

Guía rápida de uso de los agentes: Seller y Buyer.

Comunicación entre JADE y ANDROMEDA

Esta demo supone que existen dos agentes, un comprador que se ejecuta en un teléfono móvil basado en Android (ANDROMEDA) y otro agente vendedor que está basado en JADE.

Ejecución del agente en JADE (el seller agent)

1. En la carpeta de ejemplos/AgentJade encontrará los fuentes del agente JADE, que cumple un rol de vendedor en un proceso de compra y venta.
2. Para ejecutar el agente escriba en la consola el siguiente comando (en el caso de Linux):

```
java -cp lib/jade.jar:lib/http.jajadeTools.jar:iiop.jar jade.Boot -gui seller1:Seller
```
3. Con ello se crea en JADE un agente llamado **seller1**, que espera por la ejecución del agente buyer.

Ejecución del agente en ANDROMEDA (buyer agent en el emulador de Android)

1. En la carpeta de ejemplos/AndroJade encontrará los fuentes del agente ANDROMEDA, que cumple un rol de comprador.
2. Una vez que importe el proyecto en Eclipse IDE, compile. La aplicación **JADE Communication Demo** tiene un icono como se muestra en la Figura 1.

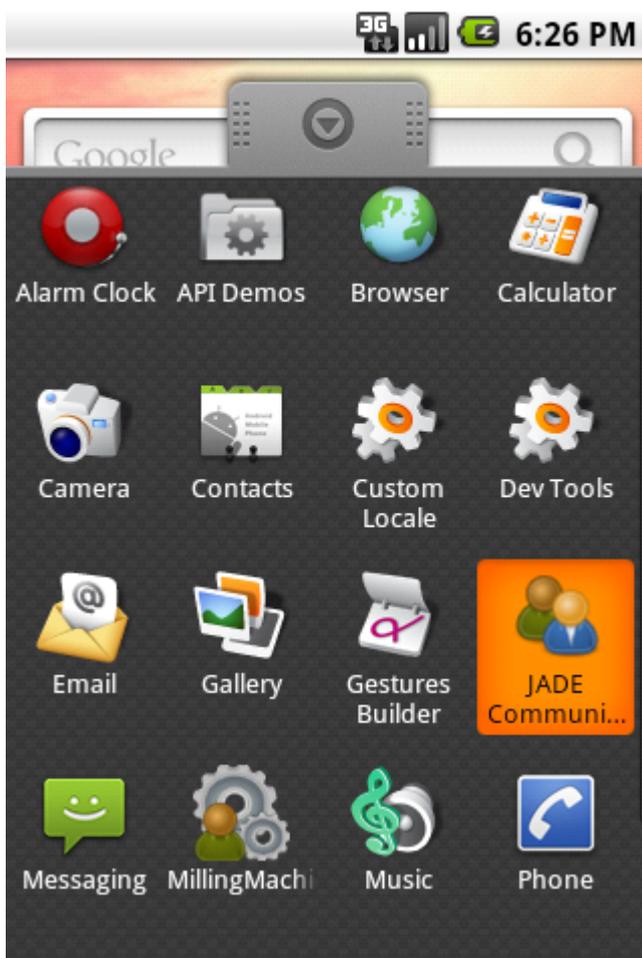


Figura 1. Aplicaciones en el emulador

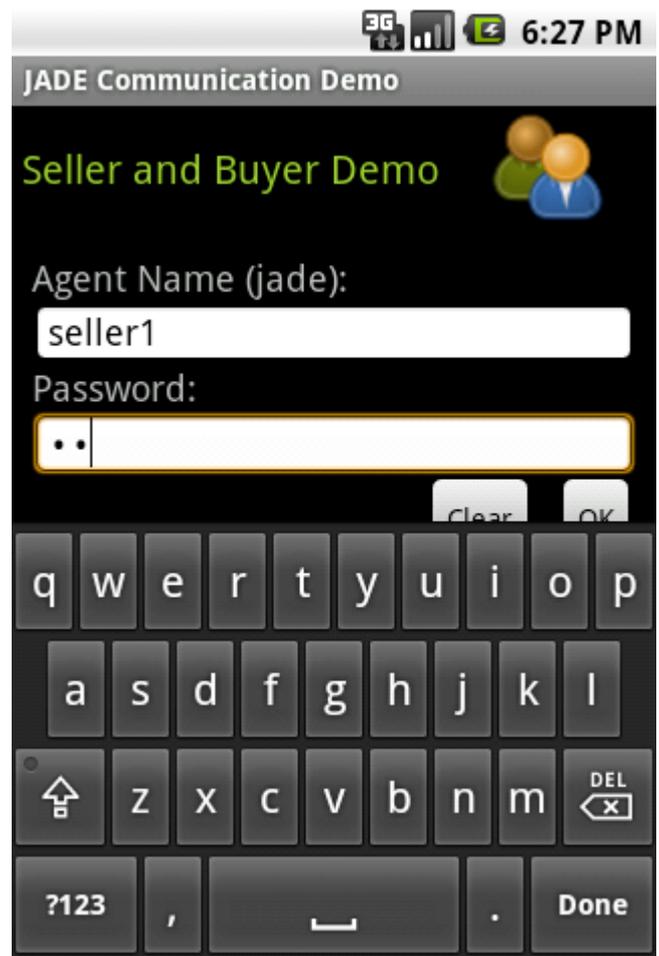


