

## Escuela Superior Politécnica de Chimborazo



## Integrantes:

- David Piray (7205)

Kevin Guapi (6875)

Fecha: 12/11/2024

Tema: Arquitectura para el sistema Zohar

- Nombre del proyecto: Zohar
- **Descripción breve:** Sistema de geolocalización web y móvil para la gestión de clientes y distribuidores de la Sociedad Comercial Industrias Arben.
- Propósito: Brindar una solución que permita la administración de pedidos, asignación de distribuidores, control de inventario y geolocalización en tiempo real para optimizar la logística.

#### Arquitectura elegida:

- **Arquitectura:** Basada den microservicios

Se eligió este tipo de arquitectura porque es ideal para proyectos que tengan múltiples funcionalidades y requisitos en tiempo real, por lo cual es buena para nuestro proyecto, debido a que consta con distintas funcionales como la gestión de geolocalización, pedidos, control de inventario.

# Ventajas:

- Permite escalar cada componente del sistema de forma independiente.



- Cada componente es autónomo y se puede actualizar, sin que este puede afectar a los demás componentes del sistema.
- Se puede realizar cada componente con distintas tecnologías.
- Permite la realización del sistema en equipos diferentes y que estos puedan trabajar de forma independiente.

### Desventajas:

- Requiere una infraestructura sólida para la comunicación entre los microservicios.
- El diagnóstico de problemas puede ser complicado.
- Almacenamiento alto.

Estilo arquitectónico: Estilo Orientado a Servicios (SOA)

Elegimos este estilo porque es el más adecuado para microservicios, ya que permite construir servicios independientes, autónomos y escalables lo cual es ideal para el sistema Zohar.

Patrón arquitectónico: Event-Driven Architecture (Arquitectura Orientada a Eventos)

Este patrón nos ayuda en sistemas distribuidos y de microservicios, además, nos ayuda a tener una respuesta rápida y actualizaciones en tiempo real.

Diagrama de componentes:



