**AUTOEVALUACIÓN DEFINICIÓN PROYECTO APT**

| TÍTULO PROYECTO | Perfumes Catedral: Plataforma Digital de Reservas y Gestión de Ventas |
| --- | --- |
| NOMBRE | Catalina Olivares |
| SECCIÓN | 705D |
| FECHA | 23/09/2025 |

# ABSTRACT

This report presents the definition and planning of the APT Project *Perfumes Catedral*, aimed at developing a technological solution consisting of a web application for customers and a mobile application for sellers. The platform will digitalize the perfume reservation process, provide a real-time communication channel through chat, enable efficient stock and order management, and offer sellers a dashboard with relevant business metrics. The project is framed within the agile Scrum methodology, structured into phases and sprints that allow for incremental delivery of functionalities and early validation with users. General and specific objectives were established to ensure scalability, security, and the application of software development best practices, along with evidence and acceptance criteria to demonstrate the achievement of planned activities. The project’s feasibility relies on the availability of open-source technological resources, the team’s prior experience with the selected tools, and proper academic planning within the Capstone course. Overall, this project not only addresses the client’s requirements but also strengthens the graduate profile competencies in software development, project management, and data modeling.

# RESUMEN

El presente informe expone la definición y planificación del Proyecto APT Perfumes Catedral, cuyo propósito es desarrollar una solución tecnológica compuesta por una aplicación web para clientes y una aplicación móvil para vendedores. La plataforma permitirá digitalizar el proceso de reservas de perfumes, incorporar un canal de comunicación en tiempo real mediante chat, gestionar stock y pedidos de forma eficiente y ofrecer a los vendedores un dashboard con métricas relevantes de negocio. El proyecto se enmarca en la metodología ágil Scrum, estructurado en fases y sprints que facilitan la entrega incremental de funcionalidades y la validación temprana con usuarios. Se establecieron objetivos generales y específicos orientados a garantizar escalabilidad, seguridad y buenas prácticas de desarrollo, además de evidencias y criterios de aceptación que permitirán comprobar el cumplimiento de las actividades planificadas. La factibilidad del proyecto radica en la disponibilidad de recursos tecnológicos open source, la experiencia previa del equipo en las herramientas seleccionadas y la planificación académica adecuada dentro de la asignatura Capstone. En conjunto, este proyecto no solo responde a los requerimientos del cliente, sino que también fortalece las competencias profesionales del perfil de egreso en áreas de desarrollo de software, gestión de proyectos y modelado de datos.

# 

# DESCRIPCIÓN DE PROYECTO APT

El proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación web para clientes y una app móvil para vendedores. La plataforma permitirá a los clientes reservar perfumes desde un catálogo digital y comunicarse mediante chat en tiempo real. Los vendedores recibirán notificaciones push de nuevas reservas, podrán actualizar el stock y gestionar pedidos. Además, se incluirá un dashboard con métricas de ventas e inventario.

La problemática se abordará aplicando un enfoque ágil, desarrollando la solución en sprints que permitan entregar funcionalidades progresivas y validadas con usuarios.

# RELACIÓN DEL PROYECTO APT CON LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO

El proyecto APT Perfumes Catedral se relaciona directamente con el perfil de egreso de la carrera, ya que exige aplicar distintas competencias de manera integrada. Primero se realizará la gestión del proyecto informático mediante la planificación y control con metodología ágil Scrum, proponiendo alternativas que respondan a las decisiones y requerimientos del cliente. Actualmente, se está desarrollando e integrando la solución de software, abarcando frontend en Angular, backend en NestJS y la aplicación móvil con Ionic, lo que permitirá sistematizar el desarrollo y el mantenimiento, asegurando el cumplimiento de los objetivos y fortaleciendo las competencias establecidas en el perfil de egreso. También se construirán e implementarán modelos de datos en MongoDB, diseñados con criterios de escalabilidad y consistencia para soportar el crecimiento del sistema. En las próximas etapas, se diseñarán y aplicarán pruebas de validación en los procesos de reservas, comunicación y gestión de stock, siguiendo buenas prácticas de la industria para asegurar la calidad del producto y generar mejoras a partir de los resultados.

# RELACIÓN DEL PROYECTO CON INTERESES PROFESIONALES

El proyecto se relaciona directamente con mis intereses profesionales, orientados al desarrollo de software, aplicaciones móviles y análisis de datos. Además me permite poner en práctica conocimientos de frameworks modernos (Angular, NestJS, Ionic), metodologías ágiles y arquitectura de sistemas, contribuyendo a la formación de un perfil profesional competitivo en la industria tecnológica.

# POR QUÉ EL PROYECTO ES FACTIBLE A REALIZARSE DENTRO DE LA ASIGNATURA

El proyecto resulta factible de desarrollar dentro de la asignatura Capstone, ya que se cuenta con un tiempo académico planificado y razonable para abordar las fases de definición, desarrollo e implementación. Además, las herramientas y recursos tecnológicos seleccionados, como entornos de desarrollo (IDEs), repositorios, librerías y frameworks (Angular, NestJS), son gratuitos y de uso libre, lo que garantiza su accesibilidad para todos los integrantes del equipo. A esto se suma nuestra experiencia previa en dichas tecnologías, lo que favorece una curva de aprendizaje reducida y una ejecución más eficiente del proyecto dentro del semestre académico.

