

UNIDAD TEMÁTICA: Sistemas Expertos Basados en Probabilidades.

TRABAJO DE APLICACIÓN 8

ESCENARIO

Modelo sencillo de enfermedades respiratorias "ASIA". Objetivo: visualizar los distintos tipos de razonamiento posibles en las redes bayesianas:

- Razonamiento causal
- Razonamiento evidencial
- Razonamiento intercausal

EJERCICIO 1 – razonamiento causal

- a) Sabemos que el paciente ha estado recientemente en Asia.
 - ¿qué podemos observar sobre las probabilidades de las distintas enfermedades?
 - ¿qué pasa con las evidencias que deberíamos observar?
- b) En forma análoga, vemos al paciente cuando se aproxima a la clínica, y vemos que está fumando...
 - ¿qué podemos observar sobre las probabilidades de las distintas enfermedades?
 - ¿qué pasa con las evidencias que deberíamos observar?
- c) Y qué sucede si se dan las dos condiciones (es decir, si fuma y además ha visitado Asia recientemente)

EJERCICIO 2 – razonamiento evidencial

El paciente indica que ha tenido dificultad para respirar recientemente

- ¿qué podemos observar sobre las probabilidades de las distintas enfermedades?
- ¿qué pasa con los factores de riesgo?

EJERCICIO 3 – razonamiento intercausal

El médico ahora prescribe una placa de tórax, y el resultado es “anormal”.

- ¿qué podemos observar sobre las probabilidades de las distintas enfermedades?
- ¿qué pasa con las probabilidades de “disnea”?
- ¿qué pasa con los factores de riesgo?