

Un ejemplo de sistema: Resolución de Sudokus en grupo

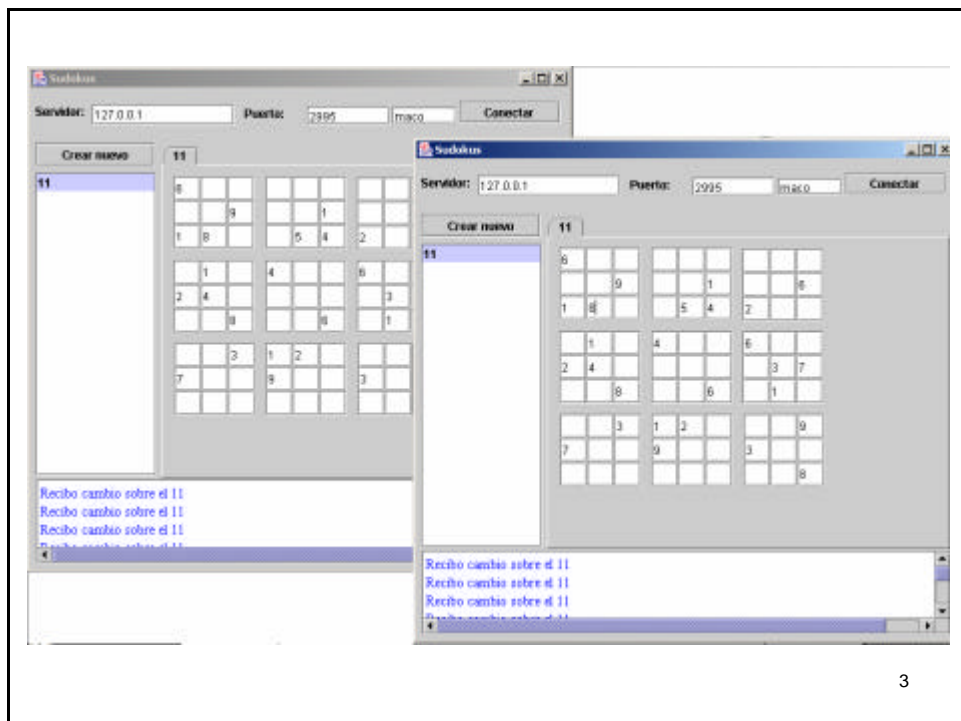
Ingeniería del Software II

1

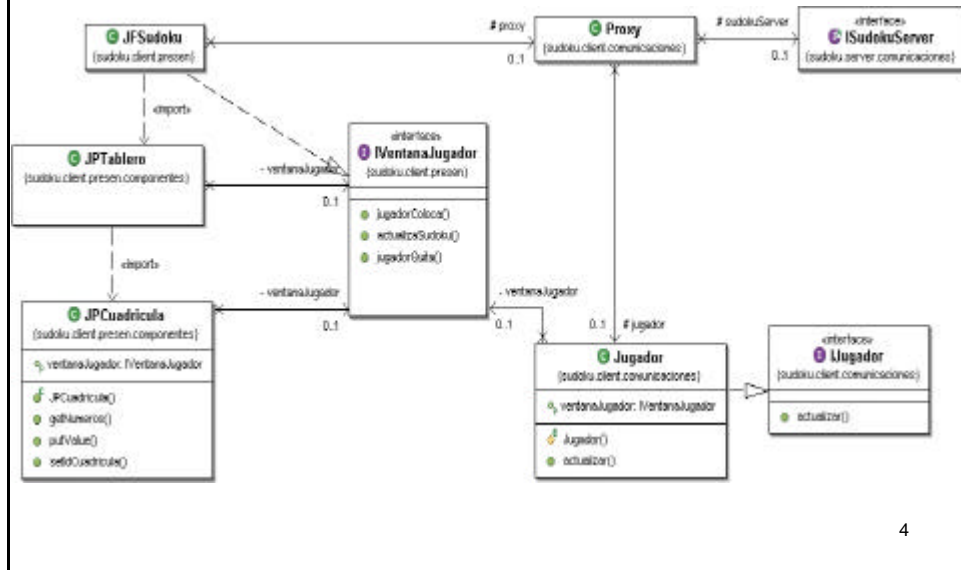
Descripción general

- Se trata de un sistema cliente-servidor
- Los clientes se conectan al servidor, seleccionan un Sudoku de una lista y comienzan a resolverlo
- Cada vez que uno pone un número, éste aparece en todos los clientes que están resolviendo el mismo sudoku

