



Práctica de Inteligencia Artificial

Sistemas de producción en CLIPS

Creación automática de discursos políticos

Ingeniería Técnica en Informática de Gestión
Curso 2004-05 (Septiembre)

1. Descripción de la práctica

La práctica de septiembre será la misma que la propuesta en febrero con las siguientes modificaciones:

- El texto del discurso estará distribuido en cinco partes en vez de cuatro. Estas partes serán *saludo*, *exordium*, *narratio*, *argumentatio* y *epilogus*.
- La parte *saludo* corresponde al saludo inicial, que en la práctica de febrero se incluía en el *exordium*, y que ahora constituye otra parte más del discurso.
- El saludo deberá aparecer siempre en todos los discursos y además siempre estará al comienzo de los mismos. Para las demás partes (*exordium*, *narratio*, *argumentatio* y *epilogus*), en el paso de selección de la distribución del discurso, habrá que seleccionar si aparecen o no y que orden tendrán. Esta selección no es aleatoria sino que en algún hecho o instancia habrá que especificarla antes de generar el discurso.
- Los discursos que se generen se deben almacenar en el fichero discursos.txt. Los ficheros se deben abrir con la opción `append` para que no se borren los discursos anteriores.
- La traza de ejecución del programa debe estar en el fichero traza.txt y realizarla utilizando los comandos `dribble-on` y `dribble-off`

2. Se pide

1. Definir la ontología genérica en formato de clases de CLIPS para la generación de discursos, junto a las instancias necesarias (utilizar comando *definstances*). Almacenarla en el fichero **ontologia-general.clp**
2. Elegir un tema para hacer el discurso y definir la ontología particular necesaria, junto con las instancias necesarias (utilizar comando *definstances*). Almacenarla en el fichero **ontologia-tema.clp**. El alumno deberá elegir un único tema para su discurso y dentro de él tratar diferentes asuntos. La idea es que si el tema del discurso se modifica únicamente sea necesario modificar el fichero **ontologia-tema.clp**.
3. Realizar un programa en CLIPS capaz de generar diferentes discursos políticos que se guardarán en el fichero **discursos.txt**. El fichero con el programa principal donde se definan las reglas y todas las posibles plantillas necesarias para su funcionamiento se debe llamar **generador.clp**
4. Hacer una traza de las acciones que se van realizando en cada momento. (Con el comando *dribble-on* "fichero" se consigue que todos los *printout* del programa se salven en un fichero)

3. Entrega práctica

- La práctica se debe entregar el día del examen general de la asignatura
- Se debe entregar una memoria impresa en papel y un disquete
- La memoria debe tener la siguiente estructura:
 1. Portada con los nombres y direcciones de correo de los autores
 2. Introducción. 1 hoja de descripción de la práctica desde vuestro punto de vista, no desde la copia del enunciado
 3. Código y explicación de:
 - Estructura estática de la memoria de trabajo (plantillas y jerarquía de marcos)
 - Las reglas que representan las inferencias y las acciones del sistema de producción
 4. Comentar aquellos puntos en los que el alumno cree que destaca su práctica
 5. Conclusiones (resumen de lo realizado y comentarios generales acerca de la práctica, dificultades encontradas, etc.)
- El disquete debe contener exclusivamente los siguientes ficheros en el directorio raíz, con los **nombres especificados** (para simplificar la corrección)
 - El fichero con la ontología general en CLIPS, **ontologia-general.clp**
 - El fichero con la ontología particular en CLIPS, **ontologia-tema.clp**
 - El fichero con las reglas y plantillas en CLIPS, **generador.clp**
 - El fichero de traza, traza.txt, de algún ejemplo de ejecución del programa, junto con el fichero discursos.txt generado
- La práctica se debe hacer en grupos de dos personas. En ningún caso se admitirán prácticas de grupos con más de dos alumnos
- Para que a un alumno se le califique la práctica tiene que **APROBAR EL EXAMEN INDIVIDUAL DE PRÁCTICAS** que se realizará el mismo día que el examen de la asignatura general.