AUTOEVALUACIÓN FASE 1 – DEFINICIÓN PROYECTO APT

**Nombre del estudiante:** Enghel Cerpa Quilodrán  
**Carrera:** Ingeniería en Informática  
**Institución:** Duoc UC  
**Sede:** Duoc UC Sede Plaza Vespucio  
**Año de ingreso:** 2022  
**Asignatura:** Capstone (PTY4614) 003V  
**Docente guía:** Marco Valenzuela  
**Nombre del proyecto APT:** KÓMODO – Sistema Web de Gestión para Salones de Belleza  
**Integrantes del equipo:** Tamara Lecaros, Fabián Riquelme y Enghel Cerpa  
**Fase:** 1 – Definición del Proyecto APT  
**Tipo de evaluación:** Autoevaluación  
**Semana de aplicación:** Semana 3  
**Fecha de entrega:**

**Contenido**

[**Abstract (Inglés)** 3](#_Toc211441723)

[**Abstract (Español)** 4](#_Toc211441724)

[**Descripción del Proyecto APT** 4](#_Toc211441725)

[**Relación del Proyecto con las Competencias del Perfil de Egreso** 5](#_Toc211441726)

[**Relación del Proyecto con los Intereses Profesionales** 6](#_Toc211441727)

[**Argumento de Factibilidad** 6](#_Toc211441728)

[**Objetivos** 7](#_Toc211441729)

[**Objetivo General** 7](#_Toc211441730)

[**Objetivos Específicos** 7](#_Toc211441731)

[**Propuesta Metodológica** 8](#_Toc211441732)

[**Plan de Trabajo** 8](#_Toc211441733)

[**Etapas del Plan de Trabajo** 9](#_Toc211441734)

[**Recursos Utilizados** 9](#_Toc211441735)

[**Facilitadores** 9](#_Toc211441736)

[**Obstaculizadores** 9](#_Toc211441737)

[**Propuesta de Evidencias** 10](#_Toc211441738)

[**Evidencias generadas en la Fase 1** 10](#_Toc211441739)

[**Conclusions (English)** 11](#_Toc211441740)

[**Reflection (English)** 11](#_Toc211441741)

# **Abstract (Inglés)**

The project is called **KÓMODO**, and it is a web system made to help beauty salons organize their services. With this platform, clients can book their appointments online, check prices, and pay a small part before going to the salon. The administrator can also see all the bookings, manage services, control the inventory, and check the reports of income.  
The project uses HTML, CSS, JavaScript, C#, and SQL Server for the database, with a WebPay test connection for payments.  
It is an important project because many beauty salons still use WhatsApp or paper to take appointments, and this system helps to make everything easier, faster, and more organized.

# **Abstract (Español)**

El proyecto se llama **KÓMODO**, y es un sistema web creado para ayudar a los salones de belleza a organizar sus servicios. Con esta plataforma, los clientes pueden reservar citas en línea, revisar precios y pagar una parte antes de asistir al salón. El administrador puede ver todas las reservas, manejar los servicios, controlar el inventario y revisar los reportes de ingresos.  
El proyecto utiliza HTML, CSS, JavaScript, C# y SQL Server como base de datos, con conexión de prueba a WebPay para los pagos.  
Es un proyecto importante porque muchos salones de belleza todavía usan WhatsApp o papel para tomar citas, y este sistema busca hacer todo más fácil, rápido y ordenado.

# **Descripción del Proyecto APT**

El proyecto **KÓMODO** es una plataforma web creada para ayudar a los salones de belleza a organizar mejor su trabajo diario. En muchos de estos lugares, las reservas de hora se hacen por WhatsApp o de forma manual, lo que provoca confusión, pérdida de tiempo y desorden en la atención de los clientes.

La idea principal del proyecto es ofrecer una herramienta simple y moderna que permita que los clientes puedan **agendar sus citas en línea**, revisar los **precios de los servicios**, y **pagar un abono** para asegurar su hora.  
Por otro lado, el administrador o jefe del salón podrá **ver todas las reservas**, **gestionar los servicios**, **controlar el inventario** y **revisar reportes de ingresos**.

El proyecto está desarrollado con **HTML, CSS, JavaScript, C# y SQL Server**, e incluye una integración con **WebPay (modo sandbox)** para simular los pagos en línea.  
Su objetivo es digitalizar un proceso que hoy es mayormente manual, mejorando la organización, la atención al cliente y la gestión interna del negocio.

Además, el proyecto tiene la posibilidad de **ampliarse a otros rubros** en el futuro, no solo peluquerías, lo que lo hace escalable y adaptable a distintos tipos de negocios que necesiten manejar reservas y pagos.

# **Relación del Proyecto con las Competencias del Perfil de Egreso**

El proyecto **KÓMODO** se relaciona directamente con varias de las competencias del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática, ya que combina desarrollo, gestión y pruebas de software.

Primero, se aplica la **competencia de desarrollar soluciones de software**, ya que el proyecto fue construido desde cero usando tecnologías como **HTML, CSS, JavaScript y C#**, junto con una base de datos en **SQL Server**. Esto permitió crear una plataforma funcional que cumple con los requerimientos de los usuarios del salón.

