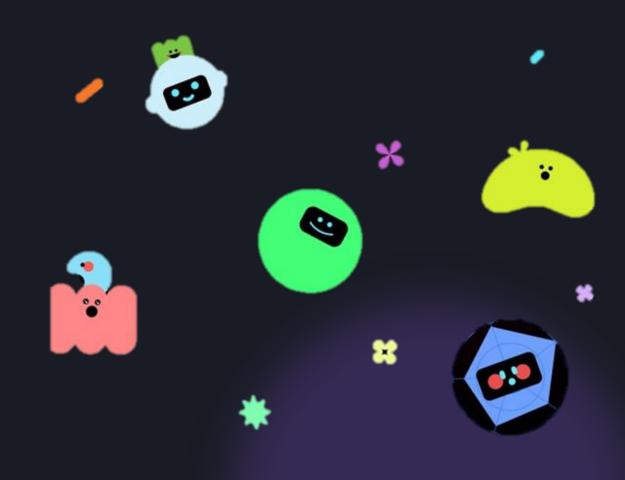
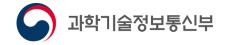
낚시 기사 여부 & 유형 판별 서비스 PRESSPULSE

5조 낭만어부

반승훈 강호정 이승렬 이창민 전설희 허미림









목차

01 개요

R&R 주제 선정 배경 PressPulse 차별점 목표

02 구축

파이프라인 설계 데이터수집 EDA 및 전처리 학습 모델 훈련 기능확장 배포 / 데모

03 결론 및 활용 방안

결론 PressPulse 확장성 제안



01. 개요

R&R



반승훈

Data Preprocess Data-Centric 모델 훈련

강호정

LLM 연동 세부 프로그래밍

이승렬

Data Preprocess Model-Centric 모델 훈련

이창민

LLM 연동 LLM 자료조사

전설희

LLM 배포 PPT 제작

허미림

LLM 배포 서비스 구현



주제 선정 배경



Q. 제목만 봤을 때, 둘 중에느기사가 낚시성 기사일까요? 조회수를 높이기 위해



김짜근적이거나 오해의 소자가 있는 중요할까"

기사입력 2023.02.02 09:27 / 기사수정 2023.02.02 15:29

기사 제목을 사용하는 경향



'장동건♥' 고소영 "'여보 나도 할 말 있어' 이윤미 또 다른 모습"

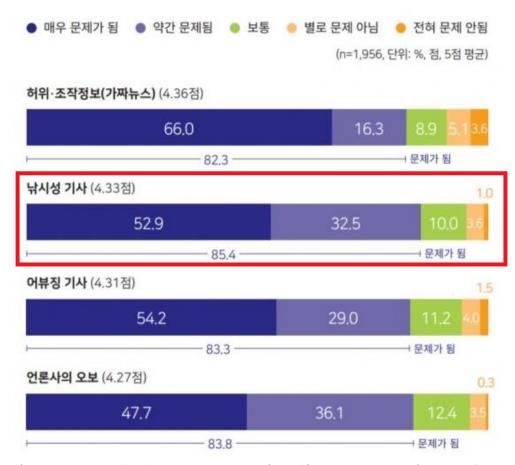
기사입력 2023.11.02 17:03

출처: 엑스포츠 뉴스



주제 선정 배경





'한국의 언론인 2019'에서 '언론 보도 중 가장 심각한 문제'항목 조사 결과 (자료=한국언론진흥재단)

사용자를 저품질 콘텐츠로 유도

이용자에게 불편함을 느끼게 할 뿐만 아니라 제목만으로 일부 사람들에게 그릇된 인식을 심기도 한다.

