

차례

I

인공지능의 이해

1 인공지능의 원리	
01 인공지능이란	11
02 인공지능의 문제 해결	17
◦ 단원 정리	21
2 인공지능과 탐색	
01 인공지능의 탐색	23
02 지능적 탐색	30
◦ 단원 정리	35
3 지식의 표현과 추론	
01 지식의 표현	37
02 지식의 추론	42
◦ 단원 정리	45
◦ 대단원 평가	46

II

인공지능과 학습

1 기계학습과 데이터	
01 인공지능의 학습	51
02 데이터의 수집과 가공	58
◦ 단원 정리	67
2 기계학습 알고리즘	
01 기계학습의 유형	69
02 기계학습 알고리즘과 모델	78
◦ 단원 정리	87
3 인공신경망과 딥러닝	
01 인공신경망과 딥러닝	89
02 딥러닝 모델의 구현과 성능 평가	98
◦ 단원 정리	107
◦ 대단원 평가	108





III

인공지능의 사회적 영향

1	인공지능의 발전과 사회 변화	
01	인공지능의 발전	113
02	인공지능과 사회적 문제 해결	117
●	단원 정리	121
2	인공지능과 진로	
01	인공지능과 삶의 변화	123
02	인공지능과 직업	126
●	단원 정리	131
3	인공지능과 윤리	
01	인간과 인공지능	133
02	인공지능 윤리	135
●	단원 정리	145
●	대단원 평가	146



IV

인공지능 프로젝트

1	인공지능과 지속가능발전목표	
01	지속가능발전목표	151
02	인공지능 문제 해결	152
●	단원 정리	157
2	인공지능 문제 해결 프로젝트	
01	멸종 위기 해양 동물 보호	159
02	폐암 예측 및 원인 분석	165
03	의료 서비스 지역 위치 선정	171
●	단원 정리	177
●	대단원 평가	178



부록

●	참고 자료	180
●	정답 및 해설	190
●	찾아보기	193
●	참고 문헌 및 사진 출처	196