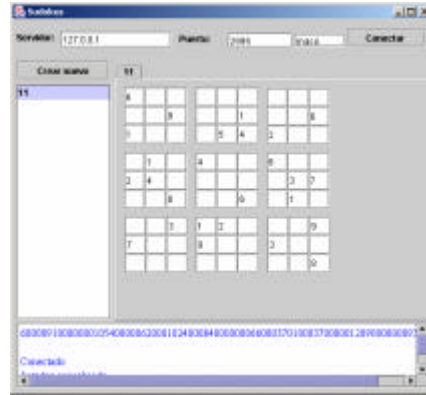
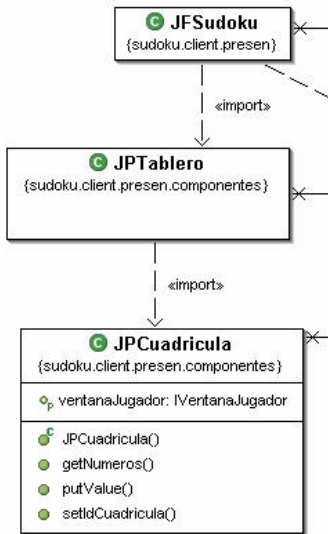
2



Estructura del cliente

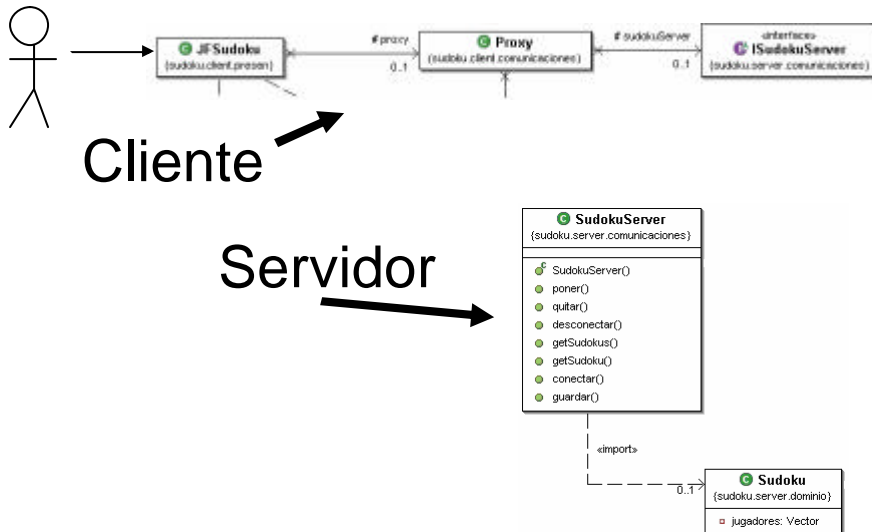


Capa de presentación



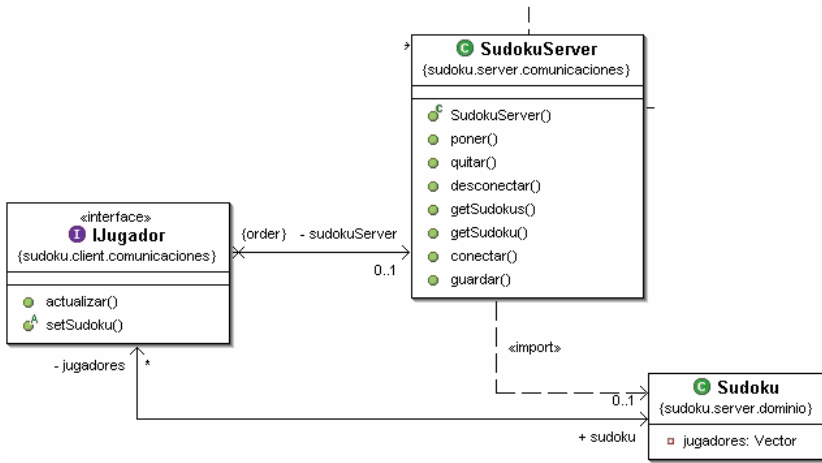