〈클릭베이트, 낚시성 기사의 위협〉 김민 기자, 2021, 미디어 경청



주제 선정 배경



Click-bait가 가져오는 사회 문제로 인해 낚시성 기사의 위험성 언급과 다양한 해결방안 개발



[단독] 제목에 마우스 올려놓자 "낚시성 기사일 확률 88%" | 중... 2018.05.07. 또 "몸무게 54kg에 55사이즈"유지 중인 올해 '52세' 슈퍼 동 안 전 본문 30일 오후 6시 각종 음원 사이트에는 박효신의 신곡 '별 시(別 時)'가 공개5 권길여 기자 · 2018-04-30 22:19:51 대시성기사일확률: 88% 얼굴 반쪽 돼 '리즈' 갱신한 엄지가 말한 다이어트 비법 여자친구의 엄지가 쇼케이스서 몰라보게 예뻐진 미모의 비결을 털어놨다. 황비 기자 · 2018-04-30 21:43:17



낚시기사여부&유형판별서비스

언론의 맥박,언론이 건강한지 체크한다



PRESSPULSE 차별점 목표 - 서비스



사용자

선택적 정보 취득

총 10가지 유형의 낚시성 기사 분류

효율적 정보 취득

기사 요약 및 빈출 단어 제공 유저 친화적인 UI

사용자들의 접근 용이 '미디어리터러시' 능력 증진

기사를 보는 비판적인 시각 증진

언론사/기자

저널리즘의 '진실성'

