

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Cosas que actuan racionalmente

## Prueba de turin

- Procesamiento de lenguaje naturla
- forma de representar el conocimiento
- razonamiento autoatico
- aprendizaje automatico

## Gobal de Turin

- Vision Computacional
- Robotica

---

**Agente:** Un Agente es cualquier cosa capaz que perciba su medio ambiente con la ayuda de sensores y actuar en ese medio con la ayuda de actuadores

---

**Secuencia de Percepciones:** Historial completo de lo que ha recibido el agente

**Funcion del agente:** Representacion matematica de las acciones que realiza el agente

**Programa del agente:** IMplementacion de la funcion del agente

---

**Agente Racional:** Agente que hace lo correcto

## Medidas de rendimiento

- Nos permiten evaluar al agente

**4 factores para evaluar la racionalidad** 1. Medida de rendimiento que define el criterio de exito 2. El conocimiento del medio en el que habita acumulado por agente 3. Las acciones que el agente puede llevar acabo 4. La secuencia de percepciones del aente hasta el momento

**Entornos** + Totalmente observables vs parcialmente observable + Determinista vs Estocastico + estatico vs dinamico + discreto vs continuo

**Tipos de Agentes** - Agentes Reactivos simples - Agentes reactivos basados en modelos - Agentes basados en objetivos - Agentes basados en utilidad

## Agente Resolvente-Problema

Agente basado en objetivos -> hay que formular un problema -> se realiza una busqueda

PROBLEMA -> BUSQUEDA -> SOLUCION (Secuencia de Acciones)

---

### Definicion del problema

- Estado inicial
- Funcion Sucesor (Acciones)
  - Espacio de Estados -Test objetivo
- Costo del camino

### Arboles de busqueda

- Busqueda primero en anchura
- Busqueda de costo uniforme
- Busqueda primero en profundidad
- Busqueda de profundidad limitada
- Primero en profundidad con profundidad iterativa

## Guia de estudio

- ¿Que es IA?
- Agente
  - Componentes de un agente
- Tipos de agentes
- Entorno
  - Tipos de entornos
- Definicion de problema
- Busquedas de informacion

## Prueba de Turin