Figura 2. Pantalla para especificar el agente.

3. Cuando se ejecuta la aplicación se debe ingresar un *Login* y un *Password* para registrar el agente e iniciar su ejecución en la demo. El login a introducir es nombre del agente (en este caso funciona con **seller1**, pero podría ser cualquier vendedor un vendedor **seller2**, **seller3**, etc.) y el password es **12**. En la Figura 2 se observa una pantalla de la aplicación. Al pulsar el botón de *OK* y si la combinación *Login/Password* son las correctas el agente comienza su ejecución, en caso contrario se muestra una aviso de fallo. En botón *Clear* nos permite limpiar las casillas de texto.
4. Antes de comenzar la ejecución del agente, es posible configurar algunos parámetros de la aplicación. Al pulsar la tecla *menú*, aparece el menú que se muestra en a la Figura 3. Este menú nos permite configurar el número IP donde se encuentra el vendedor (la plataforma JADE) o por el contrario salir de la aplicación. Si pulsamos el opción de *Settings* aparece en pantalla una casilla donde es posible guardar la dirección IP del servidor al pulsar el botón *Save*, como se muestra en la Figura 4.

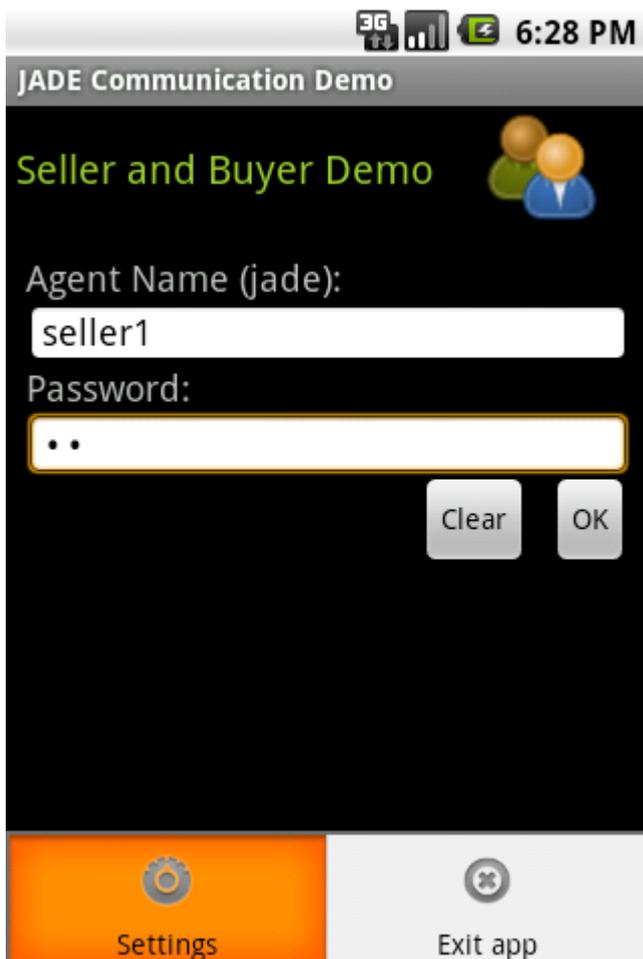


Figura 3. Menú al pulsar la tecla “menú”

