

030

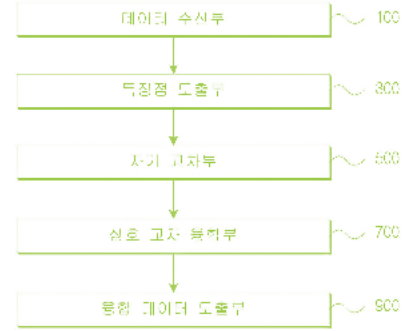
기술분류_ 인공지능

멀티모달 데이터 융합 시스템 및 방법

01 기술 개요

서로 다른 양식을 가지는 이미지 및 텍스트 데이터에 대한 적절한 기능을 학습하여, 잘못된 지식의 전달을 효과적으로 방지할 수 있는 멀티모달 데이터 융합시스템 제공

- 딥러닝을 이용한 이미지와 텍스트 데이터 융합 방법은 클러스터링 단계에서 최적으로 통합된 표현을 얻는데 어려움이 있음
- 멀티모달 데이터 융합시스템은 서로다른양식을 가지는 이미지 및 텍스트 데이터에 대한 적절한 기능을 학습하여 공통 패턴에 대한 신뢰성을 향상시킬 수 있음



[대표도면]

02 기술 차별성

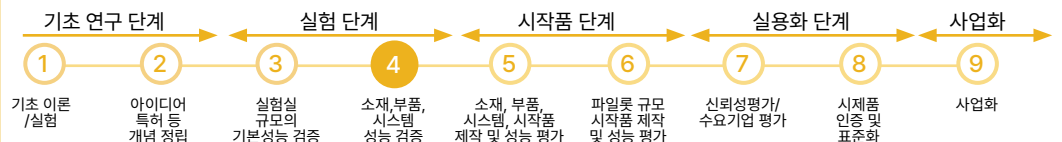
공통 패턴에 대한 신뢰성이 향상된 멀티모달 데이터 융합 시스템 제공

- 이미지 표현과 텍스트 표현을 동시에 학습하고 융합함으로써, 데이터 종류에 따라 모델을 손쉽게 혼합할 수 있어 서로 다른 양식을 가지는 데이터에 대한 적절한 기능을 학습하여 잘못된 지식의 전달을 효과적으로 방지할 수 있음 → 공통 패턴에 대한 신뢰성 향상

03 기술 키워드

멀티모달, 데이터, 융합

04 기술의 TRL 단계



030

기술분류_ 인공지능

멀티모달 데이터 융합 시스템 및 방법

05 사업화 포인트

현재 보안, 교통관제, 비즈니스 인텔리전스 등 영상인식 및 처리가 필요한 분야에 지능형 시스템이 상용화 되어있으며, IP카메라, 클라우드 기술의 접목으로 빅데이터를 활용한 데이터 마이닝 기술에 대한 니즈도 증가하고 있음

06 활용 분야 및 시장 규모

활용 분야

딥러닝, 멀티모달데이터 융합시스템

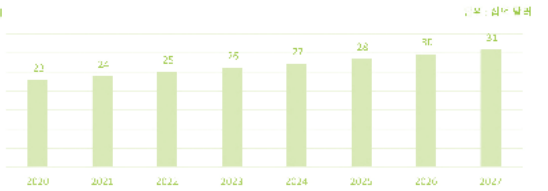
시장 규모 및 전망

영상 데이터 기반 AI 서비스 국내 시장 규모는 2018년 656억 원 규모로 평가되었으며 연평균 23.4% 성장하여 2024년 2,319억 원 규모로 성장이 전망됨
[국내 영상데이터 기반 AI 서비스 시장 전망]

글로벌 멀티모달 이미징 시장은 2020년 230억 달러에서 연평균 4.4% 성장하여 2027년에 310억 달러로 성장 전망
[Global Multimodal Imaging Market]



(출처: 유망시장 Issue Report 멀티 모달, 연구개발특구진흥재단, 2021)



(출처: 유망시장 Issue Report 멀티 모달, 연구개발특구진흥재단, 2021)

07 지식재산권 현황

권리현황

특허명	멀티모달 데이터 융합 시스템 및 방법
출원번호	10-2021-0029317
권리자	전남대학교 산학협력단
관리기관	전남대학교 산학협력단
담당자	안창민 팀장
문의처	062-530-5019