Logotipo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.INFORME ATP

Nombre de la asignatura: Capstone

Nombre del docente: Marco Valenzuela

Nombre del estudiante: Matias Palma, Javier Hernandez, Ronald Navarro, Patricio Luna

Fecha de entrega: 05-09-2025

# Índice

1. Abstract

1.1 Abstract (English)

1.2 Abstract (Español)

2. Desarrollo de Ingeniería

2.1 Descripción breve del proyecto APT y relevancia

2.2 Relación del proyecto APT con las competencias del perfil de egreso

2.3 Relación del proyecto APT con los intereses profesionales

2.4 Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura

3. Conclusiones individuales (English only)

4. Reflexión (English only)

5. Bibliografía / Referencias (si corresponde)

6. Anexos de evidencia (si corresponde)

# 1. Abstract

## 1.1 Abstract (English)

This report details the development of Cronos Elegance, an e-commerce platform specializing in the sale of luxury and collectible watches, designed for the Chilean market. The project was created to address the lack of a secure and reliable option for local enthusiasts, who often have to rely on international channels.

The implementation was carried out using the agile Scrum methodology, allowing for iterative development and incremental value delivery. From a technical perspective, the project was built using a full-stack approach, encompassing the creation of a RESTful API, the management of a robust database, and the integration of third-party services.

The result is a functional and scalable platform that not only meets the business objectives of establishing a trusted benchmark in the market but also serves as a comprehensive practical experience, consolidating key professional skills for the web development graduate profile.

## 1.2 Abstract (Español)

El presente informe detalla el desarrollo de Cronos Elegance, una plataforma de e-commerce especializada en la venta de relojes de lujo y de colección, diseñada para el mercado chileno. El proyecto se creó para resolver la falta de una opción segura y confiable para los aficionados locales, quienes a menudo deben recurrir a canales internacionales.

La implementación se llevó a cabo utilizando la metodología ágil Scrum, lo que permitió un desarrollo iterativo y la entrega de valor de forma incremental. Desde una perspectiva técnica, el proyecto se construyó bajo un enfoque Full Stack, abarcando la creación de una API RESTful, la gestión de una base de datos robusta y la integración de servicios de terceros.

El resultado es una plataforma funcional y escalable, que no solo cumple con los objetivos comerciales de establecer un referente de confianza en el mercado, sino que también sirvió como una experiencia práctica integral, consolidando competencias profesionales clave para el perfil de egreso en el desarrollo web.

# 2. Desarrollo de Ingeniería

## 2.1 Descripción breve del proyecto APT y relevancia

El proyecto APT es el desarrollo de Cronos Elegance, una plataforma de e-commerce especializada en la venta de relojes de lujo y de colección en el mercado chileno. Su objetivo es establecer un canal de compra seguro y confiable para coleccionistas y aficionados. La relevancia de este proyecto para el informe radica en que sirve como un caso de estudio integral, documentando la aplicación práctica de metodologías ágiles (Scrum) y demostrando las habilidades de desarrollo Full Stack necesarias para diseñar, construir y desplegar una solución tecnológica funcional y escalable.

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

El Proyecto APT (Cronos Elegance) se relaciona directamente con las competencias del perfil de egreso al servir como una experiencia práctica y completa para consolidar las habilidades teóricas en un entorno de desarrollo real. Este proyecto permite al egresado demostrar su capacidad para abordar el ciclo de vida de un software de principio a fin, validando las competencias adquiridas durante su formación.

* **Competencias de Desarrollo Full-Stack**

El proyecto obliga a dominar tanto el desarrollo del lado del cliente como del servidor. En el front-end, se aplican habilidades para construir una interfaz de usuario dinámica y responsiva. En el back-end, se demuestra la capacidad para gestionar la lógica del negocio, manipular bases de datos y desarrollar una API robusta que permita la comunicación entre los componentes del sistema.

* **Competencias en metodologías de Desarrollo**

El uso de la metodología ágil Scrum en este proyecto refleja la capacidad de trabajar en equipo, planificar tareas en ciclos iterativos (sprints), adaptarse a los cambios y entregar valor de forma incremental. Esta competencia es fundamental en el entorno laboral actual, donde la agilidad y la colaboración son altamente valoradas.

* **Competencias de Sistemas y Arquitectura**

El proyecto es un medio para demostrar conocimientos en el diseño de la arquitectura del software. Esto incluye la creación de una base de datos optimizada para un e-commerce, el desarrollo de una API RESTful para la gestión de recursos (CRUD) y la integración de servicios de terceros, como pasarelas de pago, lo que demuestra una comprensión de la interconexión de sistemas.

## 2.3 Relación del proyecto APT con los intereses profesionales

* **Aplicación Práctica de los intereses Profesionales**

El proyecto sirve como un entorno ideal para la aplicación de mis intereses en la arquitectura de sistemas y el manejo de datos. La construcción del back-end del e-commerce exigió el diseño de una API RESTful para gestionar la información de los productos y los usuarios, un proceso que refleja directamente mi interés en la organización y el flujo de datos. La implementación de una base de datos segura y la lógica de negocio para las transacciones demuestra nuestra capacidad para resolver problemas complejos de manera estructurada y eficiente, asegurando la funcionalidad y la integridad del sistema.

