

차세대지능형반도체 사업단 워크숍 (인공지능반도체 플랫폼)



오티지형

2020년 12월 16일 수요일 14:30~15:00

온라인개최 (진행: 세계로룸III, aT센터)



오티지 인공지능 프로세서 플랫폼 기술

정회인

전무(연구소장), 넥스트칩

발표 요약

최근 IoT 기기의 확산으로 인해 기기-서버간 데이터 통신량이 폭증하며 클라우드 컴퓨팅의 기술적한계를 극복하기 위해 오티지 컴퓨팅 기술이 주목받고 있으며, 이러한 IoT 기기에서도 인공지능 SW를 처리할 수 있는 AI일체형 반도체 시장이 점차 확산되고 있다. 이를 구현하기 위해 초고속, 초저전력, 고신뢰도(고정확도), 센서융합, 고효율 등의 오티지용 인공지능 반도체 개발 요구사항 이 증대되고 있는 상황이다.

한편, AI-반도체 생태계가 세계 우수 기업 중심의 적극적인 투자가 이루어지고 있어 국내 팹리스 기업의 경쟁력 확보를 지원할 수 있는 방안으로 최적의 오티지컴퓨팅 AI 프로세서를 빠르게 적용하고 솔루션화 할 수 있도록 플랫폼화 와 오픈화를 통해 “유연한 하드웨어 구조”를 갖춘 딥러닝 가속기 및 개방형 플랫폼이 필요하며 이를 제공할 생태계 구축이 절실한 상황이다.

이러한 오티지 인공지능 반도체 개발을 위해 넥스트칩(총괄/1세부), ETRI(2세부), 오픈오티지(3세부), 딥엑스(4세부)등이 세부 주관기관 역할을 맡고, 세미파이브, KETI, 서울대 등 총 17개 기관이 참여한 컨소시엄이 5년간 총 417억원을 투입하여 영상보안·음향기기·생체인증보안기기 등 IoT 디바이스에 활용 가능한 다양한 AI 반도체(NPU)를 개발한다.

본 발표에서는 상기 오티지 인공지능 반도체 플랫폼 개발 관련 전체 과제 소개 및 향후 개발 계획, 일정 등을 소개한다.