제47회 대덕이노폴리스포럼 토론 자료

– 한국전자통신연구원 박상규 –

○ 연구현장 종사자 입장에서 최근 연구현황을 소개

- 알파고 바둑 이후 최근의 AI 연구현황은 거품으로 진단하며, 거품 이후의 상황에 대해 큰 우려를 가지고 있음
- 국내 일부 기관에서 왓슨의 AI기반 의료진단 보조시스템을 도입하고 있으나, 정작 M.D. Anderson 병원은 AI 기반의 진단보조시스템을 3년간 활용을 시도한 후에 최근 적용을 중단함.
- 승자 독식의 분야인 이 분야에서는 사용자의 log 자료가 매우 중요함.
- AI 분야의 연구개발은 앞으로 갈 길이 멀으나, 특정 분야에 적용하는 vertical 형태의 모델 방식 개발이 바람직한 business model이라고 생각함.
- ETRI에서 추진 중인 인공지능 연구(엑소브레인, 딥뷰)의 앞으로 개발 계획 소개
- 엑소브레인 2단계 개발계획
  - 기계가 인간과의 대화의 의미를 이해하며, 대화를 통해 심화된 지식을 제공하여, 전문가의 의사결정을 보조하는 전문가 시스템
  - 문서 또는 대화의 context 이해
  - 전문지식, 원인• 절차 등 고차원 지식 학습/추출
  - 원인 및 절차 분석 등을 통한 추론/예측
  - 인공지능 법률가 : 법률, 판례, 소송 등 자문
  - 금융 어드바이저 : 개인맞춤형 자산관리 자문
  - 인공지능 상담사 : 고객상담, 민원상담
- DeepView 1-2단계 개발 계획 (2017-2020)
  - 1단계: 사람처럼 사물과 행동을 명사와 동사로 이해 기술 : 대규모 영상에서 40가지 사물과 20개 행동을 동시 이해하는 시각지능 기술
  - 2단계: 시각지능을 스스로 성장하게 하는 플랫폼 기술 : 새로운 사물을 스스로 학습하고 지능 영역을 자가 확장하는 플랫폼
  - 시각지능을 활용한 국가 차원의 사회현안 해결
  - 도심 대규모 CCTV 분석 등 영상분석 난제 해결
  - 국방, 치안 등 안전한 국가 실현을 위한 국가수요 해결
  - 시각지능 기술을 기반으로 영상 이해 분야의 기술 고도화
  - 미디어/콘텐츠의 자동화 된 내용이해 및 검색
  - 스마트폰/패드, 블랙박스, 드론 등의 사용자 생산 영상의 지식화
  - 자가 성장하는 지능형 원격시각
  - 시각지식 체계를 통해 사물을 스스로 이해하는 성장형 시각지능 확보
  - 로봇, 자율주행 자동차 등의 스마트 모빌리티를 위한 원격시각에 적용