# OBJETIVOS DEL PROYECTO

Como objetivo general, definimos la implementación de una solución tecnológica que permita digitalizar la gestión de reservas de perfumes, automatizar y optimizar el control interno de productos y pedidos.

Dentro de los objetivos específicos, están:

* Diseñar y construir una aplicación web que permita a los clientes visualizar el catálogo de perfumes, realizar reservas y dejar valoraciones de productos.
* Implementar una aplicación móvil para vendedores que incorpore gestión de pedidos, actualización de stock y recepción de notificaciones push.
* Desarrollar un módulo de chat en tiempo real que facilite la comunicación directa entre clientes y vendedores para coordinar entregas y consultas.
* Crear un dashboard de gestión que presente métricas de stock disponible, productos más solicitados y análisis de ventas mensuales.
* Aplicar medidas de seguridad, escalabilidad y buenas prácticas de desarrollo de software para garantizar calidad técnica y sostenibilidad de la solución.

# METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para el desarrollo de este Proyecto APT, se aplicará la metodología ágil Scrum, que permitirá gestionar el proyecto de forma iterativa e incremental, asegurando que los objetivos definidos se cumplan dentro de los plazos establecidos y con la calidad esperada.

El trabajo se organiza en sprints de 2 semanas, cada uno con actividades de planificación, ejecución, revisión y retrospectiva. A lo largo del proyecto se fomentará la comunicación constante entre los integrantes del equipo y cliente, asegurando retroalimentación oportuna y ajustes necesarios durante el proceso.

# PLAN DE TRABAJO PARA EL PROYECTO APT

El plan de trabajo del Proyecto APT se organiza en tres fases principales.

La primera fase, Definición del Proyecto, corresponde a la instancia en que se delimitaron los objetivos, alcance y requerimientos del sistema, estableciendo así la base conceptual sobre la cual se desarrollará el proyecto.

La segunda fase, Desarrollo del Proyecto APT, se divide en los siguientes sprints:

| Fase / Sprint | Fecha Inicio | Fecha Fin | Objetivo |
| --- | --- | --- | --- |
| Preparación | 08/09/2025 | 12/09/2025 | Definir backlog, entornos, planificación inicial |
| Sprint 1 | 15/09/2025 | 26/09/2025 | Base funcional: login, roles, backend |
| Sprint 2 | 29/09/2025 | 10/10/2025 | Reservas, catálogo, stock/pedidos |
| Sprint 3 | 13/10/2025 | 24/10/2025 | Chat y notificaciones |
| Sprint 4 | 27/10/2025 | 07/11/2025 | Dashboard vendedor, refinamientos, pruebas |
| Cierre | 10/11/2025 | 14/11/2025 | Revisión final, documentación, entrega |

Finalmente, la tercera fase corresponde a la Presentación del Proyecto APT ante la comisión evaluadora, donde se expondrá el funcionamiento del sistema y se destacará el cumplimiento de los objetivos planteados.

# EVIDENCIAS QUE DARÁN CUENTA DEL LOGRO DE LAS ACTIVIDADES

Para demostrar el cumplimiento de los objetivos y actividades del Proyecto APT, se han definido una serie de entregables principales y criterios de aceptación que permiten evidenciar el avance y éxito del desarrollo:

* Entregables Principales:
  + Aplicación web para clientes.
  + Aplicación móvil para vendedores.
  + Manual de usuario y documentación técnica.
  + Documento de diseño arquitectónico y funcional.
  + Informe de pruebas y control de calidad.
* Criterios de Aceptación:
  + La plataforma web permite a los clientes realizar reservas completas.
  + La aplicación móvil notifica en tiempo real a los vendedores cuando un cliente genera una nueva reserva.
  + El chat cliente-vendedor funciona en tiempo real y sin interrupciones.
  + Los indicadores de negocio se visualizan correctamente en el dashboard.

La completación de los entregables principales constituye una evidencia tangible del logro de las actividades, ya que cada uno responde directamente a los objetivos planteados en el proyecto APT. Asimismo, el cumplimiento de los criterios de aceptación asegura que dichos entregables funcionen correctamente, reafirmando la validez y éxito de los resultados.

# CONCLUSIONS

In this first stage of the APT Project, I conclude that the definition of the problem, the objectives, and the methodological approach provide a solid foundation to continue with the development. The project demonstrates feasibility within the academic semester thanks to the available resources, the use of open-source technologies, and the previous experience of the team with these tools. I also recognize that constant communication with the client and the iterative validation of functionalities will be essential to ensure that the final product meets expectations. Personally, this phase has allowed me to strengthen my skills in project planning and technical design.

# REFLECTION

Personally, regarding my participation in this ATP project, I highlight my ability to apply my technical knowledge to the organization of tasks and the establishment of a clear plan of work. This project represents a valuable opportunity to integrate academic knowledge with real client requirements, preparing me for professional challenges in software development, mobile applications, and project management.