:** Validación con usuarios y retroalimentación.
* **Fase 4:** Ajustes y entrega final con documentación.

**10. Conclusiones individuales (English)** The prototype effectively demonstrates how digital automation improves library management processes, reducing errors and increasing efficiency. The development process allowed me to integrate theoretical knowledge with practical skills, enhancing my professional competencies in software development.

**11. Reflection individual (English)** Through this project, I learned to plan, develop, and validate a complete software solution. I identified areas for improvement in project management and gained hands-on experience applying programming, database, and interface design skills to real-world scenarios.

**12. Referencias** Evergreen Project. (2022). *Evergreen*.  
<https://evergreen-ils.org>

Koha Community. (2023). *Koha: The world’s first free and open source library system*.  
<https://koha-community.org>

Serrano, M., & López, P. (2021). *Tendencias en la automatización de bibliotecas universitarias en Iberoamérica*. Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información, 18(2), 45–62.<https://doi.org/xxxx>

Bibliotecas Duoc UC. (s. f.). *Búsqueda de información*.  
<https://bibliotecas.duoc.cl/busqueda-de-informacion>

OpenAI. (2025). *Chat GPT [Modelo de lenguaje grande]*.  
<https://chat.openai.com>

Bibliotecas Duoc UC. (2022, mayo 18). *Citas y referencias por tipo de material (APA)*.  
<https://bibliotecas.duoc.cl/citas-y-referencias-por-tipo-de-material-apa>