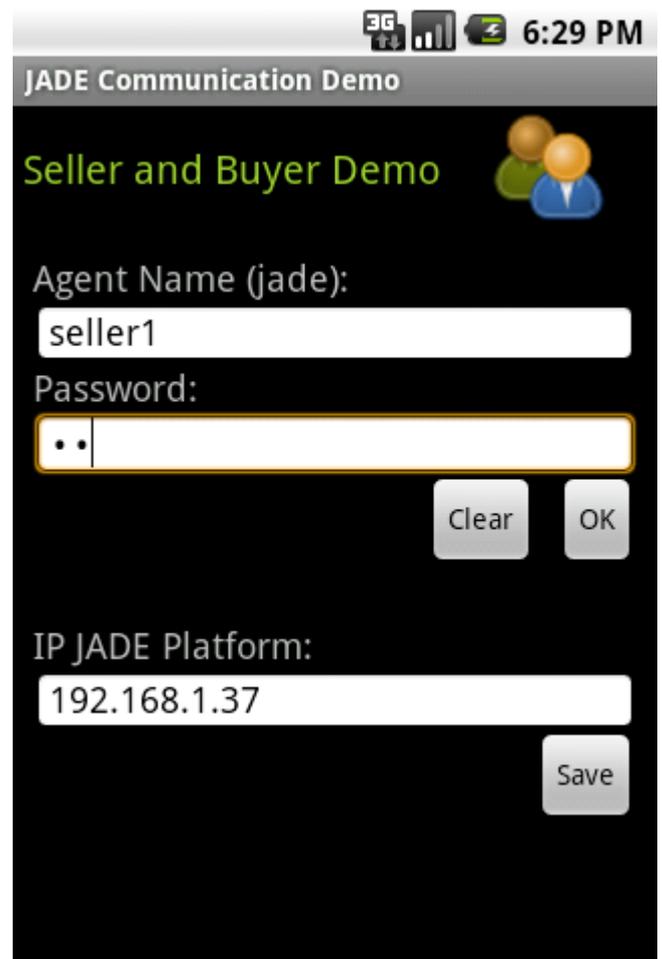


Figura 4. Opción para configurar el número IP.

5. Ahora, al pulsar el botón de *OK* y si la combinación *Login/Password* son las correctas el agente comienza su ejecución, y aparece en pantalla la Figura 5. En este momento el agente recibe del vendedor los productos con sus mejores precios. Ahora, el comprador tiene la posibilidad de hacer una segunda oferta, una oferta combinada por todos los productos. El usuario debe escribir el precio de su oferta combinada y pulsar el botón *Buy* para enviar su oferta para que sea analizada por el comprador. El resultado de esta segunda ronda de oferta es mostrada en una ventana emergente al final del proceso de subasta, como se observa en la Figura 6.

