

| 메타데이터 정보 (다중기입가능) | 분야 | 데이터 유형 | 구축 데이터량 | 원천데이터 형식 | 라벨링 형식 | 라벨링 유형 |
|-------------------------|------------|--|----------|--------------------|----------------------|-----------------|
| | N/A 기입 | 오디오 | 3,000시간 | wav | json | 자유대화음성 (자연어) |
| | 데이터 출처 | 데이터 구축년도 | 구축기관(총괄) | 가공기관 | 검수기관 | |
| | 자체 수집 | 2022년 | 미디어젠(주) | (주)비디 | (주)메트릭스 미디어젠(주) | |
| | 데이터 문의처 | 기관명 | 문의담당자명 | 전화번호 (유선전화번호기입) | 메일주소 | |
| | | 미디어젠(주) | 송민규 | 02-6429-7104 | minks@mediazen.co.kr | |
| | 데이터 소개 | 감정이 태깅된 청소년의 대본이 없는 자유대화 음성 데이터 | | | | |
| | 주요키워드 | 한국어, 자유대화, 음성, 일상대화 | | | | |
| 카테고리 정의서 | | 첨부의 카테고리 정의서 엑셀파일에 데이터카테고리 작성하여 제출(예시참고) | | | | |

| 데이터셋명 | 국문 | 감정이 태깅된 자유대화 데이터 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-------|-------------|----------|-------|-----------|-------------|-------|--------|----------|-------|-------|-------------|-----|-------|----|-------|------|
| | 영문 | Emotion-tagged free conversation audio data | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 구축목적 | 청소년의 자유대화를 수집하되 대본이 없이 진행되는 일상 대화 음성 데이터를 구축 음성 데이터 전사 정보, 감정 상태 및 유형 정보 등이 태깅된 데이터 구축 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 활용서비스 | 자연어처리 모델 개발, 대화형 인공지능 시스템 연구, 대화형 로봇/앱 개발, 가상의 아바타 응답 패턴 개발 등 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 소개 | <p>별도로 개발된 APP을 통해 2 사람이 다양한 주제에 대해 실시간 음성 통화를 하며, 해당 통화 내역을 텍스트로 전사함</p> <p>각각의 음성은 감정 상태, 감정 유형, 감정 정도, 감정 대상 등으로 세분화된 감정 태깅을 수행함</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 데이터셋 통계 (구축 규모 및 분포) | <p>1. 데이터 구축 규모</p> <ul style="list-style-type: none"> - 총 3,000시간의 음성 데이터 구축 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>총 데이터수집 (건)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>청소년</td><td></td></tr> <tr> <td>데이터 수집 규모</td><td>3,000 시간</td></tr> </tbody> </table> | | 구분 | 총 데이터수집 (건) | 청소년 | | 데이터 수집 규모 | 3,000 시간 | | | | | | | | | | | |
| 구분 | 총 데이터수집 (건) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 청소년 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 데이터 수집 규모 | 3,000 시간 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2. 청소년 데이터 분포 (3,000시간)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대화 참여자 성별 분포 (청소년) <table border="1"> <thead> <tr> <th>성별</th><th>인원(명)</th><th>비율(%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>남성</td><td>1,605</td><td>36.21%</td></tr> <tr> <td>여성</td><td>2,828</td><td>63.79%</td></tr> <tr> <td>합계</td><td>4,433</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table> | | 성별 | 인원(명) | 비율(%) | 남성 | 1,605 | 36.21% | 여성 | 2,828 | 63.79% | 합계 | 4,433 | 100% | | | | | | |
| 성별 | 인원(명) | 비율(%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 남성 | 1,605 | 36.21% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 여성 | 2,828 | 63.79% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 합계 | 4,433 | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - 대화 참여자 연령대 분포 (청소년) <table border="1"> <thead> <tr> <th>연령대</th><th>수량(명)</th><th>비율(%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10대</td><td>4,433</td><td>100.00%</td></tr> <tr> <td>합계</td><td>4,433</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table> | | 연령대 | 수량(명) | 비율(%) | 10대 | 4,433 | 100.00% | 합계 | 4,433 | 100% | | | | | | | | | |
| 연령대 | 수량(명) | 비율(%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10대 | 4,433 | 100.00% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 합계 | 4,433 | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - 대화 참여자 지역 분포 (청소년) <table border="1"> <thead> <tr> <th>연령대</th><th>수량(명)</th><th>비율(%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>서울/인천/경기</td><td>3,507</td><td>79.11%</td></tr> <tr> <td>대전/세종/충청/강원</td><td>357</td><td>8.05%</td></tr> <tr> <td>광주/전라/제주</td><td>161</td><td>3.63%</td></tr> <tr> <td>부산/대구/울산/경상</td><td>408</td><td>9.20%</td></tr> <tr> <td>합계</td><td>4,433</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table> | | 연령대 | 수량(명) | 비율(%) | 서울/인천/경기 | 3,507 | 79.11% | 대전/세종/충청/강원 | 357 | 8.05% | 광주/전라/제주 | 161 | 3.63% | 부산/대구/울산/경상 | 408 | 9.20% | 합계 | 4,433 | 100% |
| 연령대 | 수량(명) | 비율(%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 서울/인천/경기 | 3,507 | 79.11% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 대전/세종/충청/강원 | 357 | 8.05% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 광주/전라/제주 | 161 | 3.63% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 부산/대구/울산/경상 | 408 | 9.20% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 합계 | 4,433 | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - 주제 분포: 교육/학문, 엔터테인먼트, 쇼핑, 게임 등 11개 주제 대분류 (청소년) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 순서 | 주제 | 수량(건) | 비율(%) |
|----|--------|--------|--------|
| 1 | 교육/학문 | 1,136 | 9.71% |
| 2 | 엔터테인먼트 | 1,908 | 16.30% |
| 3 | 쇼핑 | 800 | 6.84% |
| 4 | 게임 | 611 | 5.22% |
| 5 | 고민Q&A | 2,280 | 19.48% |
| 6 | 음식 | 1,140 | 9.74% |
| 7 | 스포츠 | 388 | 3.32% |
| 8 | 건강 | 438 | 3.74% |
| 9 | 취미 | 1,770 | 15.13% |
| 10 | 생활 | 1,231 | 10.52% |
| 합계 | | 11,702 | 100% |