5

Envío de mensajes al servidor (poner un número)

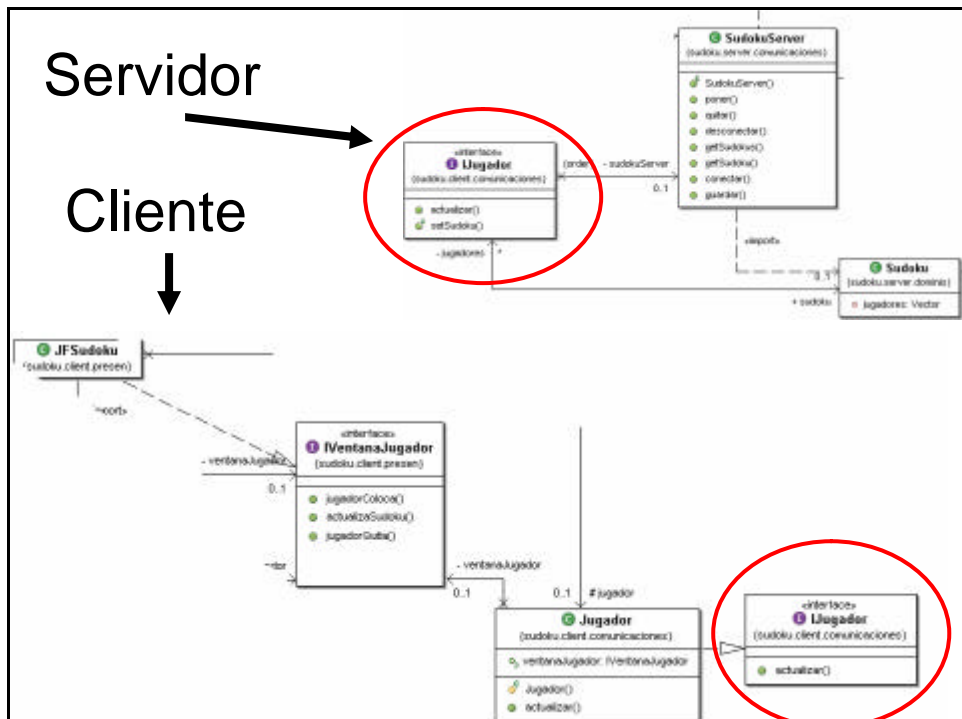


6

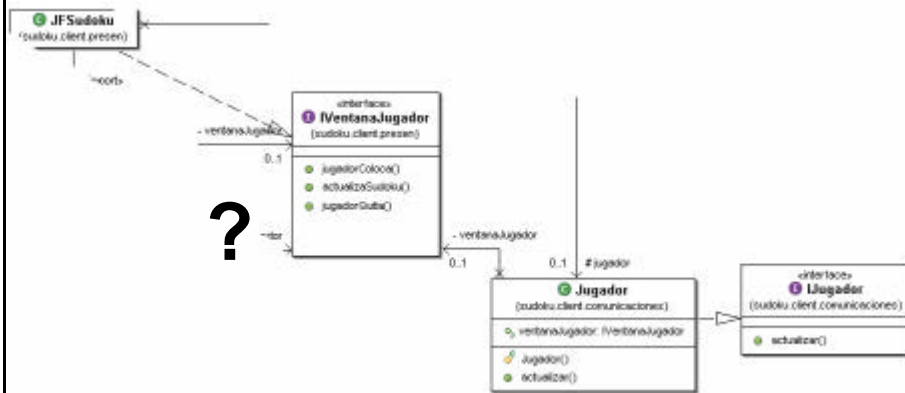
Procesamiento del mensaje en el servidor



