



RippleAI는 동영상 샷폼 서비스 제공 및
이와 관련된 AI 기술에 관하여 세계 1위 회사를 지향합니다.

© 2022. RippleAI, Inc. all rights reserved.



“리플에이아이는 서울대학교 컴퓨터공학부의 시각 및 학습 연구실에서 스피노프된 벤처기업으로, 컴퓨터 비전, 자연어 처리 등 인공지능 분야에서 세계적 연구 성과를 내고 있습니다.”

김건희

리플에이아이 창업자 · 대표자
서울대학교 컴퓨터공학부 · AI대학원 부교수
서울대학교 시각 및 학습 연구실
(<https://vision.snu.ac.kr/>) 연구분야: 컴퓨터 비전, 자연어처리, 기계학습

주요 경력

카네기멜론 대학교 컴퓨터 과학 박사
디즈니 연구소 박사후 연구원
한국과학기술연구원 연구원
2SNU-NAVER Hyperscale AI 센터,
삼성전자 NPRC, 현대차 AI 컨소시엄, 삼성 SDS AI 센터 등 대형과제 참여

주요 논문 실적

35 papers on top tier venues in recent 3 years

2021 :

1 NeurIPS, 1 EMNLP, 4 ICCV, 2 ICML (1 oral),
1 NAACL, 2 CVPR, 4 ICLR, 2 AACL

2020 :

1 EMNLP, 4 ECCV (1 oral, 1 spotlight), 2
ICLR
(1 spotlight)

2019 :

1VRST (best paper runner-up), 1 NeurIPS, 1
ICCV,
2ICML, 1 CVPR, 2 NAACL (oral), 1 ICLR

주요 수상 실적

삼성전자 휴먼테크 논문대상 :

2022 금상, 2021 은상 · 장려상, 2020 금상,
2019 은상

LSMDC :

2019 / 2017 / 2016 3회 연속 2 Track 우승

DramaQA 2020, Sarcasm Detection 2020,
LID 2020, Fashion IQ 2020 challenge 우승

2021/2019/2018 Microsoft Research Asia
Collaborative Research Grant Award

2015 Naver New Faculty Award

2014 SIGKDD Doctoral Dissertation Award

2022

- 03. 엔젤투자자 Pre-Series A 10억 투자유치

2021

- 12. 캡스톤파트너스 Pre-Series A 10억 투자유치
- 08. 2021년 인공지능 온라인 경진대회 우수성과기업 사업화 지원사업
- 07. 아프리카티비와 AI 영상 분석 솔루션 시스템 구축 계약 체결
- 05. TIPS 창업사업화 지원사업 선정
- 02. KSC 2020 우수 발표 논문상 수상

2020

- 08. 2020년 인공지능 온라인 경진대회 우수성과기업 사업화 지원사업 자연어처리 국제학회 ACL2020 Sarcasm Detection 챌린지 우승
(관련 기사: <http://now.snu.ac.kr/64/3/1816>)
- 07. CVPR2020 FashionIQ 챌린지 우승
(관련 기사: <http://now.snu.ac.kr/64/3/1816>)

- 06. SNU 해동 주니어 스타트업 지원 프로그램 2위 수상
(관련 기사: <https://platum.kr/archives/143207>)
- 02. SK 자소서 평가 점수 예측 모델 개발 및 솔루션 계약 체결

2019

- 10. 컴퓨터 비전 분야 최우수학회인 ICCV2019에서 현대자동차와 대화 시스템 시연 동영상 이해 및 자연어 대화 인공지능 챌린지 세계대회 우승 (LSMDC 3부분 3대회 연속 우승, Fashion IQ챌린지 2위)
(관련 기사: <https://eng.snu.ac.kr/node/17772>)
- 06. 팁스(TIPS, 민간투자주도형 기술창업지원) 선정
(모든 종류의 데이터 형식으로 대화 및 홍보가 가능한 인공지능 시스템 개발)
(http://www.jointips.or.kr/bbs/board.php?bo_table=team&wr_id=811)

