***Informe Proyecto* *“Express Taste”***

***Nombre****: Kevin Martínez*

***Sección:*** *006V*

***Carrera:*** *Ingeniería en Informática*

## **Abstract (English)**

This project aims to implement *Express Taste*, a digital ordering system designed for restaurants. The solution includes two alternatives: digital devices installed on each table for customers to view the menu, place orders, and pay directly, and a mobile application for waiters to manage tables and orders in real time. This approach seeks to reduce waiting times, minimize errors in order taking, ensure payment in advance to prevent losses, and improve both customer experience and restaurant efficiency.

## **Resumen (Español)**

Este proyecto tiene como objetivo implementar *Express Taste*, un sistema digital de pedidos diseñado para restaurantes. La solución contempla dos alternativas: dispositivos digitales instalados en cada mesa para que los clientes puedan visualizar la carta, realizar pedidos y pagar directamente, y una aplicación móvil para que los garzones gestionen mesas y pedidos en tiempo real. Con ello se busca reducir los tiempos de espera, minimizar errores en la toma de pedidos, asegurar el pago anticipado para evitar pérdidas y mejorar tanto la experiencia del cliente como la eficiencia del restaurante.

## 

## 

## 

## **Descripción del Proyecto APT**

El proyecto *Express Taste* consiste en el desarrollo de un sistema digital que modernice la gestión de pedidos en restaurantes mediante dispositivos en mesa y una aplicación para garzones. Con este sistema los clientes podrán realizar sus pedidos y pagos directamente desde la mesa, mientras que el personal contará con herramientas digitales para administrar las mesas de manera eficiente.

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

Este proyecto permite aplicar competencias asociadas al perfil de egreso, tales como:

* Diseño e implementación de soluciones tecnológicas innovadoras.
* Desarrollo de aplicaciones web y móviles integrando frontend y backend.
* Trabajo colaborativo y gestión de proyectos de software.
* Uso de metodologías de desarrollo para alcanzar objetivos definidos.

## **Relación con los Intereses Profesionales**

El proyecto se alinea con mis intereses profesionales, ya que me especializo en el desarrollo de aplicaciones web y móviles, con enfoque en la optimización de procesos a través de soluciones tecnológicas. Me interesa aplicar estos conocimientos en proyectos que aporten valor en áreas reales como la industria gastronómica.

## 

## 

## **Factibilidad del Proyecto**

El proyecto es factible de desarrollar en el marco de la asignatura, ya que se ajusta al tiempo disponible, puede implementarse con las tecnologías aprendidas (Django, Ionic, bases de datos relacionales) y permite la aplicación de conocimientos de programación, diseño de sistemas y gestión de proyectos. Además, el alcance se adapta a un prototipo funcional que será suficiente como evidencia académica.

## **Objetivos**

**Objetivo General**

Desarrollar e implementar el sistema *Express Taste* que optimice la gestión de pedidos en restaurantes mediante dispositivos en mesa y una aplicación para garzones, mejorando la experiencia del cliente, reduciendo tiempos de espera, disminuyendo errores y asegurando el pago anticipado

**Objetivos Específicos**

* Diseñar una carta digital interactiva para clientes.
* Implementar un sistema de pago en línea que asegure el cobro anticipado.
* Desarrollar una aplicación móvil para garzones con gestión de mesas y pedidos en tiempo real.
* Integrar la comunicación entre pedidos, cocina y caja para mejorar la operatividad.
* Evaluar la usabilidad del sistema con usuarios finales.

## **Propuesta Metodológica**

El desarrollo del proyecto se abordará combinando las metodologías **Cascada** y **Kanban**.

* **Cascada**: se utilizará para estructurar el proyecto en etapas secuenciales (levantamiento de requerimientos, diseño, desarrollo, integración, pruebas y entrega). Esta metodología asegura un avance ordenado.
* **Kanban**: se aplicará como apoyo visual y de gestión de tareas, permitiendo organizar y priorizar actividades en un tablero. De esta forma se tendrá claridad del estado de cada tarea (pendiente, en proceso, finalizada) y se podrá dar un seguimiento ágil al avance del proyecto.

## **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.

## 

## 

## 

## 

## **Conclusión Individual (Inglés)**

I expect this project to strengthen my skills in full stack development and in the application of methodologies such as Kanban and Waterfall.

Through this work, I hope to improve my ability to plan, organize, and document a technological solution that responds to a real problem.

I believe the project will allow me to connect academic knowledge with professional practice, especially in the development of digital systems that improve customer experience.

## **Reflexión (Inglés)**

The Express Taste project is expected to be a valuable opportunity to apply technical knowledge in a real context. I anticipate that the main challenge will be to design a solution that balances usability for customers with efficiency for restaurant staff. This reflection motivates me to focus on creating practical and scalable solutions, while reinforcing my interest in pursuing a professional path related to system development and process optimization.