- 감정 상태 분포 (청소년)

| 순서 | 주제 | 수량(건) | 비율(%) |
|----|-------|-----------|--------|
| 1 | 기쁨 | 1,863,236 | 50.86% |
| 2 | 놀라움 | 300,512 | 8.20% |
| 3 | 두려움 | 68,425 | 1.87% |
| 4 | 사랑스러움 | 180,509 | 4.93% |
| 5 | 슬픔 | 192,043 | 5.24% |
| 6 | 화남 | 212,975 | 5.81 |
| 7 | 없음 | 845,813 | 23.09% |
| 합계 | | 212,975 | 5.81% |

- 감정 유형 분포 (청소년)

| 순서 | 주제 | 수량(건) | 비율(%) |
|----|----|-----------|--------|
| 1 | 긍정 | 2,389,045 | 65.21% |
| 2 | 부정 | 485,114 | 13.24% |
| 3 | 중립 | 789,354 | 21.55% |
| 합계 | | 3,663,513 | 100% |

1. 데이터셋 구성

- 청소년 3,000시간의 음성 데이터 구축
- 2사람의 대화를 각각 녹음한 음성 파일(16kHz, 16bit, mono)이 하나의 대화 파일로서 음성 파일을 구성(16kHz, 16bit, stereo)

- 2사람이 각각 30분씩 대화를 한 경우, 두 모노 파일을 합쳐서 총 대화 시간 30분 스테레오로 저장
- 텍스트 전사는 각각의 화자에 대해 개별 진행하고, 하나의 Json 파일에 메타 정보와 함께 기재
- 7개 감정 상태(기쁨, 놀라움, 두려움, 사랑스러움, 슬픔, 화남, 없음)로 구분하여 태깅
- 그 외 감정 정도(강함, 보통, 약함), 감정 대상(특정 인물/사물, 특정 사건, 대화 태도), 감정 종류(긍정, 중립, 부정) 등 감정과 관련된 태깅 정보를 기재
- 각 음성 파일 당 1개의 Json 파일이 존재하며, 메타정보와 모든 대화 텍스트를 저장함

2. 데이터 분류 체계 정의

- 청소년 자유대화 : 감정이 태깅된 청소년 자유대화

3. 데이터 출처

- 크라우드 워커를 모집하여 자유대화 직접 구축

4. 라벨링 데이터 구성

| 구분 | 속성명 | 타입 | 필수여부 | 설명 | 범위 |
|-----|-----------------------|--------|------|-------------|-----------|
| 1 | File | Object | | 파일 정보 | |
| 1-1 | FileName | String | y | 파일명 | |
| | FileLength | String | y | 파일 길이 | |
| | BeginOfSpeech | String | y | 발화 시작점 | |
| | EndOfSpeech | String | y | 발화 끝점 | |
| | SpeechLength | String | y | 발화 길이 (초) | |
| 2 | Wav | Object | | 원천데이터 정보 | |
| 2-1 | SamplingRate | String | y | 주파수 | |
| | NumberOfBit | String | y | 비트수 | |
| | EncodingLaw | String | y | 인코딩방식 | |
| | NumberOfChannel | String | y | 채널수 | |
| 3 | Noise | Object | | 소음 정보 | |
| 3-1 | Speaker1NoiseCategory | String | y | 실내/실외 환경 종류 | 실내/실외 |
| | Speaker1NoiseType | String | n | 녹음 장소 | |
| | Speaker1SNR | String | n | SNR | |
| | Speaker2NoiseCategory | String | y | 실내/실외 환경 종류 | 실내/실외 |
| | Speaker2NoiseType | String | n | 녹음 장소 | |
| | Speaker2SNR | String | n | SNR | |
| 4 | Speaker1 | Object | | 참여자 정보 | |
| 4-1 | ID | String | y | 발화자 고유 번호 | 0001~9999 |
| | AgeCategory | String | y | 청소년 구분 | 청소년 |
| | Age | String | y | 연령 | A1~A6 |
| | Gender | String | y | 성별 | G1/G2 |
| | Residence | String | n | 거주지 | |
| | Occupation | String | y | 직업 | |
| | Condition | String | n | 목상태 | |
| | Mask | String | n | 마스크 착용 유/무 | 착용/미착용 |
| | RecDevice | String | n | 녹음 장치 | |

