

# IA Evaluaciones

## Edwin Ortiz Cruz

### Unidad 1

#### 1. Definir Inteligencia Artificial

La inteligencia artificial es un campo de la informática que se enfoca en el desarrollo de sistemas y programas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, la percepción y la toma de decisiones

#### 2. Menciona algunos tipos de Inteligencia que menciona Howard Gardner

- Inteligencia lingüística
- Inteligencia musical
- Inteligencia lógico matemático
- Inteligencia espacial
- Inteligencia intrapersonal
- Inteligencia naturista

#### 3. Menciona algunas categorías en las que se clasifica la IA

- Sistemas que piensan como humanos
- Sistemas que actúan como humanos
- Sistemas que actúan racionalmente
- Teoría de la mente
- Autoconciencia

#### 4. ¿Qué es la prueba de Turing?

evaluar si una máquina puede comportarse de manera tan inteligente como un ser humano durante una conversación, de modo que un observador no pueda distinguir si está interactuando con una máquina o con otra persona.

#### 5. ¿Qué es una proposición?

es una afirmación o declaración que puede ser verdadera o falsa, pero no ambas al mismo tiempo

#### 6. ¿Qué son los operadores lógicos?

Son símbolos utilizados en la lógica y matemáticas

Negación

Conjunción  $\wedge$

Disyunción  $\vee$

Condicional  $\rightarrow$

Bicondicional  $\leftrightarrow$

7. Simboliza las siguientes preposiciones:

- No vi la película, pero leí la novela  $\neg p \wedge q$
- Ni vi la película ni leí la novela  $\neg p \wedge \neg q$
- Si y sólo si viera un marciano con mis propios ojos, creería que hay vida extraterrestre.  $p \leftrightarrow q$ 
  - p: ver un marciano con mis propios ojos
  - q: creer en los extraterrestres
- Una de dos: o salgo a dar un paseo, o me pongo a estudiar como un energúmeno.  $p \leftrightarrow q$ 
  - p: salir a dar un paseo
  - q: estudiar como un energúmeno
- Prefiero ir de vacaciones o estar sin hacer nada si tengo tiempo para ello y no tengo que ir a trabajar  $(p \vee q) \wedge (r \wedge \neg s)$ 
  - p: ir de vacaciones
  - q: no hacer nada
  - r: tener tiempo
  - s: voy a trabajar

8. Construye la siguiente tabla de verdad:

- $p \leftrightarrow \neg p$

p	$\neg p$	$p \leftrightarrow \neg p$
V	F	F
F	V	F

- $(p \wedge q) \vee r$

p	q	r	$p \wedge q$	$(p \wedge q) \vee r$
V	V	V	V	V
V	V	F	V	V
V	F	V	F	V

V	F	F	F	F
F	V	V	F	V
F	V	F	F	F
F	F	V	F	V
F	F	F	F	F

**9. ¿Qué es un Agente Inteligente?**

Es cualquier cosa que pueda percibir su entorno a través de sensores y actuar en consecuencia con la ayuda de actuadores

**10. ¿Qué es un MultiAgente?**

un sistema compuesto por múltiples agentes computacionales que interactúan entre sí para lograr objetivos individuales o colectivos

**11. Definir retroceso en tus propias palabras**

es un método o técnica que implica retroceder o deshacerse de acciones previamente tomadas cuando se encuentra un obstáculo o se llega a un callejón sin salida

**12. Definir un grafico**

Un grafo es una estructura matemática que consiste en un conjunto de nodos (también llamados vértices) que están conectados entre sí

**13. Entregar el problema de las 8 reinas si aun no lo han entregado, el límite de entrega es el día de hoy a las 11:59 pm**