



### 1. Introducción a la Inteligencia Artificial

- 1.1. ¿Qué es la inteligencia Artificial?
  - 1.1.1. Inteligencia: Definiciones
  - 1.1.2. Enfoques de la Inteligencia Artificial
  - 1.1.3. Estado del arte
  - 1.1.4. ¿Qué podría seguir en la Inteligencia Artificial?
- 1.2. Áreas de la Inteligencia Artificial

### 2. Agentes y búsqueda de soluciones

- 2.1. Agentes y entornos
  - 2.1.1. Tipos de agentes
  - 2.1.2. Tipos de entornos
- 2.2. Representación de problemas
  - 2.2.1. Espacio de estados
  - 2.2.2. Representación mínima correcta del espacio de estados
  - 2.2.3. Árboles de búsqueda
- 2.3. Búsqueda ciega
  - 2.3.1. Búsqueda por profundidad
  - 2.3.2. Búsqueda por amplitud
  - 2.3.3. Búsqueda de costo uniforme
- 2.4. Búsqueda informada
  - 2.4.1. Heurísticas
  - 2.4.2. Búsqueda voraz
  - 2.4.3. Algoritmo A\*
  - 2.4.4. Diseño y mejoramiento de heurísticas
- 2.5. Búsqueda local

### 3. Problemas de satisfacción de restricciones (CSPs)

- 3.1. Características del problema
  - 3.1.1. Representación del espacio de estados
  - 3.1.2. Restricciones
- 3.2. Algoritmo Backtrack
  - 3.2.1. Mejoras
  - 3.2.2. Verificación a priori
  - 3.2.3. Consistencia de arcos
  - 3.2.4. Ordenamiento de variables
- 3.3. Estructura en árbol
  - 3.3.1. Problema como árbol
  - 3.3.2. Mejora por corte de árbol
  - 3.3.3. Descomposición del árbol





# TEMARIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL BÁSICO

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

SEMESTRE 2018-2

---

- 3.4. Soluciones iterativas
- 3.5. Búsqueda Local
  - 3.5.1. Soluciones por conflictos mínimos
  - 3.5.2. Hill Climbing

