Autoevaluación Definición Proyecto APT – Fase 1

Ulises Rosales

# Índice

1. Abstract  
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. Propuesta Metodológica  
8. Plan de Trabajo  
9. Evidencias  
10. Reflexión (English)  
11. Conclusiones (English)

# 1. Abstract

This project, IntegraJob, is an inclusive digital platform that leverages conversational chatbots to improve the job search process for neurodivergent people and those with reduced mobility. It integrates data scraping, normalization processes, and a matching engine based on accessibility criteria, supported by a responsive frontend. The main objective is to reduce barriers to labor inclusion through scalable and secure technological solutions.

Este proyecto, IntegraJob, es una plataforma digital inclusiva que utiliza chatbots conversacionales para mejorar el proceso de búsqueda de empleo de personas neurodivergentes y con movilidad reducida. Integra procesos de scraping, normalización de datos y un motor de correspondencia basado en accesibilidad, soportado por un frontend accesible y responsivo. El objetivo principal es disminuir barreras para la inclusión laboral mediante soluciones tecnológicas escalables y seguras.

# 2. Descripción del Proyecto APT

IntegraJob es una plataforma digital que facilita la búsqueda y recomendación de ofertas laborales inclusivas. El sistema integra scraping de portales de empleo, procesos de normalización de datos, un motor de correspondencia basado en criterios de accesibilidad y un frontend accesible. Su relevancia en el campo laboral de la informática radica en aplicar tecnologías para resolver un problema social y productivo.

# 3. Relación con Competencias del Perfil de Egreso

El proyecto requiere competencias en desarrollo de software, construcción de modelos de datos, gestión de proyectos informáticos y administración de entornos en la nube. Asimismo, se vincula con competencias genéricas como la comunicación efectiva en inglés, la innovación y la capacidad de generar valor social a través de la informática.

# 4. Relación con Intereses Profesionales

Mis intereses profesionales están orientados hacia la ingeniería de software, DevOps y soluciones tecnológicas para la inclusión social. IntegraJob refleja estos intereses al combinar desarrollo, automatización, gestión de datos y accesibilidad en un mismo proyecto.

# 5. Factibilidad del Proyecto

El proyecto es factible dentro de la asignatura, ya que se cuenta con conocimientos en Django, Next.js, N8N y GCP. Los recursos tecnológicos son accesibles, y el trabajo en equipo permite dividir tareas de desarrollo, pruebas y documentación. Los posibles obstáculos, como la integración de APIs externas, pueden resolverse mediante bibliografía técnica y apoyo docente.

# 6. Objetivos

• Diseñar e implementar un sistema inclusivo de búsqueda laboral basado en accesibilidad.  
• Integrar scraping, normalización de datos y un motor de correspondencia.  
• Desarrollar un frontend accesible y responsivo para facilitar la interacción con usuarios.  
• Validar la factibilidad y efectividad del sistema mediante pruebas de integración y retroalimentación.

# 7. Propuesta Metodológica

La metodología de trabajo se basa en un enfoque ágil, organizando las actividades en fases: inicio, infraestructura cloud, backend, workflows, frontend, integración y despliegue. Se utilizarán sprints semanales con revisión de avances, control de versiones en GitHub y seguimiento mediante herramientas de gestión de proyectos.

# 8. Plan de Trabajo

El plan de trabajo incluye fases con actividades definidas y responsables: diseño de arquitectura, configuración de infraestructura cloud (N8N y BD), desarrollo del backend en Django, integración de workflows, creación de frontend en Next.js, integración y pruebas, y finalmente despliegue en GCP con entrega de documentación. El cronograma se organiza entre agosto y noviembre de 2025.

# 9. Evidencias

Las evidencias que demostrarán el logro del proyecto incluyen: repositorio en GitHub con código fuente, diagramas de arquitectura y base de datos, pruebas documentadas de los flujos en N8N, API REST funcional integrada con la base de datos, interfaz accesible desplegada en GCP y un informe final con reflexiones y aprendizajes.

# 10. Reflexión (English)

This project allows me to integrate my academic learning with a social impact objective. I have identified strengths in software development, cloud infrastructure, and data management, but I must improve in areas like validation with real users and advanced security practices. This reflection highlights the importance of continuous improvement and adaptability in the field of informatics.

# 11. Conclusions (English)

IntegraJob represents a practical solution aligned with the needs of the labor market, as it promotes inclusion through technology. By integrating accessibility-based job recommendations, the project demonstrates innovation and practical applicability in informatics. Additionally, it strengthens my professional development in areas such as software development, DevOps practices, and project management.