'진실성' 의무에 대한 경각심 전달

발행 전 재검토

오해를 불러일으키는 단어/문장 확인 가능



PRESSPULSE 차별점 목표 - 연구



대규모 언어모델(LLM)로 의도 분류

> 낚시성 기사 판별 & 유형 분류 서비스 제공

Model & Data-Centric Perspective

모델의 Hyperparameter 변경 & 데이터를 다양하게 변경하며 접근



02. 구축

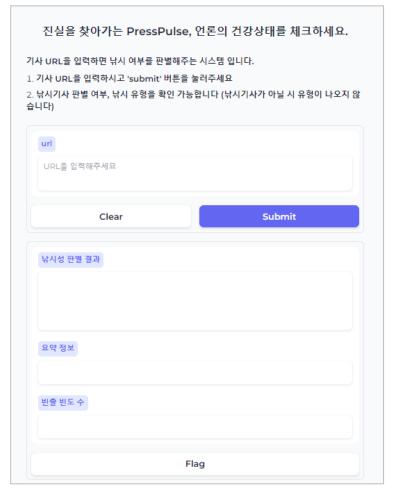
파이프라인 설계



URL

crawling title text TEXT-TO-TEXT
LARGE LANGUAGE
MODEL
FINE TUNING

기사 요약 빈출 단어 빈도 수 MODULE





데이터 수집





AI 허브, 낚시성 기사 탐지 데이터

데이터 크기: 733,427 ROWS, 15 COLUMNS





학습에 필요한 Feature 사용

기사 ID

기사 카테고리

기사 하위 카테고리

기사 제목

기사 부제목

기사 본문

newsID

newsCategory

newsSubcategory

newsTitle

newsSubTitle

newsContent

세부 번호

partNum

용도 유형

useType

처리 유형

processType

처리 패턴

processPattern

처리 수준

processLevel

문장 수

sentenceCount





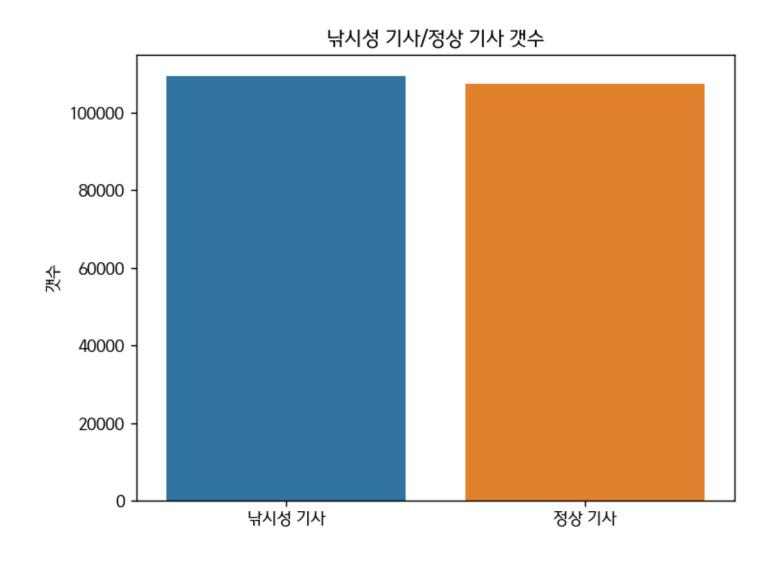
기사부제목('newsSubTitle') NULL인 ROWS 삭제

낚시성기사유형('processPattern') 코드 이름 변경

11	의문 유발형(부호)	12	의문 유발형(은닉)
13	선정표현 사용형	14	속어/줄임말 사용형
15	사실 과대 표현형	16	의도적 주어 왜곡형
21	상품 판매정보 노출 광고형	22	부동산 판매정보 노출 광고형
23	서비스 판매정보 노출 광고형	24	의도적 상황 왜곡/전환형



