

문서명	요구명세서	Project Name	LMS시스템 구현			
		단계	요구분석			
Version	VER0.1	작성자	최재만		작성일	2020.01.16
		승인자			승인일	
구분	하부정의	요구사항명	상세요구사항	요구사항 ID	제약사항 및 비고	
사용자 공통	사용자 제공 페이지	메뉴	-사용자 중 수강생 페이지의 메뉴 구성은 /학원소개/BBS/강사현황/강의일정/수강생 출석/ 모집공고/취업공고 순으로 구성한다. -비회원 및 비수강생 페이지의 메뉴에는 /수강생 출석/취업공고/를 메뉴에 구성하지 않는다.	USE-ME-1	비회원과 수강생사용자의 페이지 구성을 달리 해야 함.	
관리자 공통	관리자 제공 페이지	메뉴 및 권한	-관리자 페이지의 관리자 메뉴는 /강의정보/학생 정보/ 직원 정보/ 로그인 순으로 구성한다. -관리자의 직책에 따라 권한 유무를 다르게 부여한다.	ADM-ME-2		
공통	회원관리	회원가입	- 비회원 누구든지 회원가입을 할 수 있다. - 계정은 이메일 형식으로 한다. - 비밀번호는 8자리이상 영문,숫자조합으로 한다. - 이름, 연락처를 입력받는다.	MEM-JOIN	아이디(이메일) 중복 여부 확인	
공통	로그인	로그인	- 로그인 시 '000님 환영합니다' 라는 메시지를 표시한다. - 수강중인 회원과 외부 사용자의 메뉴 구성은 차이를 둔다. - 5회 이상 오류 발생 시 계정 분실 페이지를 출력한다.	LOG-LGN		
공통	로그인	계정분실	- 기존 회원 정보와 비교하여 E-MAIL, 연락처 검증 후에 이메일 또는 연락처로 사용자 인증 번호를 발송한다. - 가입시 입력한 연락처를 확인한다.	LOG-MIS	인증 번호 발송 구현 외부 라이브러리 사용.	
공통	BBS	게시글 조회	- 로그인한 사용자와 비회원 사용자의 BBS 게시글 접근 및 조회를 허용한다.	BB-INQU		
관리자 / 사용자	BBS	게시글 입력	- 로그인한 사용자에게 한해 BBS 게시글을 입력 할 수 있도록 권한을 제한한다. - 제목과 내용에 빈 칸 또는 특수문자 및 부적절한 언어를 입력한 경우, BBS 에 게시할 수 없도록 한다. - 관리자(행정팀)은 관리 권한을 부여한다.	BB-ENTR		
관리자 / 기존 사용자	BBS	게시글 수정	- 게시글을 입력한 사용자인지 확인한 후 게시글 수정 권한을 부여한다. - 제목, 내용에 빈 칸 또는 부적절한 언어를 사용한 경우 게시할 수 없도록 한다. - 관리자(행정팀)은 관리 권한을 부여한다.	BB-MDFI		
관리자 / 기존 사용자	BBS	게시글 삭제	- 게시글을 입력한 사용자인지 확인한 후 게시글 삭제 권한을 부여한다. - 관리자(행정팀)은 관리 권한을 부여한다.	BB-DELT		
관리자	강의 정보	강사 현황	- 강사이름, 사진, 담당 과목, 예정 강의 일정을 표시하도록 구성한다. - 강사는 최대 3인을 초과 할 수 없도록 한다. - 강사 등록 권한은 관리자(행정팀)에 부여 한다 .	LEC-PREC		
관리자(행정)	강의 정보	강의 개설	- 강사명, 강의 일정과 강의 기간, 과목, 수강자 명단, 배정할 강의실 및 시간을 선택(입력)하는 페이지를 출력한다. - 기존 강의와 중복되는 강의 정보가 있는지 검토하여 오류메세지를 출력한다. - 누락된 강의 정보 입력에는 수정을 요청하는 오류 메세지를 출력한다.	LEC-ESTA	강의 과목은 JAVA, DB, FRAMEWORK 3과목이다.	