| | | | | | |
|------|------------------------|--------|---|------------|---------------------------------------|
| 5 | Speaker2 | Object | | 참여자 정보 | |
| 5-1 | ID | String | y | 발화자 고유 번호 | 0001~9999 |
| 5-2 | AgeCategory | String | y | 청소년 구분 | 청소년 |
| 5-3 | Age | String | y | 연령 | A1~A6 |
| 5-4 | Gender | String | y | 성별 | G1/G2 |
| 5-5 | Residence | String | y | 거주지 | |
| 5-6 | Occupation | String | y | 직업 | |
| 5-7 | Condition | String | n | 목상태 | |
| 5-8 | Mask | String | n | 마스크 착용 유/무 | 착용/미착용 |
| 5-9 | RecDevice | String | n | 녹음 장치 | |
| 6 | ConversationInfo | Object | | 대화정보 | |
| 6-1 | Domain | String | y | 대화 도메인 | |
| 6-2 | Step1Subject | String | y | 대화 토픽 | |
| 6-3 | Step2Subject | String | y | 대화 토픽 | |
| 7 | Conversation | Object | | 대화내용 | |
| 7-1 | TextNo | String | y | 대화 순서 번호 | 000001~999 999 |
| 7-2 | SpeakerNo | String | y | 발화자 구분 | Speaker1/ Speaker2 |
| 7-3 | SpeakerEmotionCategory | String | y | 감정 유형 | 긍정/부정/ 중립 |
| 7-4 | SpeakerEmotionTarget | String | y | 감정 상태 | 기쁨/사랑스 러움/두려움 /화남/슬픔/ 놀라움/없음 |
| 7-5 | SpeakerEmotionLevel | String | y | 감정 정도 | 약함/보통/ 강함 |
| 7-6 | SpeakerEmotionObject | String | y | 감정 대상 | 0/1/2 |
| 7-7 | VerifyEmotionCategory | String | y | 감정 유형 | 긍정/부정/ 중립 |
| 7-8 | VerifyEmotionTarget | String | y | 감정 상태 | 기쁨/사랑스 러움/두려움 /화남/슬픔/ 놀라움/없음 |
| 7-9 | VerifyEmotionLevel | String | y | 감정 정도 | 약함/보통/ 강함 |
| 7-10 | VerifyEmotionObject | String | y | 감정 대상 | 0/1/2 |
| 7-11 | Text | String | y | Text 전사내용 | |
| 7-12 | StartTime | String | y | 대화 시작시간 | |
| 7-13 | EndTime | String | y | 대화 끝 시간 | |

<주요 상세 정보>

- 유형 : 1 (청소년), 2 (성인)
- 성별 : G1 (남성), G2 (여성)
- 연령층 : A1 (10대) ~ A6 (60대 이상)
- 노이즈 타입 : T1 (실내), T2 (실외)
- 도메인 정보 : 1D01~1D10 (청소년 관련 도메인), 2D01~2D10 (성인 관련 도메인)
- 대화 끝 번호 : ~C999999
- 녹음 일련번호 : 중복값 방지를 위한 녹음 일련 번호

<파일명 정보 부가 설명>

| | | | | | | |
|------------------------|---|---------|--------------------------|------------------|----------------------|-------|
| | 1. 파일명 샘플 : 1_6690G2A1_7864G1A1_T1_1D05T0197C000001_035597 2. 파일명 샘플에 대한 설명 : 청소년_1번화자ID+여성+10대_2번화자ID+남성+10대_실내_도메인+토픽+대학끝번호_중복방지일련번호 | | | | | |
| 데이터셋 구축 수행기관 담당자 | 주관기관 | 기관명 | 책임자명 | 전화번호 (유선전화번호) | 메일주소 | 담당업무 |
| | | 미디어젠(주) | 송민규 | 02-6429-7104 | minks@mediazen.co.kr | 과제 총괄 |
| | 참여기관 | 기관명 | 담당업무 | 기관명 | 담당업무 | |
| | | (주)비디 | 수집 및 검수 시스템 개발 | | | |
| | | (주)메트릭스 | 데이터 수집, 가공, 정제, 검수 | | | |