

컴퓨터가 제어하는 시스템의 시뮬레이션

저 자 : 김 성 식
소속 기관 : 고려대학교

ABSTRACT

컴퓨터가 제어하는 시스템에서 의사결정은 제어를 담당하는 컴퓨터가 하게 된다. 이 시스템을 컴퓨터를 이용하여 시뮬레이션 할 경우 비록 시뮬레이션 일지라도 의사결정 과정은 제어담당 컴퓨터에서 사용한 루틴을 그대로 사용하는 것이 정확하다. 이때의 문제는 시뮬레이션 속에 실제 물리적 작업 (비록 소프트웨어를 이용한 처리라도)이 포함된다는 것이며 이때 동기화의 문제가 발생한다. 제어를 받는 측의 움직임(Activity)은 시뮬레이션 clock에 의하여 추적되고 실제의 물리적인 시간을 소비하며 진행되는 의사 결정 작업은 물리적인 시계에 의하여 그기간이 알려지게 된다. 시뮬레이션 수행시 시뮬레이션 event와 실제작업(Real work)을 동기화 시키는 문제의 해결방안을 제시하고 이 방법을 사용하여 실제로 사용한 예를 제시하고자 한다.