También se trabaja la **competencia de gestionar proyectos informáticos**, porque el desarrollo se organizó por etapas o *sprints*, siguiendo una metodología ágil. Cada integrante del equipo asumió tareas específicas y se realizaron revisiones semanales para evaluar los avances y corregir errores.

Además, se aborda la **competencia de modelar datos**, al diseñar una estructura de base de datos que guarda información de usuarios, servicios, citas, pagos e inventario. Esto asegura que el sistema pueda escalar y mantener un orden en la información.

Por último, se aplica la **competencia de realizar pruebas y validaciones**, ya que se efectuaron pruebas locales para comprobar que las funciones principales (reservas, pagos, reportes) se ejecutaran correctamente antes de la entrega.

En conjunto, el proyecto demuestra la integración práctica de las competencias que se aprenden durante la carrera, aplicadas a un caso real dentro del rubro de la estética y servicios.

# **Relación del Proyecto con los Intereses Profesionales**

El proyecto **KÓMODO** está muy relacionado con el campo profesional de la informática, especialmente con el área del **desarrollo de software y aplicaciones web**. Este tipo de proyectos representa una oportunidad real para aplicar lo aprendido en la carrera, combinando programación, diseño y gestión tecnológica.

El desarrollo de un sistema de reservas en línea permite poner en práctica conocimientos sobre **interfaces web**, **bases de datos** y **procesos automatizados**, que son habilidades muy demandadas en el mercado laboral actual.  
Además, al incluir funciones como **pagos en línea, reportes e inventario**, el proyecto se acerca a lo que hacen las empresas reales en sus sistemas de gestión, lo que fortalece la experiencia profesional del equipo.

Por otra parte, este proyecto refleja el interés por crear **soluciones tecnológicas útiles**, pensadas para ayudar a negocios pequeños que no cuentan con herramientas digitales. De esta forma, el proyecto no solo es un trabajo académico, sino también una iniciativa con valor práctico dentro del mundo laboral.

# **Argumento de Factibilidad**

El proyecto **KÓMODO** es totalmente factible de desarrollar dentro del tiempo y los recursos disponibles en la asignatura Capstone.  
Se trabaja con herramientas accesibles y gratuitas, como **Visual Studio Code**, **Visual Studio**, **SQL Server Express**, **GitHub** y **Canva**, por lo que no se requiere inversión económica. Además, todas las tecnologías utilizadas son conocidas y se han usado en otros ramos durante la carrera, lo que facilita su implementación.

El trabajo se organizó en etapas (*sprints)*, donde cada uno tiene objetivos claros y medibles. Esto permitió avanzar de forma ordenada y cumplir con las metas propuestas dentro de los plazos académicos.

El equipo cuenta con las habilidades necesarias para manejar tanto la parte visual como la lógica del sistema, y con la guía del docente se logra mantener una buena dirección técnica.

Las únicas dificultades posibles podrían aparecer al integrar los módulos de pago o la base de datos completa, pero están consideradas en la planificación y pueden resolverse con investigación y apoyo docente.  
Por lo tanto, el proyecto es **viable técnica, académica y temporalmente**, cumpliendo con los recursos y conocimientos disponibles.

# **Objetivos**

## **Objetivo General**

Desarrollar una plataforma web funcional que permita a los salones de belleza gestionar de manera ordenada las reservas de hora, los pagos, los servicios y el inventario, mejorando la organización y la atención al cliente.

## **Objetivos Específicos**

* Diseñar una **interfaz web simple y atractiva**, que sea fácil de usar tanto para los clientes como para el personal del salón.
* Implementar un **sistema de reservas en línea**, que permita a los clientes agendar sus citas y asegurar su hora mediante un abono previo.
* Desarrollar un **módulo de gestión interna**, donde el administrador pueda revisar las reservas, servicios e ingresos.
* Crear una **base de datos** para almacenar la información de usuarios, citas, pagos e inventario del salón.
* Incorporar **reportes automáticos de ingresos** que ayuden al negocio a tener un control más claro de sus finanzas.
* Planificar el proyecto por **sprints semanales**, documentando avances y resultados de forma constante.

# **Propuesta Metodológica**

Para el desarrollo del proyecto **KÓMODO** se utilizó una **metodología ágil**, específicamente el enfoque **Scrum**, ya que permite organizar mejor el trabajo en equipo y adaptarse a los cambios durante el proceso.

El proyecto se dividió en **sprints semanales**, donde en cada uno se definieron objetivos concretos, tareas específicas y entregables claros.  
Al inicio de cada sprint se planificaban las actividades principales, y al finalizar se revisaban los resultados junto con el docente para recibir retroalimentación y mejorar en la siguiente etapa.

Cada integrante del equipo tuvo un rol definido. Uno se encargó del diseño de la interfaz, otro de la estructura de base de datos y lógica del sistema, y otro del manejo de reportes, documentación y pruebas.  
Esta forma de trabajo permitió mantener un ritmo constante y ordenado, garantizando avances reales en cada fase del desarrollo.

