

2021 국립국어원 인공 지능 언어 능력 평가 대회

· 과제명: 인과 관계 추론

· 과제 제작: 에스케이텔레콤

· 자료 설명

· 목표

“인과관계 추론”은 타겟 문장과 예시문 2개를 제시하고, 그 두 개의 예시문 중에 타겟 문장의 원인 혹은 결과로 더 그럴듯한 문장을 선택하는 과제입니다. 본 자료는 슈퍼 글루 (SuperGLUE)의 COPA(Choice Of Plausible Alternatives, 더 나은 대안 고르기)를 참조하여 에스케이텔레콤에서 제작하였습니다.

· 데이터 구성

● 데이터 셋 항목: 각 테스트 셋은 SENTENCE(전제 문장), 후보 2개(정답/오답), QUESTION(원인 또는 결과)으로 구성

- SENTENCE: 전제 문장은 사람들이 쉽게 이해할 수 있는 일상적인 이야기를 떠올려서 생성하거나 다양한 주제 단어들을 제시하여 연상하는 방식으로 작성. 일부 데이터는 영문 CoPA 데이터 등을 참고하여 생성.
- QUESTION: 모델이 추론해야 하는, SENTENCE 문장과 정답 문장 사이의 인과관계. ‘원인’ 또는 ‘결과’.
- 후보1/후보2: 명백하게 인과관계를 드러낼 수 있는 정답 문장과, 어느 정도 연관 관계가 있지만 직접적이고 명료한 인과 관계는 없는 오답 문장.
- ANSWER: 후보 문장 중에서 QUESTION의 내용에 맞는 정답 문장의 번호 태깅

● 데이터 셋 생성 주요 조건

- 전제 문장과 (전제 문장과 어떤 인과관계를 추론할 수 있는) 후보 문장(2개) 그리고 (둘 사이의 인과 관계를 표시하는) 질문을 생성합니다.

전제: 아이가 풍선을 놓쳤습니다

질문: **결과**

후보 1: 풍선이 하늘로 날아갔습니다. (정답)

후보 2: 아이가 풍선을 샀습니다. (오답)

전제: 그는 의식을 잃었다.

질문: **원인**

후보 1: 강도가 그의 머리를 세게 때렸다 (정답)

후보 2: 강도가 그의 지갑을 훔쳤다 (오답)

○ 데이터 셋 생성 주요 조건

2개의 후보 문장을 작성할 때, 두 개의 후보 문장 사이에 상황적 추론이 가능하거나, 두 문장이 상태(states), 행동/움직임(actions) 등 유사한 영역에 속하도록 생성합니다.

전제: 그는 의식을 잃었다.

질문: **원인**

후보 1: 강도가 그의 머리를 세게 때렸다 (행동/움직임: actions)

후보 2: 강도가 그의 지갑을 훔쳤다 (행동/움직임: actions)

○ SENTENCE와 후보 문장은 표현의 명확성을 추구하여 작성합니다. 불필요한 표현들을 가능한 한 생략하고, 속어나 고유명사 등은 피해서 작성합니다. 또한 문장 간의 연관관계를 잘 보여줄 수 있도록 단어의 의미 관계를 고려한 연관 키워드를 활용하여 생성합니다.

전제: 안경의 도수를 올렸다.

질문: **원인**

후보 1: 시력이 떨어졌다.

후보 2: 시력이 나빠졌다.

· 자료 규모 및 평가 지표

구분	훈련(Train)	개발(Dev)	시험(Test)	평가 지표
내용	3080셋	500셋	500셋	Accuracy

· 파일 형식: TSV (UTF-8)

· 예시

ID	SENTENCE	QUESTION	1	2	ANSWER
1	새로 산 바지의 사이즈가 너무 크다.	결과	더 큰 사이즈의 바지로 교환했다.	더 작은 사이즈의 바지로 교환했다.	2
2	노트북이 꺼졌다.	원인	노트북이 충전되지 않았다.	노트북에 전원을 연결했다.	1
3	진통제를 먹었다.	결과	목이 말랐다.	복통이 나왔다.	2
4	지하철에서 앉아서 가지 못했다.	원인	지하철에 사람이 많았다.	지하철이 텅텅 비었다.	2
5	자동차가 고장났다.	결과	자동차를 타고 쇼핑물에 갔다.	자동차 정비소에 갔다.	2
6	그는 가난하게 살았다.	원인	그는 최저임금도 못 받았다.	그는 재산이 많았다.	1
7	이불 빨래를 했다.	원인	이불을 덮고 하루종일 잠을 잤다.	이불에 주스를 엮질렀다.	2
8	전등 스위치를 내렸다.	결과	전등불이 꺼졌다.	촛불이 꺼졌다.	1