2018

- 05. 카카오벤처스 Seed 4억 투자유치
(관련 기사: <https://platum.kr/archives/101456>)
- 01. 주식회사 리플에이아이 (RippleAI) 설립
(김건희 교수의 서울대학교 컴퓨터공학부의 시각 및 학습 연구실에서 스펀오프)

Multimodal AI

디지털 채널에서 발생하는 비정형 데이터를 수집, 전처리 이해하는 기술
비디오, 텍스트, 음성의 인식/이해 기반으로 하이라이트 및 키워드 추출



데이터

주제별 분할 ·
요약 핵심어 추출



이해

자연어 · 음성 ·
이미지 패턴 등



반응

적정 하이라이트
추출 및 검색, 대화

콘텐츠의 영상, 음성, 텍스트 이해 관련된 모든 AI 핵심 기술 보유

영상 편집점 및 키워드 추천, 의미 기반 검색, 사운드 이벤트 검출, 구간 분할 기술 등



오디오

- 음성 인식 (Speech Recognition)
- 음성 구간 추출 (VAD)
- 사운드 이벤트 검출 (Sound Event Detection)
- 음성 합성 (Speech Synthesis)
- 노이즈 제거 (Speech Enhancement)



이미지 | 동영상

- 하이라이트 인식 (Highlight Detection)
- 광학 문자 인식 (Optical Character Recognition)
- 사물 인식 분할 및 트래킹 (Object Detection, Segmentation & Tracking)
- 행동 인식 (Activity Recognition)
- 자연어 기반 이미지 검색 (Interactive Image retrieval)



텍스트

- 키워드 추출 (Keyword Extraction)
- 내용기반 구간 분할 (Text Segmentation)
- 주제 분류 (Topic Modeling)
- 문서 요약 (Document Summarization)
- 멀티모달 대화 (Multimodal Dialogue)



Multimodal Video Description Generation: LSMDC 2019 종합우승

<https://sites.google.com/site/describingmovies/lsmdc-2019>

- **ICCV 2019**에서 열린 Large Scale Movie Description Challenge **LSMDC 2019** 에서 2 Task Track 모두 **1등, 종합 우승(3년 연속)**
- 영화 클립(LSMDC) 을 일관성 있게 글로 설명하는 인공지능 개발

고차원 대화 이해:

Sarcasm Detection 1등 우승

<https://sites.google.com/view/figlang2020>

- **ACL 2020**에서 개최하는 **Sarcasm Detection Challenge**에 참여 **26 참가팀 중 1등**
- 트위터(Twitter)와 레딧(Reddit) 대화 스레드에서 수집한 대화 데이터 속 Sarcasm(풍자) 이해



대화형 사진검색:

Fashion IQ Challenge 2020 우승

<https://sites.google.com/view/cvcreative2020/fashion-iq>

- **CVPR 2020**에서 열린 2회 대회 우승, **ICCV 2019**에서 열린 1회 대회에서 준우승
- **대화형 추천 시스템**에 활용되는 **Multimodal Retrieval** 성능 경쟁



자기소개서 자동 평가 요약

- 자기소개서를 **요약**하고 **점수를 예측**
- SK이노베이션 포함 **거의 모든 SK관계사**에서 계속 사용 중 (연 약 **8천명의 지원자**에 대하여 실제 평가로 사용)
- BSC 전문가의 재 채점과 비교한 결과 제안한 알고리즘이 **더 나은 예측 성능**을 보임

클리퍼(Clipper)는 영상 내 음성을 텍스트로 변환,
장시간의 영상을 유의미한 구간으로 분리, 구간별 키워드를 추천

CLIPPER

내 문서

영상 목록 352

휴지통 1

문의

설정

영상 분석

2021.11.19 999 MB 클리퍼

[중시 염탐정] 혼조세의 양 시장.. 수급 상황은?

