

Domingo 10 de mayo de 2015
Javier Longo
Grupo D
Documentación interna

Escenario para demo

Descripción: Implementar el escenario para una demostración del funcionamiento de software. En este documento se describe como crear la anotación para entender la frase “Hola, me gustaría saber qué productos tengo en stock” y los métodos y constantes asociadas. El proceso es el mismo para el resto de las frases.

El escenario es el siguiente:

---Comienzo---

Sistema: Bienvenido al chatbot de soporte de ICG, ¿en qué puedo ayudarte?

Usuario: Hola, me gustaría saber qué productos tengo en stock

Sistema: Desde que aplicación lo necesitas, FrontRest, FrontRetail o Manager

Usuario: Manager

Sistema: Tienes que ir a la pestaña Estadística, luego les das a “Estadística Análítica” y de las pestañas vas a “Análítica de Artículos” donde te aparezcan varios informes, el que buscas es “Informe de Artículos Stock”

Sistema: ¿puedo ayudarte en algo más?

Usuario: No

Sistema: Hasta otra, cierro el chat

---Fin---

1. Definir en la clase VocabularioDasi.java que se encuentra en el paquete icaro.aplicaciones.informacion.Dasi las constantes de saludo siguientes:

```
public static final String SALUDO = "Bienvenido..";  
public static final String FUNCIONALIDAD = "Soy el chatbot de soporte de ICG.";  
public static final String PETICION_INFORMACION = "¿en qué puedo ayudarte?";
```

Estas frases se envían al usuario al conectarse al chat.

2. Hacer una lista duda.lst en ANNIECitas en GATE con las palabras que podemos encontrar en una duda.

En este diálogo las palabras claves son “me gustaría saber”. La lista completa es:

como funciona
como puedo
como se hace
de que manera

es posible
me gustaría saber
que hace
quisiera saber
tengo una duda
tengo una pregunta

3. Una vez tenemos la lista de nombres `duda.lst`, en la columna Annotation type crear una anotación Duda.

4. Ir a la clase `VocabularioDasi.java` dentro del paquete `icaro.aplicaciones.informacion.Dasi` y añadir una constante que será el mensaje que se enviará al usuario. En nuestro caso lo hemos hecho así:

```
public static final String NOMBRE_APLICACION = "¿Desde que aplicación lo necesitas,  
FrontRest, FrontRetail o Manager?";
```

Esta frase se le muestra al usuario cuando se identifica una duda.

5. Ahora ir al paquete `icaro.aplicaciones.recursos.comunicacionChat.imp` y en la clase `InterpreteMsgsIRC.java` buscar la línea 397 y añadir el nombre de la anotación al `HashSet` `anotacionesBusquedaPrueba` de la siguiente forma:

```
anotacionesBusquedaPrueba.add("Duda");
```

6. En esa misma clase ir a la línea 1232 y añadir una instrucción `if` que llama a un método que envía un mensaje si el software identifica que la frase del usuario es una duda:

```
/* El extractor semántica identifica que la frase es una duda. */  
if(annotType.equalsIgnoreCase("Duda")){  
    anotacionesInterpretadas.add(interpretarAnotacionDuda(contextoInterpretacion, annot));  
    //    i++;  
}
```

7. Y después tenemos que crear el método `interpretarAnotacionDuda`:

```
/* Método donde se crea una notificación Duda. */  
private Notificacion interpretarAnotacionDuda(String contextoInterpretacion, Annotation  
anotacionDuda){  
    //    if(anotacionSaludo.getType()!="saludo"){  
    //        return null;  
    //    }  
    Notificacion notif= new Notificacion(this.infoConecxInterlocutor.getUserName());  
    // obtenemos el texto del saludo a partir de la anotacion  
  
    int posicionComienzoTexto =anotacionDuda.getStartNode().getOffset().intValue();  
    int posicionFinTexto =anotacionDuda.getEndNode().getOffset().intValue();  
    String msgNotif =contextoInterpretacion.substring(posicionComienzoTexto,  
posicionFinTexto);  
    notif.setTipoNotificacion(anotacionDuda.getType());  
    notif.setMensajeNotificacion(msgNotif);
```

```

    return notif;
}

