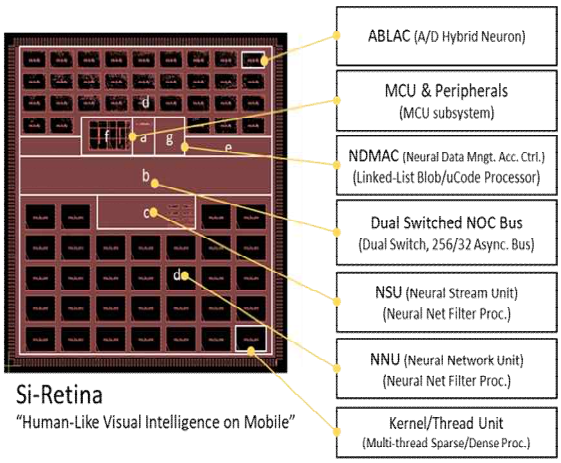
인간수준 인지능력의 모바일 시각지능 칩

기술 요약

Key Word: 시각지능 칩, 인간수준 인지능력, 모바일단말

개요 및 구성도

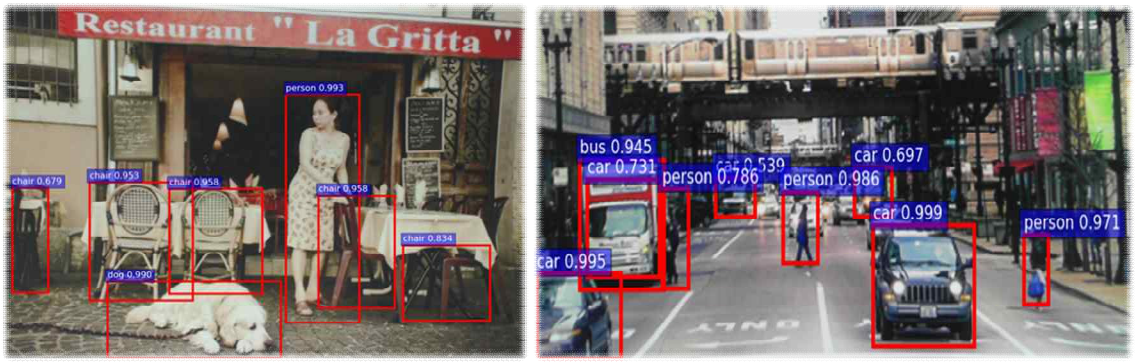
- 인간수준의 시각지능을 경량기기 (모바일단말, 센서)에서 실현
- 일상 생활에서 접할 수 있는 모든 물체에 대해 학습을 통해 사람수준으로 인식
- 물체의 종류에 대한 인식 뿐 아니라 물체의 윤곽을 추출할 수 있는 모바일 칩 기술
- 기존 GPU 시스템 대비 1/100 수준 소비전력과 x10배 빠른 인지 실행



Si-Retina
"Human-Like Visual Intelligence on Mobile"

주요성능

- Sparse/Dense Synapse Processing with Dynamic Zero-Skip
- General Object Recognition (Perception) & Localization (Detection)
- Massive Kernel and Multiple Thread Processing & Analogy/Digital Hybrid Neuron



기술경쟁성

- 기존 기술대비 1/100 소비전력 및 인간 대비 x1000 배 빠른 인지능력
- 일상생활 속의 모든 물체에 대한 범용 객체 인식 및 윤곽추출 능력

활용제품 및 분야

- 모바일 기기 및 센서 등의 경량 시스템의 인간 수준 인지 능력 실현



모바일기기 | 웨어러블/IOT | 차량지능센서 | 지능형보안 | 지능형로봇 | 드론

문의: ICT소재부품연구소 기업지원협력실(042-860-5907, siyeo@etri.re.kr)