Además, se utilizaron herramientas de apoyo como **GitHub** para el control de versiones, **Visual Studio Code** y **Visual Studio** para la programación, y **Canva** para la parte visual del proyecto.  
El uso de Scrum permitió que el equipo se adaptara a los desafíos técnicos y lograra cumplir los objetivos dentro de los plazos establecidos.

# **Plan de Trabajo**

El proyecto **KÓMODO** se encuentra actualmente en su **primera fase de desarrollo**, donde el principal objetivo es definir claramente el problema, los requerimientos y la estructura general del sistema.  
El trabajo se ha organizado siguiendo la **metodología ágil Scrum**, distribuyendo las tareas en sprints que permitirán avanzar de forma ordenada durante las próximas semanas.

## **Etapas del Plan de Trabajo**

* **Sprint 1:** Levantamiento de información y análisis del problema. Se identificaron las necesidades de los salones de belleza y se definió el alcance inicial del proyecto.
* **Sprint 2:** Diseño de la interfaz principal y estructura del sistema. Se elaboraron los primeros prototipos visuales y se definió el flujo de funcionamiento.
* **Sprint 3 (por desarrollar):** Inicio de la programación de las páginas base (inicio, servicios y reservas). Se planifica realizar pruebas locales de navegación y estructura.
* **Sprint 4 (por desarrollar):** Implementar funciones administrativas básicas y pruebas de visualización.
* **Sprint 5 (por desarrollar):** Ajustes, revisión del funcionamiento general e integración de nuevas funciones en la segunda fase.

## **Recursos Utilizados**

El equipo cuenta con herramientas gratuitas y accesibles como **Visual Studio Code**, **Visual Studio**, **GitHub**, **Canva** y **SQL Server Express**, además de la orientación del docente guía.  
Estos recursos son suficientes para avanzar con la definición, el diseño y las primeras pruebas del sistema.

## **Facilitadores**

* Buen trabajo en equipo y comunicación constante.
* Acceso a herramientas digitales sin costo.
* Acompañamiento del docente guía en las revisiones.
* Claridad en los roles y tareas de cada integrante.

## **Obstaculizadores**

* Limitación de tiempo por la carga académica de otras asignaturas.
* Falta de experiencia en algunos lenguajes del backend (como C#).
* Posibles ajustes técnicos al pasar a la siguiente fase del proyecto.

En esta etapa inicial, el proyecto avanza de acuerdo con lo planificado, centrando los esfuerzos en **definir, diseñar y estructurar** correctamente el sistema antes de comenzar con su desarrollo completo.

# **Propuesta de Evidencias**

Durante la **Fase 1** del proyecto **KÓMODO**, las evidencias se enfocan principalmente en mostrar la planificación, el diseño inicial y la organización del trabajo del equipo.  
En esta etapa no se busca presentar el sistema finalizado, sino dejar claro que el proyecto está correctamente definido, estructurado y encaminado hacia su desarrollo.

## **Evidencias generadas en la Fase 1**

* **Documento de definición del proyecto:** incluye la descripción general, los objetivos, la justificación y el alcance inicial del sistema.
* **Levantamiento de información:** registro de los problemas detectados en los salones de belleza y las necesidades que dieron origen al proyecto.
* **Bocetos y prototipos iniciales:** primeros diseños de la interfaz principal, realizados en herramientas como Balsamiq, que muestra la estructura visual de la plataforma.
* **Planificación por sprints:** tabla de planificación que detalla las tareas, responsables y tiempos estimados para cada etapa.
* **Repositorio GitHub:** carpeta inicial creada para almacenar los avances del código y documentación.
* **Reuniones de equipo:** capturas o registros breves de las sesiones de coordinación con el docente guía, donde se definieron los lineamientos técnicos.

Estas evidencias demuestran que el proyecto avanzó correctamente en su **fase de definición y organización**, dejando una base sólida para continuar con el desarrollo en la **Fase 2**, donde se implementarán las funciones principales del sistema.

# **Conclusions (English)**

The project **KÓMODO** has been an important first step to plan and organize the idea of a complete web system for beauty salons.  
During this first phase, the team defined the main problem, created the structure of the system, and designed the first visual prototypes.

This stage helped to understand how to organize the work using the Scrum method and how to plan each part of the system in sprints.  
Even if the platform is not finished yet, the project already shows a clear direction and a solid base to continue developing the functions in the next phase.

The work done in this stage proves that the idea is realistic and possible to complete with the tools and knowledge that the team has.

# **Reflection (English)**

In this first phase, the project **KÓMODO** helped the team understand how important planning and organization are before starting the real development.  
The group learned to work together, to divide tasks, and to communicate better during each sprint.

This stage also showed that building a complete system is not only about programming but also about understanding the real problem and thinking about the users who will use it.  
The experience gave the team more confidence to continue with the next phases, knowing that a good plan and teamwork are the key to finishing the project successfully.