* **Contribucion al desarrollo y crecimiento Profesional**

Realizar este proyecto es fundamental para mi desarrollo profesional, ya que va más allá de un simple ejercicio académico. Se trata de un caso de estudio real que consolida las habilidades necesarias para un Full Stack Developer en el mercado laboral. La experiencia práctica en la integración de componentes (front-end, back-end, bases de datos), el uso de metodologías ágiles como Scrum y la resolución de desafíos técnicos en un proyecto con un objetivo comercial claro, me prepara de manera integral para asumir roles profesionales más complejos y contribuir de forma significativa a futuros equipos de desarrollo.

## 2.4 Argumento sobre la factibilidad del proyecto dentro de la asignatura

* **Alcance Controlado y Relevante**

El proyecto de una plataforma de e-commerce posee un alcance claro y delimitado, con funcionalidades comunes y bien entendidas en la industria (catálogo de productos, autenticación de usuarios, carrito de compras y pasarela de pago). Esto permite que el equipo de desarrollo pueda concentrarse en la implementación y no en la definición constante del producto, lo que reduce la incertidumbre y facilita la planificación.

* **Aplicación Directa de Habilidades**

El desarrollo exige la aplicación de las habilidades centrales enseñadas en la carrera, como el desarrollo Full Stack, la creación de APIs RESTful, la gestión de bases de datos y el uso de metodologías ágiles como Scrum. La disponibilidad de herramientas y frameworks de código abierto, junto con la vasta documentación y comunidades de desarrolladores en línea, minimizan las barreras técnicas de entrada, haciendo que el proyecto sea ejecutable por un equipo de estudiantes.

* **Valor Educativo**

Más allá de la viabilidad técnica, el proyecto es invaluable desde el punto de vista educativo. Su implementación simula un entorno de trabajo real, permitiendo a los estudiantes enfrentarse a desafíos de arquitectura, integración y gestión de proyectos. Esto asegura que el resultado no solo sea un producto funcional, sino una consolidación integral de las competencias profesionales, lo cual es el objetivo principal de la asignatura.

# 3. Conclusiones individuales

## **Patricio Luna:**

El proyecto APT se relaciona directamente con mis intereses profesionales en la programación web, en un futuro me gustaría dedicarme a la programación entonces esto me permite ver todas las fases de un proyecto, desde la planificación hasta la implementación del sistema que vamos a construir. Esto permite entender mejor cómo se entrelazan las distintas fases del proyecto, también me entrega experiencia al trabajar en equipo y al desarrollo de una página web que es lo que me interesa dedicarme en algún futuro, finalmente este proyecto me permitirá aplicar y profundizar mis conocimientos y habilidades en la programación y gestión de proyectos.

**Javier Hernandez:**

Mis intereses profesionales con el proyecto APT se relacionan directamente, ya que este proyecto me brinda la oportunidad de trabajar en el desarrollo de una aplicación web, lo que me permite profundizar mis conocimientos en html, css, javaScript para la creación de páginas web. También este proyecto me ayuda a entender las distintas fases de un proyecto y organizarme con mi equipo para poder realizar distintas tareas y progresar en el proyecto.

**Ronald Navarro:**

Este proyecto se relaciona con mis intereses profesionales más concretamente en la programación web, cuando salga de la carrera me gustaría dedicarme a esto y con este proyecto podré realizar tanto documentación como el desarrollo que quiero hacer en un futuro. Me ayudará a entender mejor ciertos lenguajes que tal vez no he profundizado mucho y también a aprender algunos nuevos que no he visto a lo largo de mis estudios personales.

**Matias Palma**

El proyecto ATP no se relaciona con mis intereses profesionales actuales, que se centran en la ciencia de datos, sin embargo, lo veo como una oportunidad crucial para desarrollar una base técnica más robusta. Dominar el desarrollo web me permitiría construir y desplegar mis propios modelos de manera interactiva, cerrando la brecha entre el análisis y la implementación, lo que es invaluable para un científico de datos completo.

# 4. Reflexión

El desarrollo de este proyecto fue más que un simple ejercicio técnico; fue una experiencia integral que transformó una idea conceptual en una solución digital tangible. La reflexión sobre este proceso revela que el verdadero valor no reside únicamente en el producto final (la plataforma de e-commerce), sino en el viaje de aprendizaje y en las competencias profesionales que se consolidaron en el camino.

El uso de la metodología Scrum fue crucial, ya que nos obligó a pensar en términos de ciclos cortos y entregas de valor, un enfoque que refleja las dinámicas del mundo real. Enfrentar desafíos en la integración de APIs, el diseño de bases de datos y la creación de una interfaz de usuario responsiva fue donde la teoría se convirtió en práctica, consolidando habilidades Full Stack de manera decisiva.

Este proyecto demostró que la factibilidad de una idea se basa tanto en la solidez de su concepto de negocio como en la capacidad del equipo para ejecutarlo. La experiencia sirvió como puente entre la teoría académica y la práctica profesional, preparándome para abordar futuros proyectos con una comprensión más profunda de los desafíos y las recompensas del desarrollo de software. En esencia, fue una demostración de que la innovación y el crecimiento profesional van de la mano con la aplicación rigurosa del conocimiento.

# 5. Bibliografía / Referencias (si corresponde)

[Espacio para colocar fuentes en formato APA o el que se solicite]

# 6. Anexos de evidencia (si corresponde)

[Espacio para anexar documentación, imágenes, tablas, diagramas, etc.]