

## Taller Agente que Busca los Servicios en el Directorio Facilitador



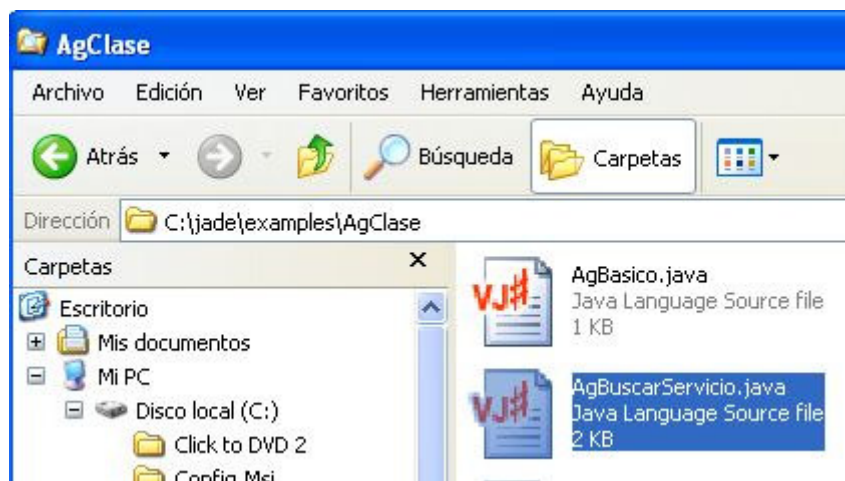
### Requisitos tener instalado Jade:

Este ejemplo se encarga de explicar la búsqueda de los servicios de los agentes en el directorio facilitador.

1. Es conveniente crear una carpeta denominada AgClase ubicada en el directorio examples (C:/jade/examples/AgClase)



2. En este directorio cree un archivo con nombre AgBuscarServicio.java



3. Edítelo con el software editplus.

```
package examples.AgClase;

import jade.util.leap.Iterator;
import jade.core.Agent;
import jade.domain.FIPAAException;
import jade.domain.DFService;
import jade.domain.FIPAAgentManagement.ServiceDescription;
import jade.domain.FIPAAgentManagement.DFAgentDescription;

public class AgBuscarServicio extends Agent{

    /** Creates a new instance of BuscarServicio */
    public BuscarServicio() {
    }

    protected void setup()
    {
        System.out.println(" Hola yo soy el agente :" +this.getLocalName() + "buscando servicios registrados ");
        doWait(1000);
        this.BuscarServicios();
    }

    protected void BuscarServicios()
    {
        DFAgentDescription dfd = new DFAgentDescription();

        try {
            DFAgentDescription[] result = DFService.search(this, dfd);
            System.out.println("total buscados " + result.length);
            for (int i=0; i<result.length; i++) {
                String out = result[i].getName()+" provides";
                Iterator iter = result[i].getAllServices();
                while (iter.hasNext()) {
                    ServiceDescription sd = (ServiceDescription)iter.next();
                    out += " "+sd.getName();
                }
                System.out.println(this.getLocalName()+": "+out);
            }
        }
        catch (Exception fe) {
            System.err.println(getLocalName() + " search with DF unsucceeded - "
                + fe.getMessage());
            doDelete();
        }
    }
}
```

4. Debe guardar el archivo **AgBuscarServicio.java**
5. Para compilar el agente creado deben proceder a invocar el archivo **CompileJade.bat (Creado en el taller anterior)** desde línea de comandos de la siguiente forma

```
C:\jade>compilejade examples/AgClase/AgBuscarServicio.java
```

6. Este Agente se encarga de buscar los servicios de todos los agentes

*Luis Fernando Castillo Ossa  
Juan Manuel Corchado R.  
Agentes y Sistemas MultiAgente*

Es importante lanzar los agentes que registran servicios y que buscan servicios.

```
C:\jade>runjade agente:examples.AgClase.AgRegistrarServicio(Verificar) buscars:
examples.AgClase.AgBuscarServicio
```

```
Agent container Main-Container@JADE-IMTP://castillo-vaio is ready.
-----
Hola yo soy el agente :buscarsbuscando servicios registrados
El nombre de este agente es :agente : Yo doy el servicioVerificar
total buscados 1
buscars: ( agent-identifier :name agente@castillo-vaio:1099/JADE :addresses (s
equence http://castillo-vaio:7778/acc >>) provides Verificar
```

Haga la prueba lanzando varios Agentes Registrar Servicios y uno que los verifique.