검색어를 입력해주세요.

0/0

구간	키워드	시작 시간
구간 1	경제지표, 성장률	00:04
구간 2	카카오뱅크, 지분	00:09
구간 3	삼성전자, 에스케이씨,	00:15
구간 4	강보합, 은행, 산업, 증권	00:28
구간 5	카카오뱅크, 우정사업본부, 은...	00:38
구간 6	카카오뱅크, 우정사업본부, 은...	00:56
구간 7	카카오뱅크, 지분	01:24

구간 1 #경제지표 #성장률 09s 00:00:00 - 00:00:09

여덟시 8분 지연했으니까 요염부리염승원 이사님 모시겠습니다 우선십시오하세요 네 반갑습니다. 자 우리 대표이사님과 함께 음 58분이니까 119분이 바로 이제 시험 보 러 갈등이 있네요. 오늘 뭐 경제지표는 사실 뭐 2분기 지디피 성장률 정도라서 뭐 크게

구간 2 #카카오뱅크 #지분 30s 00:00:09 - 00:00:39

카카오뱅크가 어제 이제 그 얘기가 나왔는데 불록딜을 해요. 그래서 우정사업본부가 지 분을 좀 많이 팝니다. 그래서 한 9%등과 10%정도 할인된 거해방 남는 어디가요. 우정 사업본부와 저 옛날에는 체신본부때만은 정보통신사업보고 정정국 정통부부 그런 거 잦아요. 그럼 최고 위조 사실을 부정하려고 우체국. 거기서 이제 불록딜 수익이 많이 난

구간 3 #삼성전자 #에스케이씨 01m38s 34:55:17 - 34:56:55

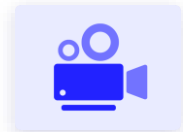
가격은 8만 원에서 7만6000450요 가격대로 형성이 돼 있으니 일진 아닐 때는 카카오 뱅크 카카오뱅크에서 오는 금 나가니까 그 이유를 좀 많이하시면 좋을 것 노는 8퍼센트가 격은 8만 원에서 7만6000450요 가격대로 형성이 돼 있으니 일진 아닐 때는 카카오 뱅크 카카오뱅크에서 오는 금 나가니까 그 이유를 좀 많이하시면 좋을 것 노는 8퍼센트 가격

Target Audience

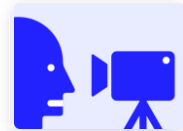
미디어 산업 전반에 걸쳐 사용가능
(고객군 별 주력 기능 고도화 및 부가 기능 개발)



