

# FMS User Interface 시스템의 설계

## (Design of an FMS User Interface System)

김재만 (고려대학교 산업공학과)

김성식 (고려대학교 산업공학과)

본 연구에서는 X Window를 이용한 FMS 운용 시스템의 Graphical User Interfaces (GUI) 구축 방안을 다루었다. FMS 환경하에서 전체적인 시스템의 관리 기능은 시스템과 연관되어 발생하는 여러 사건에 대해 적절한 대응을 하는 통제 기능과 시스템의 각종 정보를 유지, 보완하는 정보 관리 기능의 두가지로 나눌 수 있다. 이러한 시스템 관리의 특징은 관리 작업이 실시간 처리가 되어야 한다는 것이다. FMS 실시간 관리를 위한 하나의 대안으로 UNIX OS의 Multitasking 기능을 이용하여 두 관리 기능을 별도의 프로그램으로 동시에 수행시키면서 IPC(Interprocess Communication)를 이용하여 두 기능을 통합하는 방법이 있다. 여기서 더 고려하여야 할 사항은 사람과 시스템 관리 운용간의 Interface 방안이다.

본 연구는 우선 분산화된 FMS 운용에 있어서 빈번하게 발생하는 사람과 통제 시스템간의 정보흐름의 필요성에 대해 언급하고, 시스템의 상황에 관련된 각종 정보의 표현과 인간에 의한 통제작업을 위하여 사용자가 이해하고 사용하기 쉬운 Interface 방식의 구조를 제시하였다. User Interface는 역시 별도의 프로그램으로 시스템 관리의 두 기능과 IPC로 연결되어 사용자 입장에서는 통합된 관리 환경을 제공하게 된다. 여기서 User Interface구축은 UNIX 운영체계의 표준 그래픽 윈도우 시스템인 X Window를 사용한 GUI 이다.

사례연구로 KUFMS 라인 중앙통제 컴퓨터의 GUI를 구축하였고, 이것을 통하여 시스템의 상황 정보의 표현과 사람에 의한 통제작업이 이루어진다.