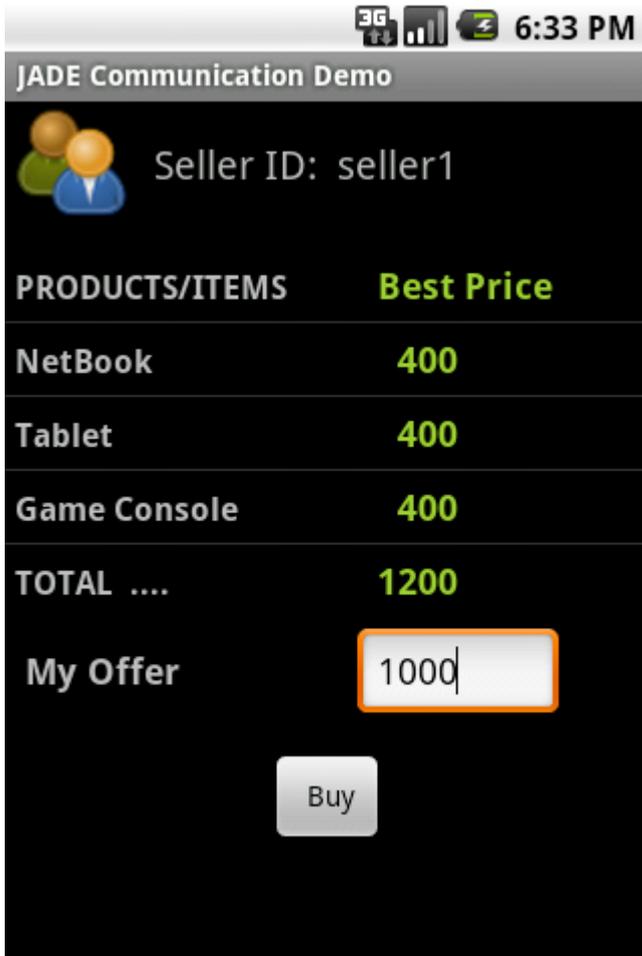


Figura 5. Items y la contra-oferta del comprador

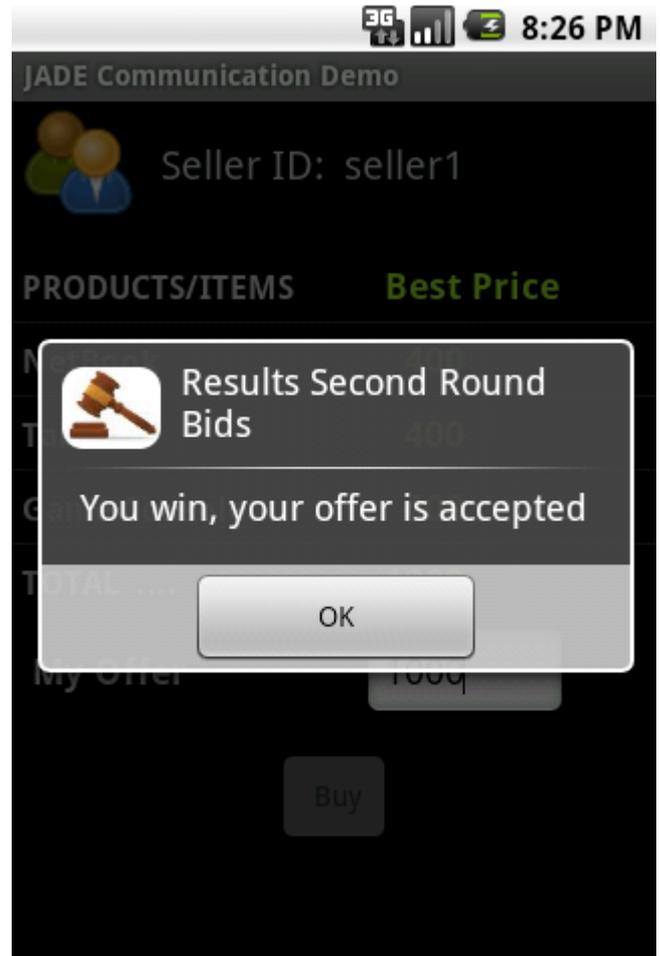


Figura 6. Resultado de la oferta combinada

6. Para salir de la aplicación, pulse la tecla menú y aparece en pantalla un menú desplegable que permite terminar con la ejecución del agente, como se muestra en la Figura 7.

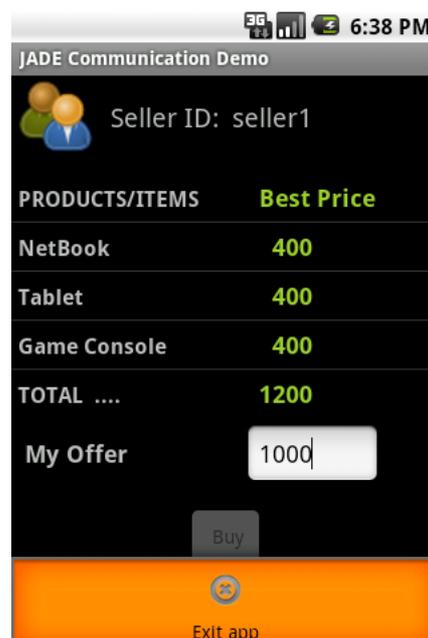


Figura 7. Terminar la ejecución del agente

Instalación del agente en el móvil físico

1. Conecte el teléfono al puerto USB de cualquier ordenador y ajuste las opciones del teléfono que permiten que sea configurado como un dispositivo USB de almacenamiento. Luego copie el fichero `Androjade.apk` en la tarjeta SD del teléfono.
2. Se necesita desmontar la tarjeta SD (el modo de almacenamiento del teléfono), para ello desconecte el teléfono del ordenador o ajuste las opciones del teléfono de modo que el puerto USB sea configurado al de modo carga.
3. Ahora busque en el directorio de la tarjeta SD el fichero `Androjade.apk` para su instalación. Se recomienda usar la aplicación `Astro`, que es un administrador de ficheros y permite instalar aplicaciones con solo hacer clic sobre la misma.