

요구사항분석

도서관 시스템은 학생(이하 고객이라 칭함)이 시스템에 각자의 id와 암호로 로그인하여 상호작용하면서 열람실의 빈 좌석을 확인하고 등록/반납한다. 시스템은 고객이 빈 자리를 확인 할 때 등록은 되어있지만 빈 자리들이 자리를 비운 시간을 표시해야한다. 고객은 빈 좌석을 등록할 때 자신이 스터디하기를 원하는 과목을 정할 수 있다. 도서관 시스템은 각 스터디 그룹에 적정 인원이 모이면 그 그룹에 스터디룸을 배정해 줄 수 있다. 도서관 시스템은 각 좌석마다 설치된 적외선 동작 감지센서로 공부하고 있는 고객의 손 움직임을 감지할 수 있다. 시스템은 고객이 잠시 자리를 비울 경우(움직임이 없을경우) 15분마다 최대 두번까지 고객의 앱으로 알람이 간다. 고객은 알람이 올 때, 앱을 통하여 자리 연장을 할 수 있으며 자리연장버튼을 누르지 않으면 자리는 자동 퇴실이 된다. 자동 퇴실이 3번이상 될 경우 블랙 리스트로 설정된다. 고객은 자리를 비울 때 자리비움 설정을 할 수 있으며, 이때 책상에 움직임이 감지되면 시스템은 고객의 앱으로 도난경보를 알려준다.