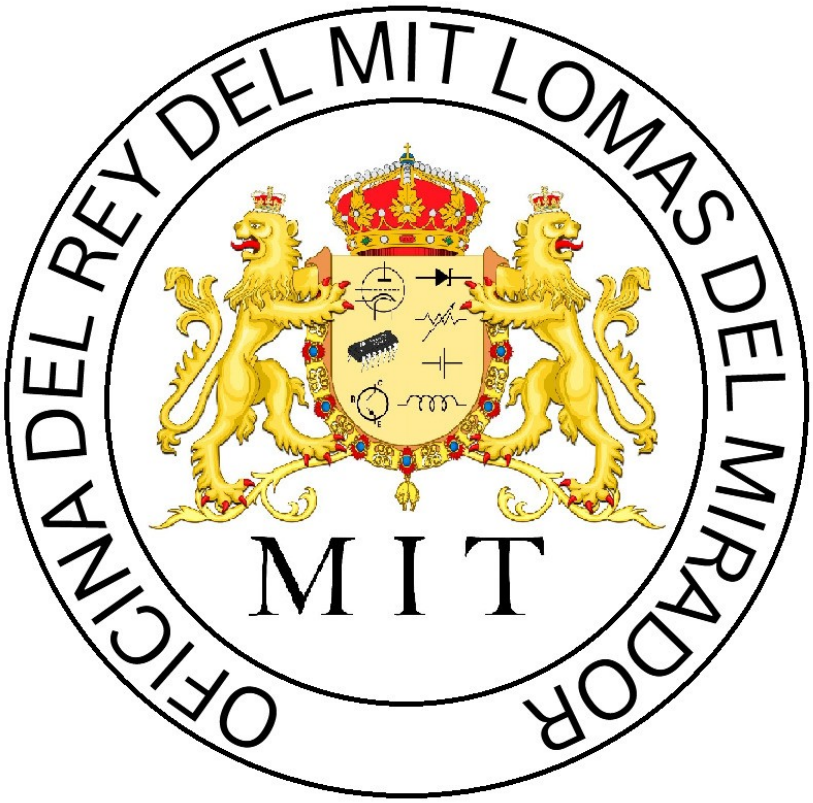
MIT Lomas del Mirador

Proyecto de promoción interna



Duck In Altum

Magno Pos

Magno POS es un Punto de Venta (Point of Sale) desarrollado con ayuda de la IA (inteligencia artificial) que posee una interfaz gráfica configurable, desarrollada en Next JS, y un backend basado en un sistema con base de datos, en reemplazo del sistema de archivos utilizado por otros POS.

Historia y contexto

Compañía Hasar requiere modernizar su sistema de POS (Punto de Venta). Actualmente posee dos sistemas:
1) hPOS, un sistema creado para pequeños clientes que fue creciendo por encima de las capacidades de su concepción original.
2) ECR (Electronic Cash Register), un sistema cuyos orígenes se remontan a principio de los 1990's, que mantiene la estructura de archivos original, con una interfaz gráfica en Java.

La dirección de la empresa le pidió, por ahora infructuosamente, el diseño de un nuevo sistema al departamento de desarrollo e implementaciones. Se desconoce si este departamento hoy (mayo 2025) tiene algo, pero hace dos meses era certeza que no tenían nada, ya que no dan abasto con las implementaciones.

Magno POS sería un proyecto de reemplazante de ECR, si el término no le queda ambicioso para tal fin.

