|  |
| --- |
| 붙임 ① (표준서식, 훈련생 작성용) |

**IT 프로젝트 개발 계획서(안)**

|  |
| --- |
| **(「MOHAJI LMS」)** |

**2024. 05. 01.**

|  |  |
| --- | --- |
| **훈련과정명**  **(소속)** | 클라우드 데브옵스 프론트엔드&백엔드 자바(JAVA) 풀스택  (중앙정보기술인재개발원) |
| **팀 명** | (주)위지언 한준성 차장 |
| **팀장 성명** | 노승탁 |
| **팀원 성명** | 이지현 |
| **팀원 성명** | 오혜빈 |
| **팀원 성명** |  |
| **팀원 성명** |  |
| **지도교사** | 정지웅 |

|  |
| --- |
| **IT 프로젝트 개발 계획서 작성안내** |

**□ IT 프로젝트 개발 계획서란?**

- 성공적인 프로젝트의 수행을 위해 환경, 책임, 절차 및 일정 등의 내용을 명확히 규정하고 계획적으로 프로젝트를 수행하도록 하기 위해 작성하는 기술문서입니다.

**□ 제출대상 :** IT 프로젝트를 수행, 발표회에 참여하는 팀 또는 개인

**□ 주요 작성항목**

|  |  |
| --- | --- |
| **구 분** | **주요 내용** |
| **1. 개요** | - 개발배경 및 필요성, 개발목표, 기존 서비스  (플랫폼)에 관한 조사 및 고찰, 예상 산출물 |
| **2. 주요 기능** | - 개발물의 기능별 상세 설명 |
| **3. 프로젝트 개발일정** | - 개발 추진일정에 관한 소개 |
| **4. 시스템 구조** | - 구성요소, 사용 기술 및 라이브러리 등 설명 |
| **5. 조직구성 및 업무분장** | - 팀구성 및 작업분류체계 설명 |
| **6. 기대효과 및 활용분야** | - 프로젝트의 활용(응용)분야 및 기대효과 설명 |

**□ 작성요령**

- 작성항목별로 기재되어 있는 작성팁(※ 표시)을 참고하여 작성할 것

- 폰트는 바탕체, 크기는 14~15 포인트로 작성할 것

- 작성분량에는 제한 없음

- 개발 계획서 자료제출 시 반드시 훈련(지도)교사의 검토 및 멘토링을 받은 후 제출할 것

**\* 프로젝트 성과발표회 심사 시 제출자료의 내용 반영**

**1. 개 요**

**□ 개발배경 및 필요성**

※ 제안하려는 프로젝트의 개발목적과 동기, 기존 아이디어 및 서비스와의 차별화 등을 기술해 주십시오.

코로나 팬데믹이 몰고온 비대면과 미니멀리즘이라는 시대적 트렌드를 맞이하면서 시간과 장소에 구애받지 않고 간편하게 온라인 강의를 듣고 학습을 관리할 수 있는 사용자의 편의를 최우선으로 고려한 시스템의 필요성이 대두되고 있습니다 MOHAJI LMS는 이러한 시대적 요구를 반영하여 탄생한 미니멀 학습 관리 시스템입니다.

**□ 개발목표**

직관적이고 효율적인 UI

공정한 학습 환경

소통 친화적인 커뮤니티

교수자의 학습관리 편의성 증대

※ 프로젝트를 통해 해결하고자 하는 문제, 그리고 실현하고자 하는 아이디어에 관해 기술해 주십시오.

**□ 기존 서비스(플랫폼)에 관한 고찰**

기존 학습관리 플랫폼들의 경우 과도한 컨텐츠 노출로 인한 사용자의 피로감 누적과 체계적이지 않은 페이지와 카테고리 분류로 인해 불편하고 UI 환경을 구축한 경우가 많았습니다.

또한 교육이 비대면으로 이루어짐에 따라 더욱 중요해진 커뮤니티를 통한 소통 기능도 유명무실한 경우가 많았습니다.

MOHAJI LMS는 체계적이고 효율적인 카테고리 분류와 페이지 구성을 통해 미니멀리즘을 실현한 UI를 바탕으로 사용자가 학습에 집중할 수 있는 환경을 조성하고, 소통에 흥미와 동기를 더해줄 알림과 추천 및 댓글 등의 기능으로 학습에 열의을 더해줄 수 있는 학습 관리 시스템입니다.

※ 기존에 유사한 아이디어나 시스템이 있는 경우, 차별화 또는 개선점을 기술해 주십시오. 해당사항이 없다면 공백으로 두십시오.

