

CAFETERÍA

1. Análisis de cómo se estructuraría toda la arquitectura por medio de aplicación monolítica y microservicios.

Monolítica:

Un solo contenedor tiene todas las funcionalidades de la cafetería, y esta está dividida por capas de la siguiente manera

- **Capa de presentación:** Donde se encuentra la interfaz gráfica del sitio web de la cafetería y el Cliente puede usar el sitio web.
- **Capa de lógica de negocios:** Donde se generan datos, se hacen consultas y se generan informes.
- **Capa de acceso a la base de datos:** Donde se encuentran todos los accesos a la base de datos.
- **Capa de integración de aplicaciones:** Donde ocurren todas las integraciones del sistema de la cafetería con otras aplicaciones necesarias para el funcionamiento de este.

Microservicios:

Aplicación para una cafetería donde se mostraran los productos que se ofrecen, se reservaran pedidos y se administraran los empleados.

La aplicación será organizada de la siguiente manera:

- Clientes: la aplicación debe ser adaptada para múltiples clientes, por ejemplo, Celulares , Tablet, computadores
- Api Gateway: se comunica con el frontend, y de acuerdo a las peticiones del usuario, se comunica con los otros microservicios.
- Container Orchestration: ejecuta cargas de trabajo y servicios en contenedores, estos contenedores son las funcionalidades del software, en este caso los productos que se ofrecen, las reservas de pedidos y la administración de los empleados, cada una de ellas está conectada a su base de datos independientemente
- Data store: son las bases de datos creadas, cada base de datos está conectada por aparte