|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Título del proyecto** | **Diseño, Creación e Implementación de un Sistema de Gestión con Interfaz Web y Dispositivo de Punto de Venta Integral para Restaurante.** | |
| **Introducción** | El proyecto tiene como propósito diseñar, crear e implementar un sistema de gestión integral para un restaurante, que integre una interfaz web para clientes y un dispositivo de punto de venta para el personal. Además de la gestión de pedidos y ventas, el sistema incluirá la funcionalidad de generación y escaneo de códigos QR para interactuar con los clientes. Durante el desarrollo del proyecto, se llevará a cabo la configuración y pruebas del sistema para garantizar su correcto funcionamiento en un entorno de producción. Asimismo, se definirá la estructura de una base de datos que almacenará de forma eficiente los datos relevantes del restaurante y de sus clientes. | |
| **Finalidad** | La finalidad es implementar un sistema en el restaurante y en el servidor que nos permita mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente en un restaurante. El empleo de los códigos QR proporcionará una forma innovadora de fidelización de clientes, permitiendo la acumulación de puntos de recompensa y promoviendo la participación del cliente en programas de lealtad. | |
| **Objetivos** | **Configuración del Servidor Web:**  Configurar un servidor Apache para alojar la página web del restaurante y proporcionar acceso a los clientes.  **Implementación de la Base de Datos:**  Instalar y configurar MySQL para almacenar los datos de los usuarios y las facturas de las cuentas pagadas por los clientes.  **Desarrollo del Programa para el Terminal del Restaurante:**  Crear un programa para el terminal del restaurante que permita a los camareros realizar las cuentas de los clientes de manera eficiente.  **Generación y Escaneo de Códigos QR:**  Implementar la generación y escaneo de códigos QR en el programa del terminal para facilitar la interacción con los clientes.  **Redirección y Actualización de Datos en la Base de Datos:**  Diseñar una página web asociada al código QR que redirija los datos del cliente a la base de datos y actualice automáticamente la información de la transacción.  **Acumulación de Puntos en la Cuenta del Cliente:**  Programar el sistema para calcular y sumar puntos a la cuenta del cliente según las transacciones realizadas. | |
| **Medios** | **Hardware** | * Servidor * Ordenador ubicado en el ‘restaurante’ para alojar programas. |
| **Software** | * Sistema Operativo para el Servidor * Servidor Web * Gestor de Base de Datos * Conector Lenguaje de Programación * Programa de gestión de cuentas y generación de QR (creado por nosotros) * Bibliotecas y Frameworks |
| Planificación | **Fecha** | **Actividad** |
| *Rangos de fechas por actividad.* | * Configuración del Entorno de Desarrollo * Desarrollo del Programa del Terminal del Restaurante * Desarrollo de la Interfaz Web: * Integración del Programa y la Interfaz Web * Configuración de la Página Web Asociada al Código QR * Pruebas y Depuración del Sistema * Documentación del Proyecto |