관리자(행정)	강의 정보	강의 삭제	- 강의를 삭제하고 삭제한 강의 시간, 강의실, 강의 일정은 따로 저장하되 새로운 강의의 개설을 방해하지 않도록 해야 한다. - 관리자(행정팀)만 권한을 부여한다.	LEC-DELT		
관리자	강의 정보	강의 일정 조회	- 현재 진행중인 강의와 진행 예정 강의로 구분해서 화면에 출력한다. - 진행 예정 강의는 현재 진행중인 강의보다 상단에 출력한다. - 진행 예정 강의의 과목과 강의 기간을 출력하고 강의 기간이 현재 날짜와 가까운 강의 부터 출력한다.	LEC-INQU		
관리자(행정)	강의 정보	강의 일정 등록	- 강의 관리 페이지는 기존 강의명, 강사, 강의 기간에 대한 정보를 포함하여 출력한다. - 강의 일정 등록 버튼을 누르면 강의 일정 등록 페이지로 넘어가도록 구성한다. - 강의 등록 시 강의실 사용과 강의 시간이 중복되는 경우에는 오류 메세지를 출력한다. - 동일 강사의 강의 시간이 중복되는 경우 오류 메세지를 출력한다. - 관리자(행정팀)의 계정에만 권한을 부여 하며 타 관리자 계정은 조회 권한만 부여한다.	LEC-REGI		
관리자	사용자 정보	가입자 정보 조회	- 사용자(수강생) 정보를 조회하는 권한은 관리자 모든 직책에 부여한다. - 사용자(수강생) 정보를 상세 조회 할 수 있는 권한은 관리자(행정팀,강사팀,취업팀)에 부여한다.	CONS-INQU		

사용자(수강생)	출결 관리	출석하기	- 사용자(수강생)이 메인 메뉴에서 수강생 출석 체크 메뉴를 클릭하면 상세 페이지를 출력한다. - 오전 9시 를 기준으로 이후에 출석하는 경우에는 지각으로 처리한다. - 오후 6시를 기준으로 이전에 퇴실하는 경우 조퇴로 처리한다. - 정상 출석의 기준은 오전9시 이전에 출석하고, 오후 6시이후에 퇴실하는 것으로 한다.	ATND-APPRE	
관리자(행정)/ 관리자(강사)	출결 관리	출결 변경	- 출결 변경 권한은 관리자(행정팀, 강사팀)에 부여한다. - 관리자 페이지에서는 수강생의 출결 현황을 조회 할 수 있도록 한다.	ATND-MDFI	
관리자(행정)	직원 관리	직원 정보 및 권한 변경	- 직원 정보는 관리자(행정팀)이 관리하며 조회 할 수 있다. - 관리자의 직무 별로 필요한 업무와 관리자 업무 기능을 체크 박스를 통해 관리하도록 구성한다. - 변경된 직원의 권한은 실시간으로 반영 될 수 있도록 한다.	EMP-MDFI	
관리자(영업)	사용자 정보	수강생 등록 및 배정	- 수강생 등록은 사용자의 가입과 사용자 상세 정보를 이용해 관리자(행정팀)이 등록한다. - 관리자(영업팀)이 수강생을 배정할 수 있는 권한을 부여 한다.	CONS-REGI	1. 영업팀 관리자는 등록 버튼이 출력된다. 2. 관리자(행정팀)의 학생 정보 등록이 있거나 사용자(수강생)의 회원 정보등록을 바탕으로 함.
관리자(영업)	사용자 제공 페이지	모집 공고	- 관리자(영업팀)이 사용자 페이지의 메뉴 중 모집 공고를 관리하도록 지정한다.	USE-ANNC	
관리자	사용자 정보	수강생 정보 상세조회	- 수강생은 반 별로 출력하며 반 별 강의 정보와 진행상황을 페이지에 출력한다. - 반 별 이름 순으로 오름차순 정렬하여 출력한다. - 상세 조회 권한은 관리자 모두에 부여한다. - 수강생 정보에 대한 수정 권한은 행정팀에 부여한다.	CONS-INQU	
관리자(강사)	사용자 정보	시험출제 및 성적입력	- 강사팀이 강의 진행 중인 경우 3달 중 매 월 말일에 시험을 보도록 한다.	CONS-ENTR	
관리자(강사)	사용자 정보	수강생 성적 정보 관리.	- 수강생 성적관리 권한은 (강사팀)에 부여한다.	CONS-ADMI	
관리자(취업)	사용자 제공 페이지	취업 업체 등록 및 관리	- 관리자(취업팀)이 사용자 페이지의 취업 공고 메뉴를 관리하도록 지정한다. - 취업 업체 등록 및 입력 수정 삭제 권한을 부여한다. - 데이터베이스에 입력된 취업 업체가 신규 입력하는 취업 업체와 동일할 경우 오류 메시지를 출력한다.	USE-ADMI	