

# 🎯 AI-900 시험 전날 최종 암기 체크리스트

## 🕒 시간 배분 가이드

- **1단계** (10분): 책임 있는 AI 6원칙
- **2단계** (10분): ML 기법 3가지 + 데이터 개념
- **3단계** (10분): Computer Vision 워크로드
- **4단계** (10분): NLP 작업
- **5단계** (15분): 생성형 AI (가장 중요!)
- **6단계** (10분): Azure 서비스 매핑

## 📌 1단계: 책임 있는 AI 6원칙 (10분) ★★ ★

암기 방법: F-R-P-I-T-A

- ☒ **Fairness (공정성)**
  - 모든 사람을 공평하게 대우
  - 예: 채용 AI가 성별/인종 차별 없어야 함
- ☒ **Reliability & Safety (신뢰성/안전성)**
  - 일관되고 안전하게 작동
  - 예: 의료 AI의 정확성, 자율주행차 안전
- ☒ **Privacy & Security (개인정보/보안)**
  - 데이터 보호 및 안전 관리
  - 예: 얼굴 인식 데이터 암호화
- ☒ **Inclusiveness (포용성)**
  - 모든 사람이 AI 혜택 누려야 함
  - 예: 시각장애인 접근성, 다국어 지원
- ☒ **Transparency (투명성)**
  - AI 작동 방식 이해 가능
  - 예: 대출 거부 이유 설명
- ☒ **Accountability (책임성)**
  - 명확한 책임 소재
  - 예: AI 오류 시 책임자 지정

## 💧 시험 출제 패턴

"AI가 특정 그룹에 불리한 결정" → Fairness  
"작동 방식을 설명할 수 없음" → Transparency  
"개인정보 유출" → Privacy



"장애인이 사용 불가" → Inclusiveness  
 "책임자가 불명확" → Accountability

## 🔗 2단계: ML 기법 (10분) ★★ ★

핵심 3가지 (반드시 구분!)

- ① REGRESSION (회귀)
  - 연속적 숫자 예측
  - 질문: "얼마?"
  - 출력: 12억원, 25도, 450개
  - 예시: 주택 가격, 온도, 매출
- ② CLASSIFICATION (분류)
  - 카테고리 분류
  - 질문: "무엇?"
  - 출력: 스팸/정상, 고양이/개
  - 예시: 이메일 필터, 질병 진단
  - 특징: 레이블 필요 (지도학습)
- ③ CLUSTERING (클러스터링)
  - 유사 그룹화
  - 질문: "어떤 그룹?"
  - 출력: 그룹 1, 그룹 2, 그룹 3
  - 예시: 고객 세분화
  - 특징: 레이블 불필요 (비지도학습)

비교표 (암기!)

구분	Regression	Classification	Clustering
출력	숫자	카테고리	그룹
예측	얼마?	무엇?	어떤 그룹?
레이블	필요 ✓	필요 ✓	불필요 ✕
학습	지도	지도	비지도

데이터 개념

- ☑ Features (입력)
  - 모델이 학습하는 속성
  - 예: 면적, 방 개수, 위치
- ☑ Labels (출력)
  - 예측하려는 값
  - 예: 가격, 스팸 여부



- ☑ Training Set (70-80%)
  - 모델 학습용
- ☑ Validation Set (10-15%)
  - 학습 중 성능 확인
  - 과적합 방지
- ☑ Test Set (10-15%)
  - 최종 성능 평가
  - 학습에 절대 사용 안 됨!

## 💧 시험 키워드 매칭

"가격 예측" → Regression  
 "스팸 필터" → Classification  
 "고객 그룹화 (레이블 없음)" → Clustering  
 "자동으로 최적 모델" → Automated ML

## 🔗 3단계: Computer Vision (10분) ★★ ★

### 핵심 워크로드 5가지

- 1 IMAGE CLASSIFICATION (이미지 분류)
  - 전체 이미지 → 1개 레이블
  - 출력: "고양이" (신뢰도 95%)
  - 예: 제품 품질 검사, 동물 종 분류
- 2 OBJECT DETECTION (객체 감지) ★ 빈출!
  - 여러 객체 + 위치 (Bounding Box)
  - 출력: 차(x:120, y:80), 사람(x:450, y:200)
  - 예: 자율주행, 소매업 재고 확인
  - 키워드: "경계 상자"
- 3 OCR (광학 문자 인식)
  - 이미지 → 텍스트 추출
  - 단순 읽기만
  - 예: 명함 스캔, 간판 읽기
- 4 DOCUMENT INTELLIGENCE ★ 중요!
  - 문서 → 텍스트 + 구조 + 의미
  - 필드 자동 추출
  - 예: 영수증에서 날짜/총액/상점명 추출
  - 차이점: OCR은 텍스트만, DI는 구조 이해
- 5 FACE DETECTION & ANALYSIS
  - Detection: 얼굴 위치



- Analysis: 나이, 감정, 안경
- ⚠️ 제한된 액세스 (승인 필요)