**□ 예상 산출물**

1.분석단계

요구사항 정의서, 기능차트, 프로세스 정의서, 인터페이스 정의서

2.설계단계

화면설계서, 데이터베이스 설계서(ERD), 테이블 목록, 테이블 정의서,   
프로그램 목록, 개발표준 정의서, 테스트 시나리오

3.개발단계

소스코드, 테스트 결과서, 결함/오류 보고서, 오류코드 정의서, 시스템 이행 계획서

4.구현단계  
시스템 이행 결과서, 사용자 메뉴얼, 운영자 메뉴얼, 교육(인수)명세서,   
개발 산출물 별 검사 리스트, 프로젝트 완료 보고서

※ 제안하는 프로젝트의 계획단계부터 완성되었을 때 만들어지는 결과물 일체를 기술해 주십시오. (예시 : 개발 계획서, 요구분석서, 설계서, 자료 및 보고서를 종합하여 만들어진 웹 포털 등)

**2. 주요 기능**

※ 제안하는 프로젝트의 주요 기능에 대해 기술해 주십시오.

|  |  |
| --- | --- |
| **주요 기능 명칭** | **주요 기능에 관한 상세 설명(명세)** |
| 사용자 로그인 | 로그인시 스프링 시큐리티에 의해 사용자 유형별 권한이 부여되고 각 사용자는 권한이 부여된 페이지 외에 대한 접근이 제한됩니다 |
| 수강 등록 관리 | 수강 신청 페이지에서 신청 기간에 속하는 강의들에 대한 카테고리 별 조회 및 신청이 가능하고 신청한 강의들은 마이 페이지에서 조회할 수 있고 자유롭게 신청 취소가 가능합니다 |
| 커뮤니티 | 커뮤니티에 유형별 게시글이 있고 파일첨부가 가능합니다. 댓글과 추천 기능에 알림 기능을 더하여 커뮤니티를 활성화합니다 |
| 마이페이지 | 사용자 정보 변경, 수강 현황 조회, 수강중인 강의 정보 및 성적 조회가 가능하며 각 과목 강의실 내부로 연결됩니다 |
| 강의실 내부 | 수강중인 강의의 공지사항과 일정이 화면에 표시되며 과목 커뮤니티와 평가실이 있고 과제실 각 차시별 정보와 강의 시청 페이지로 연결됩니다 |
| 강의 시청 페이지 | 유튜브 API를 통해 최대 시청 지점을 활용한 진도율 저장과 스킵 방지 로직이 적용되어 있습니다 |
| IP 접속 제한 | 요청 IP와 등록된 IP를 비교해 미등록 사용자의 이용을 제한하는 기능입니다. 미등록 사용자는 강의실에 입장할 수 없습니다 |

**3. 프로젝트 개발일정(안)**

※ 제안하는 프로젝트의 개발일정을 WBS(Work Breakdown Structure, 작업분류체계)에 의해 분류하고 기술해 주십시오.

< 작성사례 참조 >

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **작 업 명** | **담당자** | **개발 일정** | | | | **비고** |
| **1 W** | **2 W** | **3 W** | **4 W** |
| **1. 계획** |  |  |  |  |  |  |
| - 목표정의 | 전원 |  |  |  |  | 04.29  ~  05.03 |
| - 계획서 작성 | 노승탁 |  |  |  |  |
| - 계획 검토회의 | 전원 |  |  |  |  |
| **2. 요구분석** |  |  |  |  |  |  |
| - 기존 사이트 조사 | 전원 |  |  |  |  | 04.29  ~  05.03 |
| - 사용자 요구 분석 | 전원 |  |  |  |  |
| - 필요 기능 정의 | 전원 |  |  |  |  |
| - 요구분석서 작성 | 전원 |  |  |  |  |  |
| **3. 설계** |  |  |  |  |  |  |
| * 설계서 작성 | 전원 |  |  |  |  | 05.06  ~  05.10 |
| - 시스템 구조 설계 | 전원 |  |  |  |  |
| **4. 구현** |  |  |  |  |  |  |
| - 서버 및 DB 구축 | 노승탁 |  |  |  |  | 05.06  ~  05.24 |
| - 기능의 구현 | 전원 |  |  |  |  |
| - 기능 연결 | 노승탁 |  |  |  |  |
| **5. 시험 및 피드백** |  |  |  |  |  |  |
| - 시험 및 테스트 | 전원 |  |  |  |  | 05.13  ~  05.24 |
| - 매뉴얼 작성 | 이지현 |  |  |  |  |
| - 문서 작성 | 노승탁 |  |  |  |  |

**4. 시스템 구조**

※ 예상 결과물의 주요 기능을 구현하기 위해 시스템에 필요한 각종 장치 및 하드웨어, 소프트웨어 구성 요소들과 각 구성 요소 간의 상호작용(통신 등)을 구조도 또는 표로 기술해 주십시오.

< 작성사례 참조 >

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **구성요소** | **설 명** | **개발환경 및 구현방법** |
| DB | - 소음정보 빅데이터 관리 | - MySQL DBMS로 소음지도  데이터베이스 구축예정 |
|  |  |  |

**5. 조직구성 및 업무분장**

※ 각 팀원별로 프로젝트 개발을 위해 맡은 역할과, 역할에 따라 수행해야 할 일을 기술해 주십시오.

|  |  |
| --- | --- |
| **팀원명** | **역할 및 할 일** |
|  |  |
|  |  |

**6. 기대효과 및 활용분야**

※ 제안하려는 프로젝트가 우리 생활과 사회에 어떻게 활용될 수 있을지, 그리고 이로 인해 기대할 수 있는 효과는 어떠한 것이 있는지 기술해 주십시오.