**Simulación de Implementación**

**Migración**

1. **Prioridad en la Migración de Servicios**
   * **Fase 1**: Servicios de Gestión de Usuarios y Catálogo de Productos. Estos servicios tienen dependencias con otros servicios, por lo que necesitan ser funcionales de inmediato para soportar futuras migraciones.
   * **Fase 2**: Procesamiento de Pedidos, ya que depende de los otros servicios para completar el ciclo de un pedido.
   * **Fase 3**: Atención al Cliente, que puede integrarse de forma gradual una vez que el resto de los servicios estén activos.
2. **Identificación de Dependencias**
   * **Gestión de Usuarios**: Necesita integrarse con todos los servicios.
   * **Catálogo de Productos**: Proporciona información esencial para Procesamiento de Pedidos.
   * **Procesamiento de Pedidos**: Depende tanto de Gestión de Usuarios como de Catálogo de Productos.
   * **Atención al Cliente**: Depende de Procesamiento de Pedidos y Gestión de Usuarios para proporcionar soporte contextual.
3. **Estrategia de Migración de Datos**
   * **División de la Base de Datos Monolítica**: Extraer gradualmente datos de cada servicio en bases de datos independientes.
   * **Sincronización de Datos Temporal**: Mantener una capa de sincronización temporal para asegurar que los datos de la base monolítica estén sincronizados con los microservicios.
   * **Datos Compartidos**: Utilizar eventos o colas para permitir la comunicación de datos entre servicios (p. ej., notificaciones cuando se actualiza un inventario tras un pedido).

Prioridades de Migración de Servicios:

Priorizar aquellos con menos dependencias, comenzando por Gestión de Usuarios y Catálogo de Productos.

Estrategia para Manejar Dependencias de Datos:

Implementar una capa de acceso a datos en la base de datos monolítica que permita a los nuevos servicios recuperar datos mientras se completa la migración.

Sincronización en tiempo real a través de eventos o colas para datos que se actualicen entre servicios.

Proceso de Migración de la Base de Datos:

Extraer gradualmente tablas relacionadas a cada servicio.

Mantener la base de datos monolítica en "solo lectura" para los datos migrados hasta completar la migración.