7

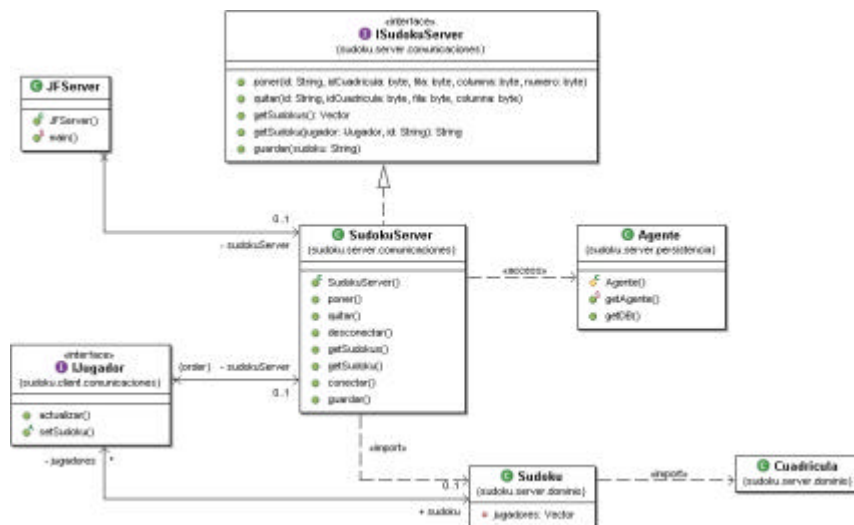


¿Por qué hay una interfaz *IVentanaJugador* en el cliente?



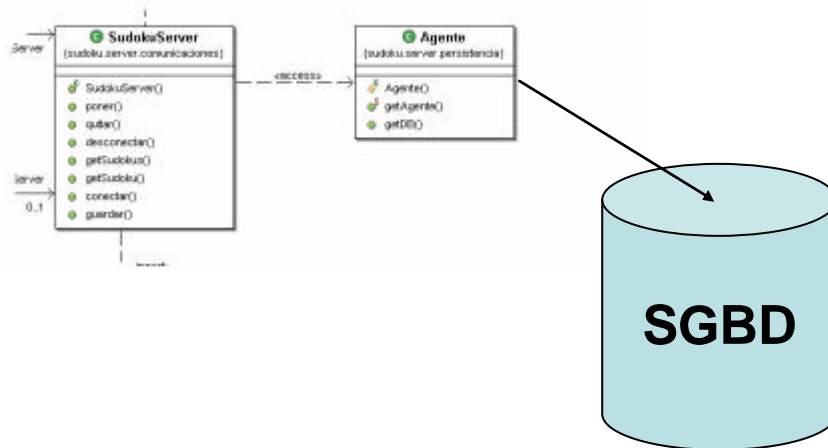
9

Estructura del servidor



10

Acceso a la base de datos (en el servidor)



11

Resumiendo (I)

- Tenemos dos aplicaciones sencillas que se comunican mediante *rmi*
- Ambas tienen estructura multicapa
 - Cliente: presentación, dominio, comunicaciones
 - Servidor: presentación, dominio, comunicaciones, persistencia

12

Resumiendo (II)

- Diferentes patrones (soluciones buenas a problemas frecuentes)
 - Separación en capas
 - Separación modelo-vista (observador)
 - Agente de base de datos
 - Singleton (en el mismo agente)
 - Alta cohesión (cada clase hace exactamente lo que tiene que hacer, y nada más)
 - Bajo acoplamiento (cada clase conoce a quien debe conocer, y a nadie más)