## 자주 헷갈리는 비교

### Image Classification vs Object Detection

- └ Classification: "이것은 고양이"
- └ Detection: "고양이(x:100,y:50), 개(x:300,y:80)"

### OCR vs Document Intelligence

- └ OCR: "텍스트만 읽기"
- └ DI: "텍스트 + 의미 (날짜, 금액 자동 인식)"

## Azure 서비스 매핑

- ☒ Azure AI Vision
  - 이미지 분석, 태깅, OCR, 객체 감지
- ☒ Custom Vision
  - 사용자 정의 분류/객체 감지 모델
  - 특정 도메인 (공장 불량품 등)
- ☒ Azure AI Face
  - 얼굴 감지/분석
  - 제한된 액세스
- ☒ Azure AI Document Intelligence
  - 영수증, 송장, 신분증 처리

---

## 🔗 4단계: NLP 작업 (10분) ★★ ★

### 핵심 작업 6가지

- 1 KEY PHRASE EXTRACTION (핵심 구문 추출)
  - 중요 개념 자동 추출
  - 예: "Azure AI는 훌륭하다" → "Azure AI"
- 2 ENTITY RECOGNITION (개체 인식)
  - 사람, 장소, 조직, 날짜 식별
  - 예: "삼성전자는 서울에..."  
→ 삼성전자(조직), 서울(위치)
- 3 SENTIMENT ANALYSIS (감정 분석)
  - 긍정/부정/중립 판단
  - 점수: 0-1 (합계 1.0)



- 예: "최고예요!" → 긍정 (0.98)

#### 4 LANGUAGE MODELING (언어 모델링)

- 언어 패턴 학습
- 텍스트 이해/생성
- 예: GPT, BERT

#### 5 SPEECH-TO-TEXT (음성 인식)

- 음성 → 텍스트
- 예: 회의록 자동 작성

#### 6 TEXT-TO-SPEECH (음성 합성)

- 텍스트 → 자연스러운 음성
- 예: 내비게이션, 오디오북

## 추가 기능

#### ☒ Translation (번역)

- 100+ 언어
- 텍스트/문서/음성

#### ☒ CLU (Conversational Language Understanding)

- Intent (의도) + Entity (개체)
- 챗봇 구축용

## Azure 서비스 매핑

#### ☒ Azure AI Language

- 텍스트 분석 (감정, 핵심 구문, 개체)
- CLU (대화 이해)

#### ☒ Azure AI Speech

- Speech-to-Text
- Text-to-Speech
- Speech Translation

#### ☒ Azure AI Translator

- 텍스트/문서 번역

---

## 🔗 5단계: 생성형 AI (15분) ★★ ★ 가장 중요!

시험 비중: 20-25% (가장 큼!)

## 생성형 AI 기본



- ☑ 정의
  - 새로운 콘텐츠를 생성하는 AI
  - 텍스트, 코드, 이미지, 음악
- ☑ 주요 모델
  - GPT (텍스트 생성)
  - DALL-E (이미지 생성)
  - Whisper (음성 인식)
- ☑ 기반 기술
  - Transformer 아키텍처
  - Self-Attention 메커니즘
  - LLM (대규모 언어 모델)

## Prompt Engineering ★

- ☑ 좋은 프롬프트 원칙
  1. 명확하고 구체적
  2. 역할 부여 ("당신은 전문가입니다")
  3. 예시 제공 (Few-shot)
  4. 출력 형식 지정
  5. 단계별 지시
- ☑ Temperature ★ 중요!
  - 0.0-0.3: 일관적, 예측 가능 (사실 기반)
  - 0.7-1.0: 창의적, 다양함 (창작)

시험 문제:  
 "일관되고 예측 가능한 응답" → Temperature 낮게  
 "창의적인 응답" → Temperature 높게

## Azure OpenAI Service ★★

- ☑ 주요 모델
  - GPT-4: 가장 강력
  - GPT-3.5-Turbo: 빠르고 저렴
  - DALL-E 3: 이미지 생성
  - Embeddings: 텍스트 벡터화
- ☑ 일반 OpenAI vs Azure OpenAI
  - 엔터프라이즈 보안
  - 데이터 프라이버시 보장
  - 데이터가 모델 학습에 사용 안 됨
  - Azure 통합
  - SLA 보장

## Azure AI Foundry ★★ 신규 중요!



- ☒ 정의
  - AI 앱 구축 통합 플랫폼
  - 구명칭: Azure AI Studio
- ☒ 주요 기능
  1. Playground: 모델 테스트
  2. Prompt Flow: 워크플로우 구축
  3. 모델 비교 및 평가
  4. 배포 및 모니터링

## Model Catalog ★★ 신규 중요!

- ☒ 정의
  - Azure의 모든 AI 모델 저장소
- ☒ 포함 모델
  - OpenAI: GPT, DALL-E
  - Microsoft: Phi, Florence
  - 오픈소스: Llama, Mistral
  - 파트너: Cohere, AI21
- ☒ 시험 키워드
  - "여러 모델 비교" → Model Catalog
  - "모델을 한곳에서 관리" → Azure AI Foundry

