

Instituto Tecnológico campus Culiacán

Inteligencia Artificial

Carrera:

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Actividad:

Lógica Proposicional

Alumno:

21170293 Fernando Chiquete Velazquez 21170387 Omar Manjarrez Rodelo

Maestr@:

Zuriel Dathan Mora Felix

Lógica proposicional de reglas de la base de conocimiento

R1:

SI Porcentaje_Ahorro ≥ Umbral_Ahorro_Saludable ENTONCES el ahorro es "saludable"

PA --> Porcentaje_Ahorro

UAS --> Umbral_Ahorro_Saludable

AS --> Ahorro Saludable

PA ≥ UAS ---> AS

R2:

SI (Umbral_Ahorro_Saludable / 2) ≤ Porcentaje_Ahorro < Umbral_Ahorro_Saludable ENTONCES el ahorro es "aceptable"

PA --> Porcentaje_Ahorro

UAS --> Umbral_Ahorro_Saludable

AA --> Ahorro Aceptable

 $(UAS / 2) \le PA \land PA < UAS ---> AA$

R3:

SI Porcentaje Ahorro < Umbral Ahorro Saludable / 2 ENTONCES el ahorro es "bajo"

PA --> Porcentaje_Ahorro

UAS --> Umbral_Ahorro_Saludable

AB --> Ahorro Bajo

(UAS / 2) > PA ---> AB

R4:

SI Porcentaje_Endeudamiento ≤ Umbral_Deuda_Alerta ENTONCES deuda "adecuada"

PE ---> Porcentaje_Endeudamiento

UDA --> Umbral_Deuda_Alerta

DAD --> Deuda Adecuada

PE ≤ UDA --> DAD

R5: SI Umbral_Deuda_Alerta < Porcentaje_Endeudamiento ≤ Umbral_Deuda_Peligro ENTONCES deuda "moderada" PE ---> Porcentaje_Endeudamiento **UDA -->** Umbral_Deuda_Alerta **UDP -->** Umbral_Deuda_Peligro **DM** --> Deuda Moderada UDA < PE ∧ PE ≤ UDP --> DM R6: SI Porcentaje_Endeudamiento > Umbral_Deuda_Peligro ENTONCES deuda "alta" **PE** ---> Porcentaje_Endeudamiento **UDP -->** Umbral_Deuda_Peligro DAT --> Deuda Alta PE > UDP --> DAT R7: **SI** Patrimonio_Neto > 0 **ENTONCES** situación patrimonial **favorable** PN --> Patrimonio Neto **PF** --> Patriminio_Favorable PN > 0 --> PF R8: SI Patrimonio_Neto < 0 ENTONCES patrimonio negativo PN --> Patrimonio_Neto

PNG --> Patriminio_Negativo

PN > 0 --> PNG

R9:

SI Saldo_Libre > 0 y Deuda_Adecuado ENTONCES invertir según perfil de riesgo

SL --> Saldo_Libre

DAD --> Deuda Adecuado

SL > 0 ∧ DAD --> Invertir

R10:

SI Saldo_Libre > 0 y Deuda_Moderada **ENTONCES** invertir 50% y reducir deuda con el otro 50%

SL --> Saldo_Libre

DAD --> Deuda_Moderada

 $SL > 0 \land DM --> Invertir$

R11:

SI Saldo_Libre \leq 0 **ENTONCES** no hay capacidad de inversión

SL --> Saldo_Libre

SL ≤ 0 --> No invertir