



### **Patrones Utilizados - Estilos Arquitectónicos:**

#### **- Cliente-Servidor:**

Para este caso participan múltiples clientes y servidores, siendo los clientes los sistemas de inversores y los servidores los suministradores de información, teniendo como intermediario de comunicación el sistema de FinTech para relacionarlos.

#### **Orientada A Servicios:**

#### **- Microservicios:**

Para este sistema lo que se busca es trabajar con un conjunto de servicios independientes y desacoplados, el cual cada uno ejecuta sus propios procesos de forma personalizada y una comunicación en común, tratando de integrar la misma por medio de los bus de mensajes, teniendo al mismo tiempo una gestión centralizada soportando diferentes servicios.

Su ventaja es que permite la escalabilidad independiente en base a los sistemas con los que trabaja y su flexibilidad en cuanto al cambio y mantenimiento.

Su desventaja podría ser, el tratar que entre los servicios con los cuales trabaja, no se fuerce el acoplamiento y evitar que los sistemas se relacionen en un mismo ambiente.

#### **Patrones de Comunicación:**

#### **- Bus De Mensajes:**

Como el sistema busca desacoplar los dos sistemas de comunicación, en esta situación se utiliza un sistema tercero que actúa como intermediario entre ellos, utilizando el patrón indicado anteriormente, siendo este un sistema de mensajería asíncrona confiable y eficiente.

Las ventajas que presentaría al utilizarlo es que desacopla los sistemas que la integran, realiza el envío de mensajes de forma confiable e inmediata y asegura un sistema de seguridad que separa los ambientes de los sistemas. Las desventajas serían que su programación puede llegar a ser compleja y puede tener un gran costo para el desarrollo de la implementación.

### Atributos De Calidad:

- **Escalabilidad:** trata sobre la situación deseable en un sistema que indica la habilidad para reaccionar y adaptarse sin perder la calidad y crecimiento del trabajo.

Para el caso de este dominio lo importante es que el sistema al tratar con varios clientes y servicios, se quiere también incrementar la cantidad de los mismos, en este caso, los inversores, tratando que el sistema trate de ser lo más escalable posible.

- **Flexibilidad:** es la habilidad del sistema para adaptarse a ambientes, situaciones variables y para soportar cambios en políticas y reglas de negocios.

Para este dominio, al tratarse con múltiples servicios y clientes, se necesita que el sistema sea capaz de adaptarse y modificar los requerimientos necesarios en el ambiente de trabajo en cuestión, para futuro poder crecer y no crear un sistema desde cero.