```

8. Luego tenemos que crear la tarea que permite enviar el mensaje privado al usuario. En nuestro caso la clase se llama Entender.java y está en el paquete icaro.aplicaciones.agentes.AgenteAplicacionDasi.tareas. La clase tiene el siguiente aspecto:

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package icaro.aplicaciones.agentes.AgenteAplicacionDasi.tareas;

import icaro.aplicaciones.agentes.AgenteAplicacionDasi.objetivos.ContestarUsuario;
import icaro.aplicaciones.informacion.Dasi.VocabularioDasi;
// import icaro.aplicaciones.informacion.gestionCitas.VocabularioGestionCitas;
import icaro.aplicaciones.recursos.comunicacionChat.ItfUsoComunicacionChat;
import icaro.infraestructura.entidadesBasicas.NombresPredefinidos;
import icaro.infraestructura.entidadesBasicas.procesadorCognitivo.CausaTerminacionTarea;
import icaro.infraestructura.entidadesBasicas.procesadorCognitivo.Focus;
import icaro.infraestructura.entidadesBasicas.procesadorCognitivo.Objetivo;
import icaro.infraestructura.entidadesBasicas.procesadorCognitivo.TareaSincrona;
import icaro.infraestructura.recursosOrganizacion.recursoTrazas.imp.componentes.InfoTrazas;
import icaro.aplicaciones.informacion.gestionCitas.VocabularioGestionCitas;

/**
 *
 * @author root
 */
public class Entender extends TareaSincrona{
    private Objetivo contextoEjecucionTarea = null;
    @Override
    public void ejecutar(Object... params) {
/**
 * Produce un saludo inicial y una presentacion de funcionalidad inicial al entrar en el sistema
 */
        String identDeEstaTarea=this.getIdentTarea();
        String identAgenteOrdenante = this.getIdentAgente();
        String identInterlocutor = (String)params[0];
        try {
//      // Se busca la interfaz del recurso en el repositorio de interfaces
            ItfUsoComunicacionChat recComunicacionChat = (ItfUsoComunicacionChat)
NombresPredefinidos.REPOSITORIO_INTERFACES_OBJ.obtenerInterfazUso(
                VocabularioGestionCitas.IdentRecursoComunicacionChat);
            if (recComunicacionChat!=null){
                recComunicacionChat.comenzar(identAgenteOrdenante);
                String mensajeAenviar = VocabularioDasi.NOMBRE_APLICACION;
                recComunicacionChat.enviarMensajePrivado(mensajeAenviar);
            }

```

```

        else {
            identAgenteOrdenante = this.getAgente().getIdentAgente();
            this.generarInformeConCausaTerminacion(identDeEstaTarea, contextoEjecucionTarea,
            identAgenteOrdenante, "Error-AIObtener:Interfaz:" +
                VocabularioGestionCitas.IdentRecursoComunicacionChat,
            CausaTerminacionTarea.ERROR);
        }
        } catch (Exception e) {
            this.generarInformeConCausaTerminacion(identDeEstaTarea,
            contextoEjecucionTarea, identAgenteOrdenante, "Error-Acceso:Interfaz:" +
                VocabularioGestionCitas.IdentRecursoComunicacionChat,
            CausaTerminacionTarea.ERROR);
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
}

```

9. Finalmente tenemos que implementar la regla. El fichero de reglas se encuentra en `icaro.aplicaciones.agentes.AgenteAplicacionDasi.procesoResolucionObjetivos` y el nombre es `reglasDasi.drl`. Dentro del objetivo `EntenderUsuario` la regla es:

