

CONTENIDO

	Introducción	ix
CAPITULO 1	Inteligencia artificial: Breve introducción	1
	Breve historia de la IA	
	¿Pueden las computadoras pensar?	
	Definición de máquina inteligente	
	Temas fundamentales de la IA	
	¿Por qué usar C para la programación en IA?	
	Bases de datos, retroseguimiento y procesamiento de listas	
CAPITULO 2	Resolución de problemas: Búsqueda de las soluciones	15
	Representación y terminología	
	Explosiones combinatorias	
	Técnicas de búsqueda	
	Evaluación de una búsqueda	
	La técnica de búsqueda del primero en profundidad	
	La técnica de búsqueda del primero en anchura	
	Adición de información heurística	
	La técnica de búsqueda de la escalada de la colina	
	La técnica de búsqueda del menor-coste	
	Elección de una técnica de búsqueda	
	Encontrando múltiples soluciones	
	Encontrando la solución óptima	
	Volviendo a las llaves perdidas	
CAPITULO 3	Sistemas expertos	59
	¿Qué es un sistema experto?	
	Cómo funciona un sistema experto	
	Creación de un sistema experto de aplicación general	
	Una versión más sofisticada	
	Ingeniería del conocimiento	

CAPITULO 4	Procesamiento del lenguaje natural	99
	¿Qué es el procesamiento del lenguaje natural?	
	Aproximaciones al procesamiento del lenguaje natural	
	Restringiendo el lenguaje	
	El analizador PLN de la máquina de estados	
	El analizador PLN recursivo-descendente de contexto-libre	
	El analizador de eliminación de ruidos	
CAPITULO 5	Visión y reconocimiento de modelos	137
	Filtrado, contraste y tonalidades	
	Sistemas bidimensionales	
	Sistemas tridimensionales	
	Problemas comunes del reconocimiento	
	Reconocimiento de modelos bidimensionales	
	Sistemas generalizados	
CAPITULO 6	Robótica	175
	Brazos del robot	
	El robot industrial	
	Robots autónomos	
	Creación de un simulador de robot	
CAPITULO 7	Aprendizaje de las máquinas	203
	Dos tipos de aprendizaje	
	Cómo se aprenden las descripciones de clase	
	Representación del conocimiento	
	Implementando el procedimiento de acierto-y-casi-desacierto	
CAPITULO 8	Lógica e incertidumbre	225
	Lógica	
	Incertidumbre	
	Lógica incierta o difusa	
	Sistemas probabilísticos	
CAPITULO 9	Apariencia humana	265
	¿Truco?	
	¿Cómo es de bueno?	
	Hombre contra máquina	
	Visitando al doctor	
	Implicaciones de las computadoras pseudo-humanas	