



ETSI INFORMÁTICA
Departamento de lenguajes y Ciencias de la Computación
AMPLIACIÓN DE INGENIERÍA DEL CONOCIMIENTO

PRÁCTICA 205: RECUBRIMIENTO.

OBJETIVO:

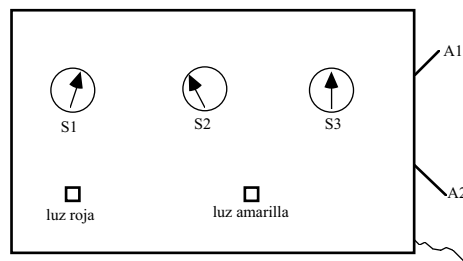
–Comprender el funcionamiento y la implementación CLIPS de algunos algoritmos de recubrimiento.

MATERIALES:

Apuntes para las prácticas 204-205 .

ENUNCIADO:

La superturbostadora o STT (vd. figura) es una compleja máquina que vale varios millones de mortadelos. Su funcionamiento correcto es esencial para la buena marcha de la fábrica.



Cuando se avería, sabemos que según la causa que haya producido el fallo se tienen los siguientes síntomas:

Si se ha atorado el ciringulillo 1, entonces la presión es alta, la temperatura es baja y la luz amarilla se enciende. Si se ha quemado el cable K, entonces la presión es alta, la temperatura es media y la luz amarilla se enciende. Si hay problemas en el refrigerador, entonces la presión es normal, la temperatura es alta y la luz amarilla está apagada. Si el ionizador catastrófico se ha bloqueado, entonces la luz amarilla se enciende. Se considera que la presión es alta cuando el sensor s1 marca más de 500, en otro caso se considera normal. Se considera que la temperatura es alta cuando el sensor s2 marca más de 1500, media cuando está entre 1000 y 1500, baja cuando marca menos de 500.

Se pide:

1. Adaptar el fichero contenido en `recubr1.clp` para resolver el problema del diagnóstico de averías de la superturbostadora.
2. Suponiendo que el sensor `s1` marca 673, el sensor `s2` está averiado, el sensor `s3` marca 25 y la luz amarilla está encendida, aplicar los algoritmos de recubrimiento para diagnosticar la avería.
3. Implementar una modificación del algoritmo de recubrimiento que ordene las hipótesis compatibles dando prioridad a las que expliquen más síntomas.