```

//
=====
rule " Frase contiene anotacion Duda "
when
    obj:EntenderUsuario(state==Objetivo.SOLVING)
    Focus(foco == obj)
    // frase : NombreAplicacion (NombreAplicacion.fraseComponente == "false")
    // frase2 : NombreAplicacion (NombreAplicacion.fraseDuda == "false")
    notif : Notificacion(identInterlc : identNotificador , tipoNotificacion ==
VocabularioDasi.NOMBRE_TIPO_NOTIFICACION_DUDA)
    // notif2:Notificacion(identInterlc2:identNotificador,
tipoNotificacion==VocabularioDasi.NOMBRE_TIPO_NOTIFICACION_COMPONENTE)
then
    // Entender.tipoAnotacion = Entender.Anotacion.DUDA;
    // NombreAplicacion.fraseComponente = true;
    Entender.fraseDuda = true;
    // TareaSincrona tarea = gestorTareas.crearTareaSincrona(Entender.class);
    // tarea.ejecutar(identInterlc);
    // tarea.ejecutar(identInterlc2);
    // recursoTrazas.aceptaNuevaTraza(new InfoTraza(agentId,"Realizando el objetivo :
"+obj.getgoalId()+" Ejecutando la tarea : "+ tarea.getIdentTarea() ,InfoTraza.NivelTraza.debug));
    // recursoTrazas.aceptaNuevaTrazaEjecReglas(agentId," EJECUTO LA REGLA: " +
drools.getRule().getName());
end

```

```

//
=====

//
=====
rule " Frase contiene anotacion Componente "
    when
        obj:EntenderUsuario(state==Objetivo.SOLVING)
        Focus(foco == obj)
        // frase : NombreAplicacion (NombreAplicacion.fraseComponente == "false")
        // frase2 : NombreAplicacion (NombreAplicacion.fraseDuda == "false")
        // notif : Notificacion(identInterlc : identNotificador , tipoNotificacion ==
VocabularioDasi.NOMBRE_TIPO_NOTIFICACION_DUDA)
        notif:Notificacion(identInterlc:identNotificador,
tipoNotificacion==VocabularioDasi.NOMBRE_TIPO_NOTIFICACION_COMPONENTE)
        // x : Entender (tipoAnotacion == Entender.Anotacion.DUDA)
    then
        Entender.fraseComponente = true;
        // Entender.fraseDuda = true;
        TareaSincrona tarea = gestorTareas.crearTareaSincrona(Entender.class);
        tarea.ejecutar(identInterlc);
        // tarea.ejecutar(identInterlc2);
        recursoTrazas.aceptaNuevaTraza(new InfoTraza(agentId,"Realizando el objetivo :
"+obj.getgoalId()+" Ejecutando la tarea : "+ tarea.getIdentTarea() ,InfoTraza.NivelTraza.debug));
        recursoTrazas.aceptaNuevaTrazaEjecReglas(agentId," EJECUTO LA REGLA: " +
drools.getRule().getName());
    end
//
=====

//
=====
rule " Frase contiene anotacion Posibilidad "
    when
        obj:EntenderUsuario(state==Objetivo.SOLVING)
        Focus(foco == obj)
        // frase : NombreAplicacion (fraseDuda == false)
        notif:Notificacion(identInterlc:identNotificador,
tipoNotificacion==VocabularioDasi.NOMBRE_TIPO_NOTIFICACION_POSIBILIDAD)
        // notif2:Notificacion(identInterlc2:identNotificador, tipoNotificacion !=
VocabularioDasi.NOMBRE_TIPO_NOTIFICACION_DUDA)
        // notif3:Notificacion(identInterlc23:identNotificador, tipoNotificacion !=
VocabularioDasi.NOMBRE_TIPO_NOTIFICACION_COMPONENTE)
    then
        NombreAplicacion.fraseComponente = true;
        NombreAplicacion.fraseDuda = true;
        TareaSincrona tarea = gestorTareas.crearTareaSincrona(IdentificarComponente.class);
        tarea.ejecutar(identInterlc);
        recursoTrazas.aceptaNuevaTraza(new InfoTraza(agentId,"Realizando el objetivo :
"+obj.getgoalId()+" Ejecutando la tarea : "+ tarea.getIdentTarea() ,InfoTraza.NivelTraza.debug));
        recursoTrazas.aceptaNuevaTrazaEjecReglas(agentId," EJECUTO LA REGLA: " +
drools.getRule().getName());

```

end
//

=====

Esto se realiza para todas las tareas dentro del objetivo EntenderUsuario.