## RAG (검색 증강 생성) ★★

- ☒ 정의
  - 외부 문서 + LLM
  - 최신 정보 제공
  - 환각(Hallucination) 감소
- ☒ 구성
  - 질문 → 문서 검색 → 관련 문서 추출
  - LLM에 전달 → 문서 기반 답변
- ☒ 사용 사례
  - 회사 내부 문서 Q&A
  - 제품 매뉴얼 챗봇
  - 법률 문서 검색
- ☒ 시험 키워드
  - "회사 문서 기반 답변" → RAG

## 생성형 AI 위험 요소 ★



- ☒ Hallucination (환각)

- 거짓 정보를 그럴듯하게 생성

- 대응: 사실 확인 필수
- ☒ Bias (편향)

- 학습 데이터의 편향 반영

- 대응: 다양한 관점 고려
- ☒ Copyright (저작권)

- 생성 콘텐츠 소유권 문제

- 대응: 상업적 사용 시 확인
- ☒ Content Filtering

- 유해 콘텐츠 차단

- 카테고리: Hate, Sexual, Violence, Self-harm

🔮 6단계: Azure 서비스 매핑표 (10분) ★★ ★

반드시 암기! (시험 필수)

워크로드	Azure 서비스	키워드
Computer Vision		
이미지 분석, OCR	Azure AI Vision	일반 이미지
사용자 정의 모델	Custom Vision	특정 도메인
얼굴	Azure AI Face	얼굴 감지/분석
문서 처리	Document Intelligence	영수증, 송장
NLP		
텍스트 분석	Azure AI Language	감정, 개체, 핵심 구문
음성	Azure AI Speech	STT, TTS
번역	Azure AI Translator	다국어 번역
챗봇	Bot Service + CLU	대화형 AI
ML		
ML 플랫폼	Azure Machine Learning	AutoML, Designer
자동 ML	Automated ML	자동 모델 찾기
Generative AI		
LLM	Azure OpenAI Service	GPT, DALL-E
통합 환경	Azure AI Foundry	Playground



워크로드	Azure 서비스	키워드
모델 선택	Model Catalog	다양한 모델

## 💧 시험 직전 5분 암기

가장 자주 나오는 10가지

1. 책임 있는 AI 6원칙 (F-R-P-I-T-A)
2. Regression vs Classification vs Clustering
3. Object Detection = Bounding Box
4. OCR ≠ Document Intelligence
5. Image Classification (1개) vs Object Detection (여러 개)
6. Temperature 낮음 = 일관성
7. RAG = 문서 기반 답변
8. Azure AI Foundry = 통합 플랫폼
9. Model Catalog = 모델 저장소
10. Hallucination = 거짓 정보 생성

## 📝 시험 당일 전략

시작 전 (튜토리얼 시간)

- ✓ 심호흡 3번
- ✓ 책임 있는 AI 6원칙 머릿속 복기
- ✓ ML 3기법 복기
- ✓ 화이트보드 기능 확인

시간 배분

45분 ÷ 50문제 = 문제당 1분

0-30분: 쉬운 문제 + 보통 문제 (40문제 목표)

30-40분: 어려운 문제 (10문제)

40-45분: 검토 및 마킹한 문제

문제 풀이 순서

1. 키워드 파악 (밑줄 그리기)
  - "경계 상자" → Object Detection
  - "얼마" → Regression
  - "레이블 없음" → Clustering



2. 명백히 틀린 답 제거
3. 2개로 좁히기
4. 더 구체적인 답 선택
5. 확신 없으면 표시 후 나중에

## 함정 주의

- ✗ "Azure AI Services" = "Azure Cognitive Services"  
(같은 것! 이름만 변경됨)
- ✗ "본 강의" vs "본 회차"  
(모호함 vs 명확함)
- ✗ "OCR" vs "Document Intelligence"  
(텍스트만 vs 구조+의미)

## 🎯 마지막 당부

**70%만 맞으면 합격입니다! 모든 문제를 다 맞출 필요 없습니다!**

## 합격의 비결

- ✓ 쉬운 문제 먼저 → 자신감 UP
- ✓ 모르면 표시하고 넘어가기
- ✓ 빈칸 없이 모두 답하기 (감점 없음)
- ✓ 마지막 5분은 검토

---

## 📋 시험장 입장 전 마지막 확인

- 신분증 ✓
- OnVUE 준비 (온라인) ✓
- 조용한 환경 ✓
- 책상 위 깨끗이 ✓
- 물 준비 (시험 전 마심) ✓
- 화장실 ✓

**그리고 이것만 기억하세요:**

F-R-P-I-T-A (책임 있는 AI)  
R-C-C (ML 기법)



Bounding Box (Object Detection)  
Temperature (낮음 = 일관성)  
RAG (문서 기반)

Go get that certification! 🏆