이커머스 /
라이브커머스

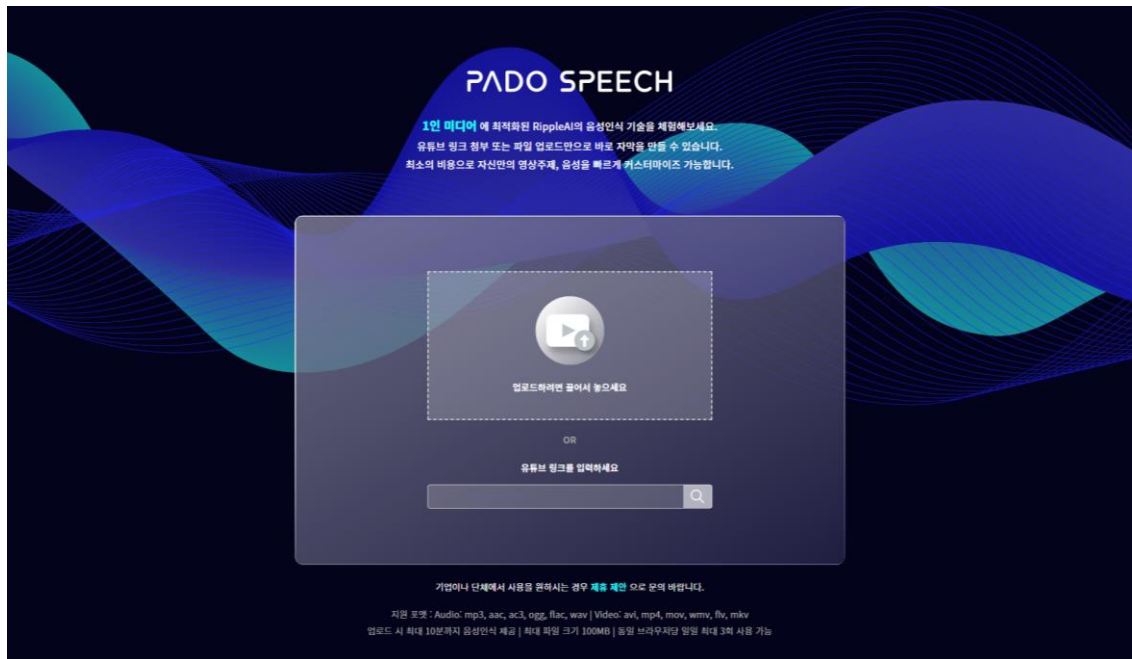


콘텐츠 제작사 /
콘텐츠 배급사 등



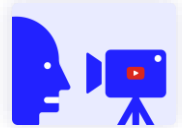
크리에이터 /
MCN

파도(Pado)는 리플에이아가 개발한 모든 AI 기술을 API로 등록,
간단한 코딩을 통해 AI 모델의 결과값을 호출할 수 있는 오픈 API 제공



Target Audience

스크립트 생성이 필요한 모든 사용자
(라이브방송외에 모든 도메인에 학습 지원 가능)



방송국 /
유튜버



STT 기능이
필요한 개발자

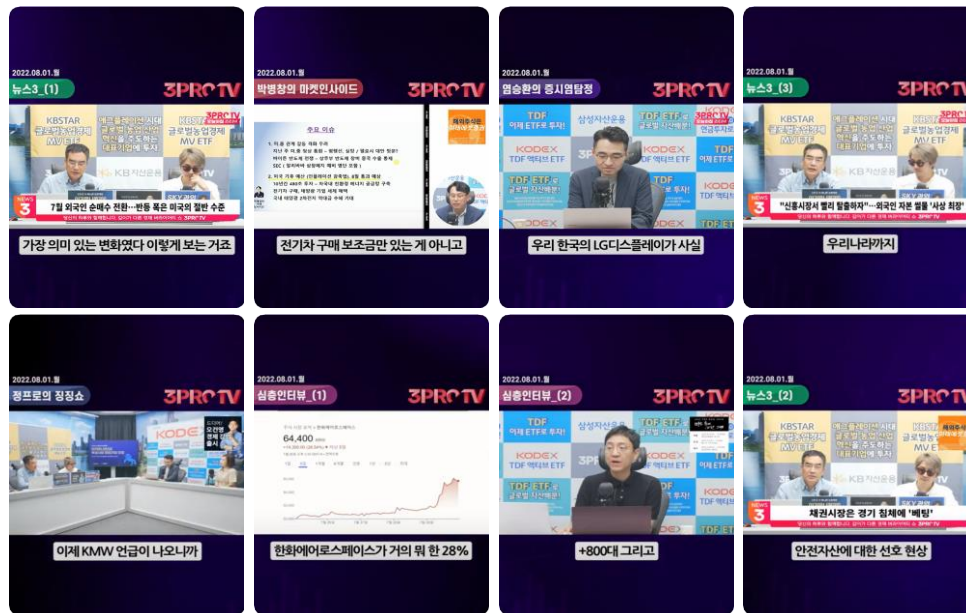


교육 /
강의

사례: 3프로TV



https://www.youtube.com/watch?v=xuZj5t_lfeY (러닝 타임 3시간 23분)



결과물 예시

E.O.D