

# IA en Acción: Manual Práctico para Dominar la Inteligencia Artificial

Dra. Marlene Méndez Moreno

## Integrantes:

Crismar Chan Chin	7612
Roberto May Vergara	7630
Adiel Uc Peralta	766
Berenise Kú Centeno	7628
Pedro Chi Ek	7614

Ingeniería en Sistemas Computacionales  
Materia: Inteligencia Artificial  
Octavo Semestre  
Fecha: 10 de Abril del 2025

# Índice

- Principios y Metodología de la Inteligencia Artificial
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Paradigmas de la Inteligencia Artificial.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Mapas conceptuales.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Redes semánticas.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema

- Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Razonamiento monótono.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Conocimiento no-monótono y otras lógicas.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Razonamiento probabilístico.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Teorema de Bayes.

- Concepto inicial e Historia,
- Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
- Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
- Curiosidades del tema
- Elementos que conforman cada tema.
- Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
- En donde se usa actualmente.
- 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Representación de conocimiento mediante reglas
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Métodos de Inferencia en reglas
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Reglas de producción.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.

- Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Sintaxis de las reglas de producción.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Semántica de las reglas de producción.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Arquitectura de un sistema de Producción (SP) o sistemas basados en reglas, (SBR).
  - Hechos
  - Base de conocimientos.
  - Mecanismo de control
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.

- 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Espacios de estados determinísticos y espacios no determinísticos.
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Búsqueda sistemática
  - Búsqueda de metas en profundidad
  - Búsqueda de metas en anchura
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Robótica
  - Conceptos básicos
  - Clasificación
  - Desarrollos actuales y aplicaciones
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.

- 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Redes Neuronales (RN)
  - Conceptos básicos
  - Clasificación
  - Desarrollos actuales y aplicaciones
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Visión artificial
  - Conceptos básicos
  - Desarrollos actuales y aplicaciones
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Lógica difusa (Fuzzy Logic)
  - Conceptos básicos
  - Desarrollos actuales y aplicaciones
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.

- Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN)
  - Conceptos básicos
  - Desarrollos actuales y aplicaciones
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan
- Sistemas Expertos (SE)
  - Conceptos básicos
  - Clasificación
  - Desarrollos actuales y aplicaciones
  - Concepto inicial e Historia,
  - Como fueron establecidos los Principios y/o Paradigmas
  - Por quién fue creado - A quién se le ocurrió
  - Curiosidades del tema
  - Elementos que conforman cada tema.
  - Donde inicio el uso de estos aspectos metodológicos
  - En donde se usa actualmente.
  - 2 ejemplos aplicativos de cada tema y Empresas de desarrollo lo usan