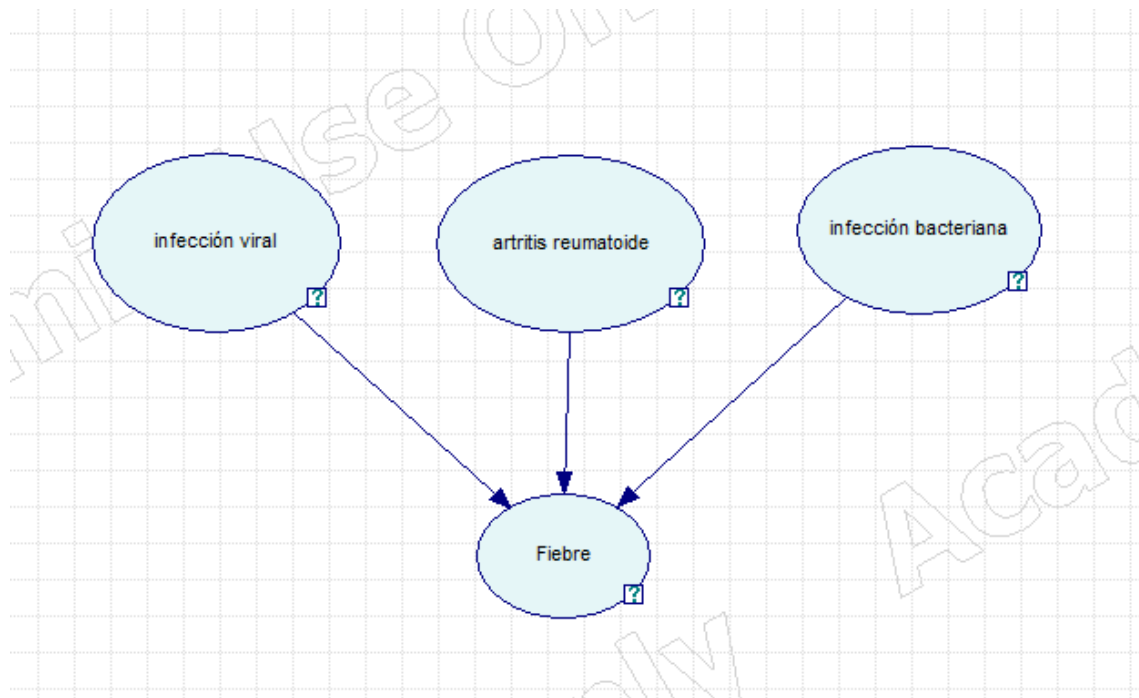


PRÁCTICA 2. SISTEMAS INTELIGENTES 2.

Ana Martín Conejo.

Ing.Informática B.

Modelo:



Sin ruido(Tabla 1):

Node properties: Fiebre

Parent	infección viral	artritis reumatoide	infección bacteriana	LEAK
State	Si	Si	si	
Si	0.8	0.7	0.9	0.01
No	0.2	0.3	0.1	0.99

Con ruido(Tabla 2):

Node properties: Fiebre

General Definition Format User properties				
Parent	infección viral	artritis reum...	infección ba...	LEAK
State	Si	Si	si	
► Si	0.802	0.703	0.901	0.01
No	0.198	0.297	0.099	0.99

Probabilidad condicionada(Tabla 3):

Node properties: Fiebre									
General Definition Format User properties									
infección viral	Si				No				
artritis reumatoide	Si				No				
infección bacteriana	si	no	si	no	si	no	si	no	
► Si	0.99406	0.9406	0.9802	0.802	0.9703	0.703	0.901	0.01	
No	0.00594	0.0594	0.0198	0.198	0.0297	0.297	0.099	0.99	

Casos escogidos para calcular:

General Definition Format User properties									
infección viral	Si				No				
artritis reumatoide	Si				No				
infección bacteriana	si	no	si	no	si	no	si	no	
► Si	0.99406	0.9406	0.9802	0.802	0.9703	0.703	0.901	0.01	
No	0.00594	0.0594	0.0198	0.198	0.0297	0.297	0.099	0.99	

Anotación:

f=Fiebre

iv=infección viral

ar=artritis reumatoide

ib=infección bacteriana

Cálculos a mano:

$$P(+f/+iv,+ar,+ib,+r) = 1 - P(-f/+iv,+ar,+ib,+r) = 1 - (0.2 * 0.3 * 0.1 * 0.99) = \mathbf{0.99406}$$

$$P(-f/+iv,+ar,+ib,+r) = 0.2 * 0.3 * 0.1 * 0.99 = \mathbf{0.00594}$$

$$P(+f/-iv,+ar,+ib,+r) = 1 - P(-f/-iv,+ar,+ib,+r) = 1 - (0.3 * 0.1 * 0.99) = \mathbf{0.9703}$$