

**Informe Proyecto APT: *ExpressTaste***

Brandon Martínez

**Sección:** 006V

## **Abstract (English)**

The Express Taste project is a digital platform designed to optimize the restaurant ordering and payment process. Customers will be able to place orders and make payments directly from their table using a mobile device, while the kitchen receives the requests in real time. This reduces communication errors, improves service times, and enhances the customer experience. The project integrates web and mobile development, database management, system architecture, payment gateway integration, and software security. Its feasibility within the course is guaranteed by the availability of required resources, clear objectives, and a structured work plan supported by agile methodologies.

## **Resumen (Español)**

El proyecto Express Taste es una plataforma digital diseñada para optimizar el proceso de pedidos y pagos en restaurantes. Los clientes podrán realizar pedidos y pagos directamente desde su mesa mediante un dispositivo móvil, mientras la cocina recibe las solicitudes en tiempo real. Esto reduce errores de comunicación, mejora los tiempos de servicio y potencia la experiencia del cliente. El proyecto integra desarrollo web y móvil, gestión de bases de datos, arquitectura de sistemas, integración de pasarela de pagos y seguridad del software. Su factibilidad en la asignatura está asegurada gracias a los recursos disponibles, objetivos claros y un plan de trabajo estructurado basado en metodologías ágiles.

## 

## **Descripción del Proyecto APT**

Express Taste consiste en el desarrollo de una aplicación que permite a los clientes de un restaurante realizar pedidos y pagos desde sus mesas, enviando automáticamente la información al panel de cocina. El objetivo es agilizar la operación del establecimiento, minimizar errores en la toma de pedidos y mejorar la satisfacción del cliente.

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

Este proyecto aplica directamente competencias del perfil de egreso de Ingeniería en Informática, tales como:

* Desarrollo de aplicaciones web y móviles full stack.
* Gestión de bases de datos y modelamiento de sistemas.
* Aplicación de metodologías ágiles en proyectos tecnológicos.
* Diseño de interfaces centradas en el usuario.
* Implementación de medidas de seguridad en software.

## **Relación con los Intereses Profesionales**

El proyecto se vincula con los intereses profesionales nuestros, orientados al desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras que puedan convertirse en servicios propios. Asimismo, representa una oportunidad para emprender en el área gastronómica con un sistema que aporte valor real a negocios locales.

## **Factibilidad del Proyecto**

El proyecto es factible de realizar dentro de la asignatura, ya que:

* Se cuenta con el tiempo académico suficiente para planificar, desarrollar y evaluar avances.
* Los recursos necesarios (hardware, software, frameworks y repositorios colaborativos) están disponibles.
* El alcance es realista y se ajusta a los lineamientos del curso.

## **Objetivos**

**Objetivo General**

* Desarrollar una plataforma digital que permita a los clientes de un restaurante realizar pedidos y pagos desde su mesa, optimizando la experiencia del usuario y la eficiencia operativa.

**Objetivos Específicos**

* Analizar requerimientos funcionales y no funcionales.
* Diseñar la arquitectura del sistema y la base de datos.
* Implementar la interfaz web y móvil.
* Integrar un módulo de pagos en línea seguro.
* Realizar pruebas técnicas de calidad, integración y usabilidad.

## **Propuesta Metodológica**

Se trabajará bajo la metodología **Kanban**, que permite la organización visual de tareas y facilita la adaptación a cambios. El flujo de trabajo será gestionado en GitHub, que también servirá como repositorio de respaldo. Esta metodología asegura cumplimiento de objetivos, seguimiento del avance y priorización adecuada de tareas.

## **Plan de Trabajo**

* **Semana 1–2:** Levantamiento de requerimientos.
* **Semana 3–4:** Diseño de base de datos y arquitectura.
* **Semana 5–7:** Desarrollo de backend (API y lógica de negocio).
* **Semana 8–10:** Desarrollo frontend (interfaz cliente y panel de cocina).
* **Semana 11:** Integración de pasarela de pagos.
* **Semana 12–13:** Pruebas unitarias, de integración y funcionales.
* **Semana 14–15:** Documentación técnica y manual de usuario.
* **Semana 16–17:** Presentación final y entrega.

## **Evidencias**

* **Informe de avance:** Documento de requerimientos, diagramas, mockups y arquitectura preliminar.
* **Informe final:** Plataforma funcional (backend + frontend), integración de pagos, manual de usuario y defensa del proyecto.

## **Conclusiones Individual (solo en inglés)** I see this project as a step towards entrepreneurship in the IT field. It gives me the chance to create a product that is useful and profitable while refining my skills in frontend development and integration of secure payment systems.

## **Reflexión (solo en inglés)**

Working on Express Taste represents a significant challenge, but also a great opportunity to put into practice what we have learned during our career. It makes us realize that we are capable of developing a complete technological solution, from requirements analysis to deployment. Beyond technical skills, the project strengthens collaboration, planning, and problem-solving abilities. We also reflect on the importance of user-centered design, as the success of the application depends on usability and the experience provided to the end user.