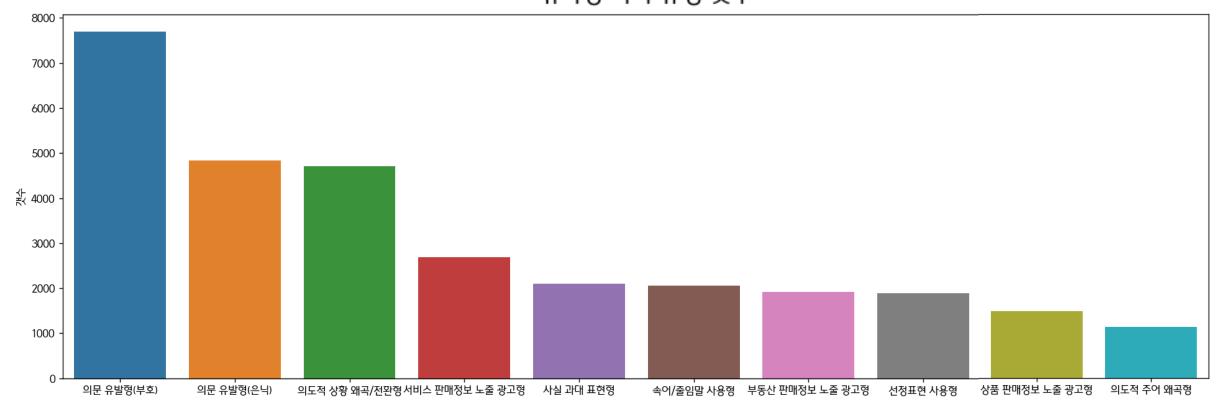








낚시성 기사 유형 갯수

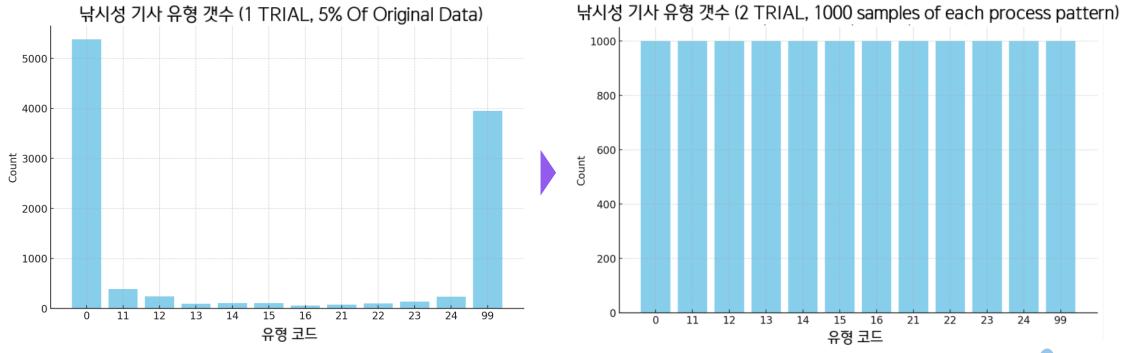




모델 훈련 과정



1 TRIAL	LLaMa2 7B Polyglot 12.8B	학습 데이터 크기 10,853 rows(기존 데이터 5%)	Polyglot 모델 선정
2 TRIAL	Polyglot ko 12.8B, 5.8B	학습 데이터 크기 12,000 rows (각 유형별로 1,000개씩)	학습 데이터 조정





모델 훈련 과정



3 TRIA	Polyglot ko 5.8B, 1.3B	학습 데이터 크기 12,000 rows	학습률 조정 (모델 사이즈 별 테스트)
4 TRIA	Polyglot ko 1.3B	학습 데이터 크기 12,000 rows	Parameter 조정

```
2 v training_args = TrainingArguments(
 2 v training_args = TrainingArguments(
                                                                output_dif = "outputs",
         output dif = "outputs",
                                                                per device train batch size=5,
 4
         per device train batch size=5,
                                                                per device eval batch size=5,
         per_device_eval_batch_size=5,
         gradient_accumulation_steps=2,
                                                                gradient_accumulation_steps=2,
 6
         max steps=1000,
                                                                max steps=-1,
8
         learning_rate=5e-3,
                                                       8
                                                                learning_rate=1e-5,
Q.
         fp16=True,
                                                       9
                                                                fp16=True,
         logging steps=10,
10
                                                      10
                                                                logging steps=10,
         optim="adamw_torch",
11
                                                                optim="adamw_torch",
                                                      11
12
         report_to="tensorboard",
                                                                report_to="tensorboard",
                                                      12
         lr_scheduler_type="cosine",
13
                                                                lr scheduler_type="cosine",
                                                      13
14
         warmup steps=50,
                                                      14
                                                                warmup_steps=50,
15
         weight_decay=0.01,
                                                      15
                                                                weight_decay=0.01,
16
         max grad norm=1.0,
                                                      16
                                                                max grad norm=1.0,
         evaluation_strategy = "steps",
17
                                                                evaluation strategy = "steps",
                                                      17
18
         eval_steps = 100,
                                                                eval steps = 100,
                                                      18
19
          load_best_model_at_end = True,
                                                                load_best_model_at_end = True,
                                                      19
20
          metric for best model = "eval loss" )
                                                                metric for best model = "eval loss" )
```