Ventajas

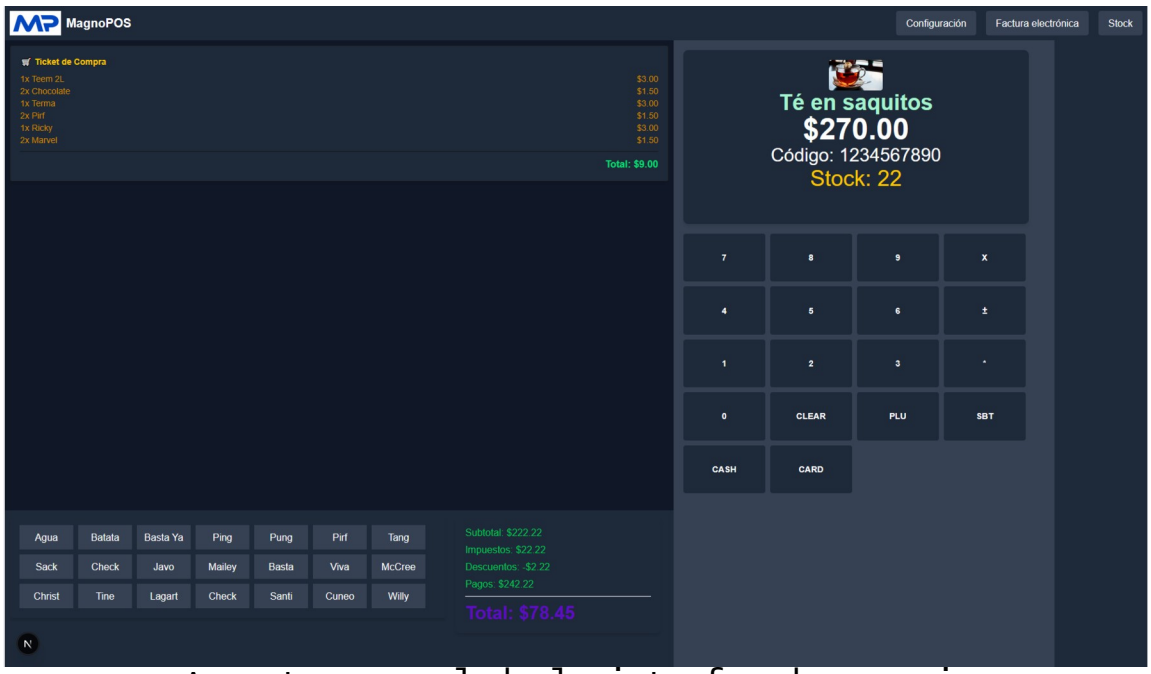
El uso de la inteligencia artificial hace que el código que otrora se generara en semanas, hoy se puede hacer en horas o días. Es el principal apoyo del proyecto.

Desventajas

El número escaso de desarrolladores, el posible lobby interno en contra (cuando el proyecto sea público), la propia dificultad de mantenimiento a largo plazo.

