

Paradigmas de programación distribuida

Desarrollo de Aplicaciones en Red
Febrero 2015

Paradigmas

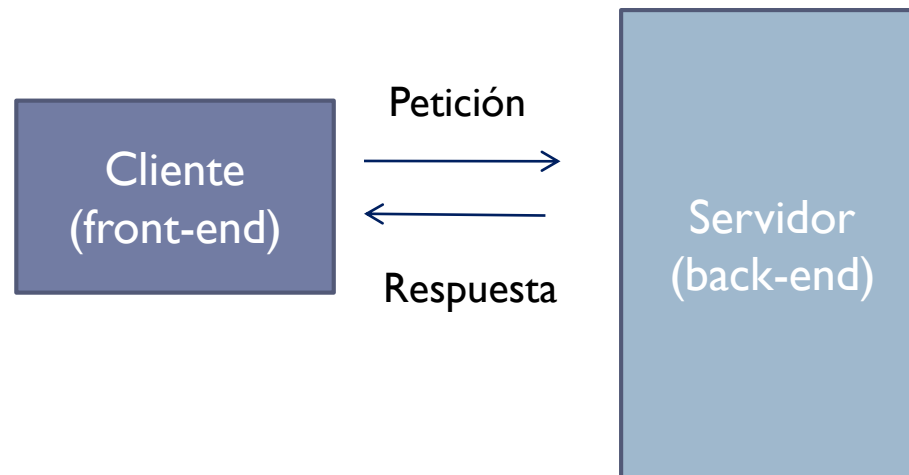
- ▶ Paso de mensajes
- ▶ Modelo cliente-servidor
- ▶ Servicios en red (CORBA)
- ▶ Llamadas a procedimientos remotos (DCOM)

Paso de mensajes

- ▶ Es la comunicación más simple a la comunicación entre procesos.
- ▶ Los datos que representan mensajes se intercambian entre 2 procesos, un emisor y receptor.
- ▶ Este paradigma es fundamental para aplicaciones distribuidas.

Cliente-Servidor

- Un modelo cliente-servidor puede definirse como una arquitectura distribuida que permite a los usuarios finales obtener acceso a la información en forma transparente.



P2P

- ▶ Es una arquitectura donde todos los participantes son iguales.
- ▶ Puede existir un servidor sin embargo su participación es mínima.
- ▶ Ejemplos:
 - ▶ Telefonía sobre Internet
 - ▶ Mensajería instantánea

Ofrece mayor escalabilidad y robustez.

Redes P2P

- ▶ **Redes P2P totalmente descentralizadas:**
 - ▶ Son más versátiles.
 - ▶ No hay servidores.
- ▶ **Redes P2P Híbridas:**
 - ▶ Tiene la posibilidad de usar servidores para realizar algunas operaciones. Por ejemplo: Autenticación.

Actividad en Clase

▶ Investigar:

- ▶ 1. RPC, RMI
- ▶ 2. COM+, DCOM
- ▶ 3. CORBA, Enterprise Java Bean
- ▶ 4. WCF

