



## 저희 자율군집 소프트웨어 연구센터(CSOS)를 방문해주셔서 고맙습니다.

우리 센터는 2011년 12월에 지경부 차세대 소프트웨어 플랫폼 사업자로 선정되어 향후 5년간 안정적인 연구제원을 확보하여 출발하였으며, 중장기형 토종 소프트웨어 플랫폼 개발과 함께 석박사 과정 소프트웨어 플랫폼 전문가 양성을 주목적으로 하고 있습니다.

본 연구 센터가 연구개발하고자 하는 소프트웨어 플랫폼은 미래형 시계, 자전거, 청소로봇, 리모컨 등 웨빙형 정보기기 또는 혈압계, 혈당계 등 다양한 헬스케어 또는 메디케어 단말에 내장될수 있는 실시간 운영체제(RTOS), 통신 소프트웨어, 보안 및 GUI 엔진 등 다수의 응용분야 적합형 소프트웨어들을 포함하고 있습니다. 특히 본 센터 자체개발 소프트웨어 플랫폼의 차별성은, 우선 스마트폰 등 기존 많은 임베디드 소프트웨어가 내장된 단말들의 대다수가 중앙 통제식 통신 방식(예, 기지국에 의한 one-hop 통신)과 사용자 입력에 반응하는 수동형 컴퓨팅 방식을 채택 하고 있는 반면, 본 연구센터 자율군집소프트웨어 플랫폼은 자율상황인지 기반 컴퓨팅 기능, 완전분산 통신 기능, 소비전력 및 메모리 등 자원제약형 기술등이 지원되는 내장형 소프트웨어로 다양한 웨빙형 이동 정보기기의 핵심 소프트웨어로 활용될 것입니다. 이러한 자율군집 소프트웨어 플랫폼의 기본 개념은 새매, 벌, 개미 등 군집생활을 하는 생물체가 주변동료 상황인지, 개체간 군집행동등을 통하여 서로 지역적으로 제한된 장소에서 정보교환 및 협업을 하는 완전분산 및 자율 조직형(Self-Organizing) 통신방법을 정보기기에 도입하려는 시도입니다.

본 연구센터에서는 이러한 미래형 웨빙정보기기, 헬스 및 메디케어 기기에 내장되며 자율군집성을 실현할 수 있는 핵심 소프트웨어 플랫폼을 순수 독자 기술로 개발하여 오픈소스화 하고 참여기업 뿐만 아니라 많은 중소기업과 협업하여 자체 개발 소프트웨어 플랫폼의 응용영역 확대에 최선을 다할 것 입니다.

2012년 3월  
자율군집 소프트웨어 연구센터 센터장  
경북대학교 IT 대학 교수 강순주 드림.