# Proyecto APT – Sistema de Automatización para Gestión de Buses



Asignatura: Capstone

Integrante: Vicente José López González

Sección: PTY 4614-002D

Docente: Luis Valdivia Pinto

Fecha: [31/10/2025]

[**Proyecto APT – Sistema de Automatización para Gestión de Buses**](#_heading=) **1**

[Abstract](#_heading=) 4

[Introducción](#_heading=) 4

[Descripción del Proyecto APT](#_heading=) 4

[Relación con Competencias del Perfil de Egreso](#_heading=) 4

[Relación con Intereses Profesionales](#_heading=) 4

[Factibilidad del Proyecto](#_heading=) 4

[Conclusiones (English)](#_heading=) 4

[Reflexión (English)](#_heading=) 5

[Anexo: Carta Gantt](#_heading=) 5

## Abstract

English:

This project proposes the development of an automated system (bot) for a bus-operating company, aimed at improving operational control and decision-making through real-time monitoring and automated notifications.

Español:

Este proyecto plantea el desarrollo de un sistema automatizado (bot) para una empresa de buses, enfocado en mejorar el control operativo y la toma de decisiones mediante monitoreo en tiempo real y notificaciones automáticas.

## Introducción

El presente informe corresponde a la definición del Proyecto APT para la asignatura Capstone. El proyecto se centra en crear un sistema automatizado que permita controlar y optimizar la gestión de buses.

## Descripción del Proyecto APT

El proyecto consiste en construir un bot capaz de automatizar procesos clave dentro de una empresa de buses. Las funciones principales incluyen automatización de consultas, control de TAG, GPS y alertas automáticas.

## Relación con Competencias del Perfil de Egreso

- Gestión de proyectos informáticos

- Desarrollo de software

- Modelamiento de datos

- Pruebas y validación

## Relación con Intereses Profesionales

Este proyecto se alinea completamente con mis intereses profesionales en automatización, IA aplicada y desarrollo de sistemas integrados.

## Factibilidad del Proyecto

El proyecto es factible por recursos disponibles, dominio de herramientas, planificación por etapas, alcance controlado y estrategias de mitigación.

## Conclusiones (English)

The development of this prototype represents a meaningful opportunity to apply professional skills in software engineering, data management and automated system integration.

## Reflexión (English)

Working on this project allows me to understand the importance of linking theory with real practice, while improving automation and real-time system integration.

## Anexo: Carta Gantt