Interfaz de Usuario

Realizada en Next JS, tiene un “backoffice” para configurar sus componentes

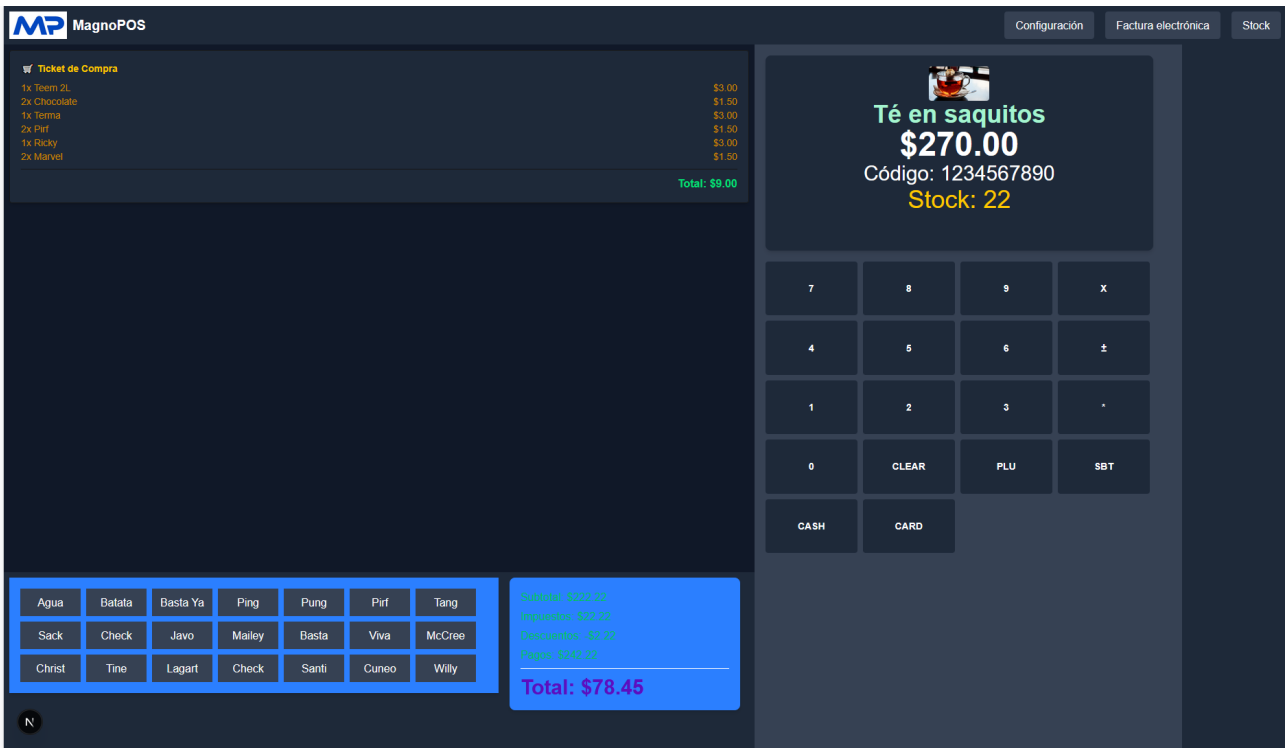


Aspecto general de la interfaz de usuario

Configuración

Aspecto general de la interfaz de configuración de la UI

Mediante la configuración de la interfaz de usuario podemos cambiar características de los componentes de la pantalla, como tamaño y color.

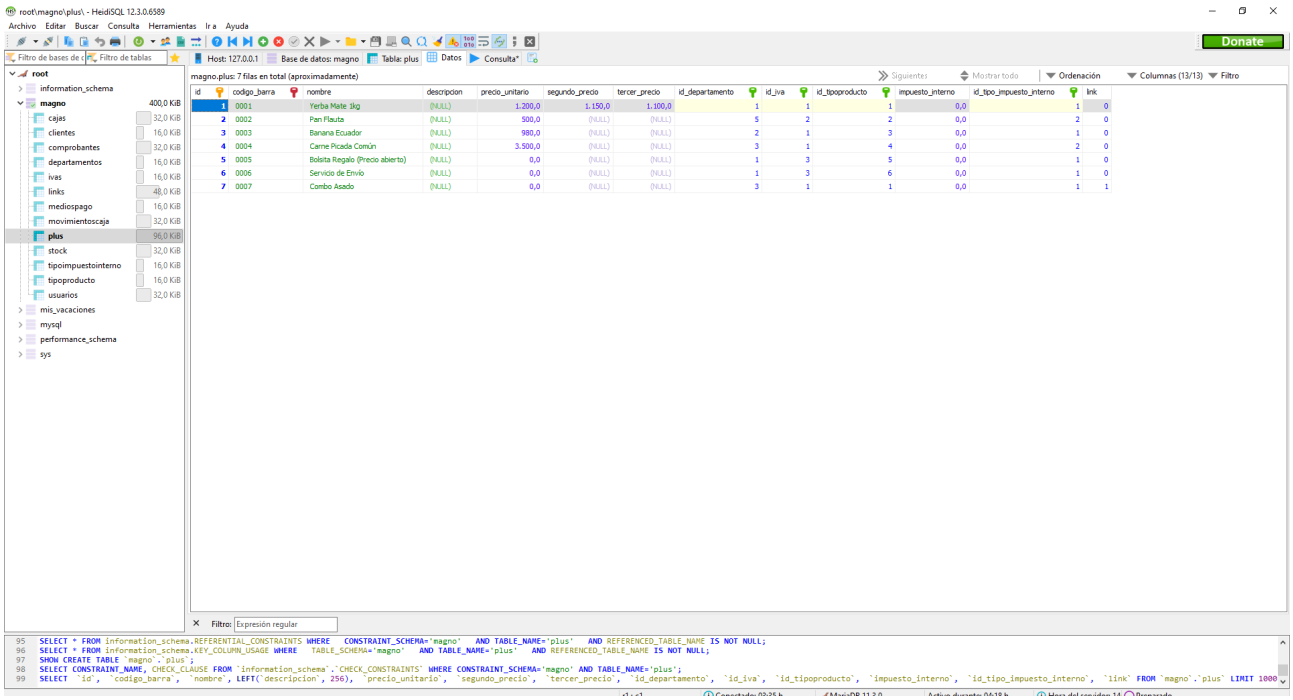


Una de las principales ventajas de este tipo de configuración es que el usuario (restringido o no) puede configurar el equipo sin la necesidad de transmitir un archivo desde un equipo externo (cosa que también podría hacer), sino que lo hace desde una interfaz propia. También se podría clonar la configuración de un equipo a otro copiando uno o una serie de archivos de configuración.

