



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**



Institución: Tecnológico de Culiacán.

Carrera: Ingeniería en sistemas computaciones.

Materia: Inteligencia Artificial 11:00 – 12:00.

Maestro: Zuriel Dathan Mora Felix.

Tema: Tarea 3

Integrantes:

Samano Reyes Jordan Nayar

Cervantes Araujo Carlos Iván.

Índice

Base de Conocimiento	3
Fórmula lógica original:	3
Base de conocimiento (hechos y reglas):.....	3
Reglas:.....	3
Hechos:.....	3
Glosario de predicados:.....	4

Base de Conocimiento

Fórmula lógica original:

$((u \wedge v) \rightarrow p) \wedge (w \rightarrow u) \wedge (s \rightarrow x) \wedge (r \rightarrow y) \wedge (s \rightarrow (z \wedge a)) \wedge (r \rightarrow b) \wedge (t \rightarrow c)$

Base de conocimiento (hechos y reglas):

Reglas:

R1: buena_alimentacion(x) ^ entrenamiento_fisico(x) -> cambio_fisico(x)

R2: calculo_gasto_energetico(x) -> buena_alimentacion(x)

R3: objetivo_perder_grasa(x) -> deficit_calorico(x)

R4: objetivo_ganar_musculo(x) -> superavit_calorico(x)

R5: objetivo_perder_grasa(x) -> (repeticiones_altas_peso_moderado(x) ^ cardio(x))

R6: objetivo_ganar_musculo(x) -> entrenamiento_fuerza(x)

R7: objetivo_ganar_resistencia(x) -> entrenamiento_resistencia(x)

Hechos:

H1: objetivo_perder_grasa(juan)

H2: objetivo_ganar_musculo(ana)

H3: objetivo_ganar_resistencia(luis)

H4: calculo_gasto_energetico(ana)

H5: buena_alimentacion(ana)

H6: entrenamiento_fisico(ana)

Glosario de predicados:

cambio_fisico(x) -> Se requiere un cambio físico

objetivo_ganar_musculo(x) -> El objetivo es ganar músculo

Base de Conocimiento

objetivo_perder_grasa(x) -> El objetivo es perder grasa

objetivo_ganar_resistencia(x) -> El objetivo es ganar resistencia

buena_alimentacion(x) -> Hay buena alimentación

entrenamiento_fisico(x) -> Hay entrenamiento físico

calculo_gasto_energetico(x) -> Se calcula el gasto energético diario

deficit_calorico(x) -> Se hace un déficit calórico

superavit_calorico(x) -> Se hace un superávit calórico

repeticiones_altas_peso_moderado(x) -> Se entrena con repeticiones altas y peso moderado

cardio(x) -> Se aumentan actividades cardiovasculares

entrenamiento_fuerza(x) -> Se entrena con cargas pesadas y repeticiones moderadas

entrenamiento_resistencia(x) -> Se entrena con repeticiones altas y peso bajo