Patrones de Integración

Las aplicaciones actuales interaccionan unas con otras y le hacen frente a los siguientes problemas:

- Las redes son lentas y no fiables
- Las aplicaciones son diferentes: Framework, sistema, codificación y codificación de los datos.
- El cambio es inevitable, las aplicaciones evolucionan constantemente.

Los desarrolladores suelen adoptar las siguientes soluciones:

- Transferencia de ficheros.
- Base de datos compartida.
- Invocación de procesos remotos.
- Envío de mensajes.

Elementos

Mensaje

es una estructura de datos, puede ser un string, byte array, registro o un objeto Se puede interpretar como:

- Dato
- Una descripción de orden a ejecutar en el receptor
- Descripción de un evento producido en el emisor

Tiene 2 partes:

- Body
- Header

Canal

Son vías lógicas que conectan los programas y el listado de mensajes.

Se comportan como una colección de mensajes.

Se comparten entre ordenadores.

Múltiples aplicaciones pueden usarlos simultáneamente.

Sender y Receiver

Lo que serían el emisor y el receptor

Sistema de mensajería

El envío de mensajes se realiza a través de un sistema de mensajería. Hay que diferenciar entre sistema de mensajería y una base de datos:

- Un sistema de mensajería gestiona mensajes
- Un gestor de base de datos gestiona persistencia

Pasos para transmitir un mensaje

1. Create: El emeisor crea un mensaje y guarda los datos
2. Send: el emisor añade el mensaje al canal
3. Deliver: El sistema de mensajería lo entrega al receptor
4. Receive: El receptor lee el mensaje del canal
5. Process: el receptor extrae los datos del mensaje

Conceptos importantes

- Send and Forget: el emisor envía y olvida
- Store and forward:
    - En el paso 2 el emisor envía y el sistema de mensajería guarda el mensaje en memoria o en disco
    - En el paso 3 el sistema de mensajería entrega el mensaje

Por que usar mensajería

- Es más inmediato que la transderencia de ficheros
- Mejor encapsulado que compartir una base de datos
- Más seguro que la invocación remota de procedimientos (RPC)

From:
https://www.knoppia.net/ - **Knoppia**

Permanent link:
https://www.knoppia.net/doku.php?id=dad:patrones_de_integracion&rev=1700735440

Last update: **2023/11/23 10:30**