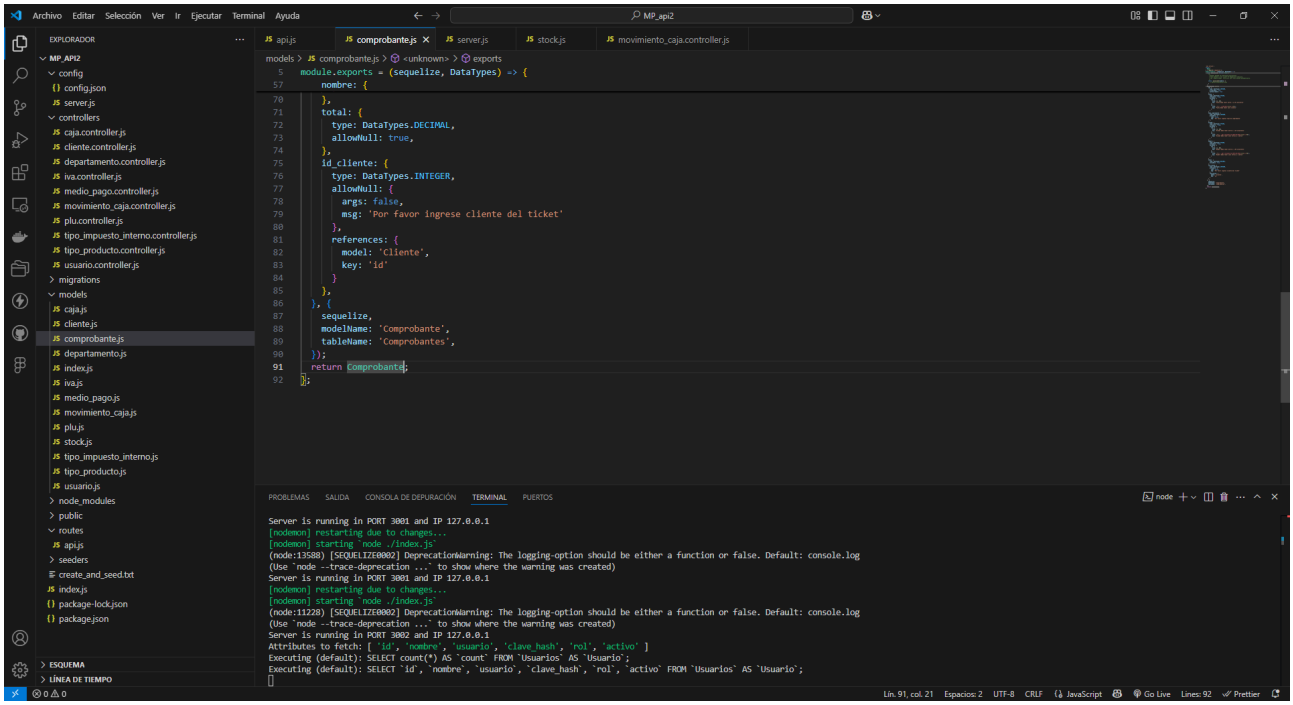
Backend

El backend tiene dos partes: la estructura estática y la dinámica

La estructura estática está basada en una base de datos SQL, a diferencia de otros POS, en los que la bases de datos son archivos binarios generados en una PC central a partir de archivos ASCII. En otras palabras, un usuario debía editar, con un editor o programa, un archivo humanamente legible, y correr un programa de traducción que generaba un .DAT (humanamente ilegible), que finalmente se transmitía al POS. Esto dificulta tareas como, por ejemplo, ver qué PLUs (artículos) tiene cargados el POS.



Para el manejo de la base de datos, se realizó una API (por el momento, sin autenticación), en Node JS, basada en sistemas similares hechos por MIT Lomas Programmers.



Deberá tenerse, a futuro, una interfaz de configuración general de base de datos (del sistema).

La estructura dinámica está en proceso de definición.

MIT Lomas del Mirador

Duck In Altum, 27-5-2025