

분류번호 : 2001070607_22v1

능력단위 명칭 : 인공지능 학습데이터 라벨링

능력단위 정의 : 인공지능 학습데이터 라벨링이란 학습데이터 구축 프로젝트 중 학습데이터 라벨링 실무를 수행하는 능력이다.

능 력 단 위 요 소	수 행 준 거
2001070607_22v1.1 인공지능 학습데이터 라벨링 가이드라인 파악하기	1.1 인공지능 학습데이터 라벨링 가이드라인의 기준과 목적을 파악할 수 있다. 1.2 인공지능 학습데이터 라벨링 유형과 저작 도구의 종류, 기능을 파악할 수 있다.
	【지식】 <ul style="list-style-type: none">인공지능 학습데이터 라벨링 기초 지식학습데이터 라벨링 저작 도구 사용 방법인공지능 학습데이터 라벨링 프로젝트 배경, 목적 파악 능력라벨링 가이드라인 파악 능력
	【기술】 <ul style="list-style-type: none">인공지능 학습데이터 구축 프로세스 파악 능력학습데이터 저작 도구 활용 능력
	【태도】 <ul style="list-style-type: none">작업 가이드라인에 대한 수용적인 태도작업 가이드라인을 적극적으로 이해하려는 자세
2001070607_22v1.2 인공지능 학습데이터 라벨링하기	2.1 학습데이터 유형에 적합한 학습데이터 라벨링 저작 도구를 활용하여 라벨링을 수행할 수 있다. 2.2 인공지능 학습데이터 라벨링 가이드라인을 준수하여 학습데이터 라벨링을 수행할 수 있다. 2.3 인공지능 학습데이터 라벨링 가이드라인에 따라서 학습데이터 라벨링 수행 결과를 검사할 수 있다.
	【지식】 <ul style="list-style-type: none">학습데이터 라벨링 기초 지식학습데이터 라벨링 저작 도구 사용 방법
	【기술】 <ul style="list-style-type: none">라벨링 가이드라인 파악 능력학습데이터 저작 도구 활용 능력
	【태도】 <ul style="list-style-type: none">저작 도구의 기능에 대해 끊임없이 파악하려는 자세반복적인 업무에 대해 성실히 임하는 자세목표량에 대한 달성 의지작업물에 대한 책임감을 가지고 역할을 다하려고 하는 의지관리자의 요청을 합리적으로 수용하고자 하는 태도가이드라인을 확인하여 작업물에 대한 퀄리티를 높이기 위한 의지일관성있는 기준을 적용하려는 자세

□ 적용범위 및 작업상황

고려사항

-이 능력단위는 인공지능 학습데이터 구축과 관련된 직무 중 학습데이터 라벨링 분야에 대하여 라벨링을 직접 수행하는 업무에 적용한다.

-학습데이터 라벨링이란 이미지, 영상, 음성, 텍스트, 센서 등 다양한 종류의 데이터에 인공지능이 기계학습을 위하여 기능이나 목적에 부합하는 정보를 원천데이터에 부여하는 활동을 말한다.

-원천데이터란 원시데이터를 라벨링 공정에 투입하기 위해 필요한 전처리 등 정제 작업을 수행한 데이터로 라벨링 데이터가 부여되지 않은 상태의 데이터를 말한다.

-원시데이터란 기계학습을 목적으로 획득 단계에서 수집 혹은 생성한 음성, 이미지, 영상, 텍스트 등의 데이터를 말한다.

-학습데이터 라벨링 가이드라인은 프로젝트의 목적과 의도를 고려하여 필요한 저작 도구와 저작 도구 사용방법, 학습데이터 라벨링 방법, 기준 작업시간, 품질 기준 등을 포함하는 문서를 말한다.

-저작 도구란 학습데이터 라벨링 작업을 위한 소프트웨어를 말한다.

-학습데이터 라벨링 기법은 비전, 음성, 텍스트, 센서 등에 따라 상이하나, 비전분야에서는 바운딩 박스, 키포인트, 폴리곤(폴리라인), 시맨틱 세그멘테이션 등의 기법이 있다.

자료 및 관련 서류

- 인공지능 학습용 데이터 구축 사업 수행계획서(NIA)
- 인공지능 학습데이터 구축 계획서
- 인공지능 학습데이터 라벨링 가이드라인
- 저작 도구 활용 매뉴얼

장비 및 도구

- 컴퓨터
- 문서작성 도구
- 라벨링 저작 도구

재료

- 해당없음

□ 평가지침

권장평가방법

- 평가자는 능력단위 인공지능 학습데이터 라벨링의 수행준거에 제시되어 있는 내용을 평가하기 위해 이론과 실기를 나누어 평가하거나 종합적인 결과물의 평가 등 다양한 평가 방법을 사용할 수 있다.
- 평가자는 다음 사항을 평가해야 한다.

권 장 평 가 방 법	평 가 유 형	
	과 정 평 가	결 과 평 가
A.포트폴리오		
B.문제해결 시나리오		
C.서술형시험	V	
D.논술형시험		
E.사례연구		
F.평가자 질문	V	V
G.평가자 체크리스트		
H.피평가자 체크리스트		V
I.일지/저널		
J.역할연기		
K.구두발표		
L.작업장평가		
M.기타		

평가시 고려사항

- 수행준거에 제시되어 있는 내용을 성공적으로 수행할 수 있는지를 평가해야 한다.
 - 평가자는 다음 사항을 평가해야 한다.
- 수행준거에 제시되어 있는 내용을 성공적으로 수행할 수 있는지를 평가해야 한다.
 - 평가자는 다음 사항을 평가해야 한다.
 - 학습데이터 라벨링 가이드라인 이해 능력
 - 교육에 활용되는 용어와 기법의 이해하는 능력
 - 가이드라인에 명시된 기준과 목적을 이해하는 능력
 - 학습데이터 라벨링 저작 도구 및 기술의 이해
 - 학습데이터 라벨링 저작 도구 활용 능력

□ 관련기초능력

순번	관 련 기 초 능 력	
	주 요 영 역	하 위 영 역
1	의사소통능력	경청 능력, 기초외국어 능력, 문서이해 능력, 문서작성 능력, 의사표현 능력
2	수리능력	기초연산 능력, 기초통계 능력, 도표분석 능력, 도표작성 능력
3	문제해결능력	문제처리 능력, 사고력
4	정보능력	정보처리 능력, 컴퓨터활용 능력
5	기술능력	기술선택 능력, 기술이해 능력, 기술적용 능력
6	직업윤리	공동체윤리, 근로윤리

□ 개발·개선 이력

구 분		내 용
직무명칭(능력단위명)		인공지능학습데이터구축(인공지능 학습데이터 라벨링)
분류번호	기존	2001070607_22v1
	현재	2001070607_22v1
개발·개선연도	현재	2022
버전번호		v1
개발·개선기관	현재	정보기술산업인적자원개발위원회(한국소프트웨어산업협회)
향후 보완 연도(예정)		2025