수행할 총 학습 단계 수 (max_steps), 학습률 (learning_rate) 조정



모델 훈련 과정



5 TRIAL

LLaMa2 7B (beomi) Polyglot ko 1.3B

학습 데이터 크기 12,000 rows 프롬프트 수정 Input text 특수문자 제거

FINAL DATASET | DATA-CENTRIC APPROACH

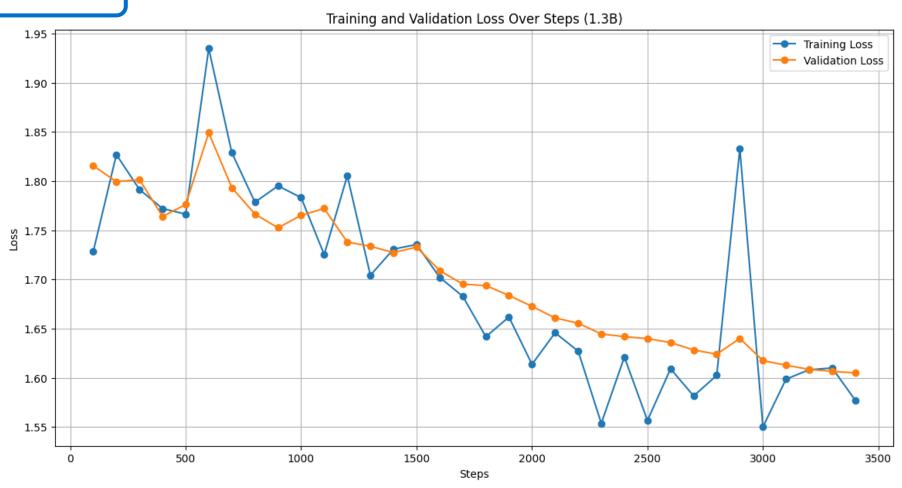
Instruction Extension	Pre-Instruction (string)	판별은 입력의 기사제목과 기사내용을 분석하여 해당 기사의 낚시성 기사 또는 정상기사, 낚시기사 유형을 출력합니다. 다음은 기사 제목, 기사 내용를 제공하는 입력과 짝을 이루는 판별 작업을 명령하는 지침입니다. 요청을 적절하게 완료하는 응답을 작성합니다.		
+ α	Instruction (string)	주어진 기사를 읽고 낚시성 기사 유무를 판별하라		
Previous	Input (string)	기사제목: f₩"내 통장에 웬 15억₩"오송금 된 돈으로 호화생활 30대男의 최후 기사내용: f은행 실수로 하루아침에 백만장자가 된 남성이 징역 6년을 선고받아 억울함을 호소했다. 최근 뉴스위크는 지난해 6월 러시아 툴라에 있는 ATM에서 돈을 인출하는 과정에서 통장에 9520만 루블(약 14 억 6700만원)을 발견한 남성의 사연을 보도했다 (후략)		
dataset	Output (string)	해당기사는 낚시성기사입니다. 낚시기사 유형은 의문 유발형(부호) 입니다.		



최종 학습 모델



POLYGLOT KO 1.3B





기능 확장



기사 요약

요약 정보

강하늘과 정소민이 로맨스 코미디가 아닌 코미디 로맨스로 강렬하게 돌아왔다.30일은 드디어 D30, 서로의 찌질함과 똘기를 견디다 못해 마침내 완벽하게 남남이 되기 직전 동반기억상실증에 걸려버린 정열(강하늘 분)과 나라(정소민)의 이야기를 담는다.두 사람의 로맨스를 기대하고 온 이들은 당황할 수도 있다.

빈출 단어

빈출 빈도 수

word count

- 0 웃음 12
- 1 코미디 6
- 2 영화 6
- 3 서로 6
- 4 정열 5















기사최종편집일 2023-11-08 10:49

랭킹 연예 스포츠

야구

축구 e스포츠 기획

포토

영상





김해준, 박세리와 ♥열애설 언급 "이성적으로 만난 것" 공개 발언까지 연예

기사입력 2023.06.15 09:22 / 기사수정 2023.06.25 16:56

최희재 기자

쇼 공유



실시간 인기 기사

더보기

게임

- 1 남현희, 돌연 4개의 입장문 "전청조, 계속 ...
- 2 '싱어게인3' 50호 김승미 빚투→반박, 진실...
- 3 임영웅, 드디어 '주제 파악' 완료..."눈물 날 ...
- 4 남현희의 6개 입장문...대질신문 직전 '전청..

03. 결론 및 활용방안

결론



서비스.

낚시성 기사 유형 분류, 기사 요약, 빈출 단어 서비스

▶ 유저 친화적인 UI 배포

연구.

Model-centric & Data-centric

▶ LLM Fine-Tuning을 위한 학습데이터 text-prompt

최적화 및 모델 학습 성능 향상



PRESSPULSE 확장성 제안



- 1. 단어 빈출 빈도로 감정 분석 후 긍정/부정 기사 분류
- 2. **댓글/조회수 등 추가 분석**으로 고도화된 판별 서비스 제공
- 3. 뉴스 포털 내 낚시성 기사 빈도 수 집계를 통한 **언론 지수 제시**
- 4. 낚시성 기사 필터링 후, **양질의 기사**를 제공하는 **플랫폼 서비스**



A&A

감사합니다.