

E-Order

La aplicación desarrollada busca agilizar la experiencia de realizar un pedido al ingresar en un restaurante o cualquier establecimiento que tome órdenes/pedidos de sus clientes. Esto se logra combinando la no tan nueva tendencia de acceder a la carta mediante el escaneo de un código QR y la mecánica para crear pedidos de plataformas de delivery como Rappi o PedidosYa.

E-Order permite que, mediante el escaneo de un código QR particular para cada mesa, el usuario pueda consultar toda la carta del establecimiento y agregar platos a su pedido. De esta manera, la comanda es enviada directamente a la cocina y el mozo/a solo debe encargarse de entregar la comida.

Funcionalidades para dueños (implementadas)

- Registrarse en el sistema con nombre de usuario y contraseña.
- Registrar múltiples establecimientos, cada uno con sus características independientes (carta, cantidad de mesas, pedidos, etc.).
- Ver los pedidos de los establecimientos.
- Modificar la carta.

Funcionalidades para consumidores (no implementadas)

- Lectura de la carta mediante código QR.
- Armado del pedido y envío inmediato de la comanda a la cocina y al sistema interno del establecimiento.
- Solicitar atención de un mozo/a.
- Solicitar la cuenta/abonarla mediante billeteras virtuales o pago online.

Tecnologías

La aplicación fue desarrollada en el stack MEAN, compuesto por las siguientes tecnologías:

- MongoDB: Es una base de datos no relacional que permite el almacenamiento y manejo eficiente de datos en formato JSON. La base de datos se aloja en el servidor, montado en la máquina virtual de Bitnami. La gestión de la base de datos se realizó a través de la biblioteca Mongoose, la cual provee herramientas que simplifican interacción con MongoDB.

- Express: Este framework simplifica el desarrollo de servidores y aplicaciones web. Fue utilizado para gestionar las solicitudes HTTP de los clientes y acceder a la base de datos. Estas dos tecnologías fueron las que permitieron montar un servidor y definir la API-REST a consumir por el front-end.
- Angular: Esta tecnología fue utilizada para el desarrollo del front-end de la app. Angular permite la sencilla creación de interfaces de usuario utilizando lenguaje HTML con código JavaScript embebido.
- Node.js: Es la base del stack MEAN, proporcionando el entorno para la ejecución de código JavaScript de manera transversal en toda la aplicación.

Conclusiones

El desarrollo de la aplicación ha sido altamente productivo y eficiente. Gracias a la utilización del stack MEAN, he adquirido un conocimiento sólido sobre el desarrollo web moderno y las tecnologías clave que lo impulsan. Aprendí a diseñar e implementar una aplicación web completa, desde la creación de la interfaz de usuario con Angular hasta la construcción de un back-end robusto con Express y la integración con una base de datos MongoDB.

Esta experiencia me dejó con interés en seguir expandiendo y mejorando la aplicación, explorando nuevas funcionalidades, mejorando la seguridad, optimizando el rendimiento y explorando otras tecnologías relacionadas.