

# HLA를 이용하여 Fortran 엔진 재사용성을 위한 방안 연구

한관호\*, 임종태\*, 박근옥\*\*

knu1445@lycos.co.kr, jtlim@kongju.ac.kr, gopark@kongju.ac.kr

\*(주) 휴먼테크, \*\*원자력연구소

공주시 신관동 182

Tel : 042-868-88970 HP: 016-448-3369

발표희망분야: 시뮬레이터 분야(기타분야)

키워드 : HLA, RTI, NTS

## - Abstract -

본 연구의 기반시스템인 NTS(Nuclear Training Simulator)는 Fortran 엔진을 이용하여 운영자를 교육하는 시뮬레이션 시스템이다. 운영자의 요구에 의해 유사하거나 새로운 NTS를 개발하는 경우 기존에 개발된 Fortran 엔진에 대한 상호 호환성과 재사용성을 보장하지 않는다. 따라서 유사하거나 새로운 NTS를 개발한 경우 기존에 개발된 Fortran 엔진과 소프트웨어를 효과적으로 활용하기 어렵고 결과적으로 투자비용의 감소 효과를 기대하기 어렵기 때문에 대안으로 HLA(High Level Architecture)를 활용하고자 한다. 미국방성에서 개발된 HLA는 상호 호환성과 재사용성에 역점을 둔 프로토콜이다. 현재는 국방 분야의 시뮬레이션 영역을 뛰어 넘어 일반 산업계의 시뮬레이션 영역에서 적용되고 있다.

본 연구는 상호 호환성과 재사용성을 갖는 NTS 개발을 위해 모사코드 소프트웨어라 명명된 시뮬레이터를 HLA 표준으로 이용하여 적용할 경우 어떤 제약 사항 또는 전제조건이 요구되는지의 파악에 초점을 두었다. 이러한 시험 검토를 통하여 HLA 표준 사양을 충족하는 NTS 개발의 경우에 개발자에게 기존 NTS의 Fortran 엔진 및 응용 소프트웨어 활용 측면에서 제시하고자 한다.