



친화적인 온라인 코딩 교육 플랫폼

코딩 교육 프로젝트: SINU-EDU



목차



1. 팀 소개 및 프로젝트 개요



2. 프로젝트 개발 배경



3. 벤치마킹 사이트와 차별화 및 추가내용



프로젝트 산출물

요구사항 정의

팀 소개 및 프로젝트 개요

팀구성원 소개

팀장 : 권태혁
구성원

- 문성종
- 이상윤
- 이창
- 조민주

프로젝트 주요 목표

1. 접근성과 효율성을 갖춘 온라인 코딩 교육 플랫폼
2. 사용자 친화적인 인터페이스
3. 회원간 질문을 통한 커뮤니티 협업 학습 환경 조성
4. 관리자의 원활한 회원 및 게시물 관리

프로젝트 개발 배경



■



코딩 교육 수요 증가

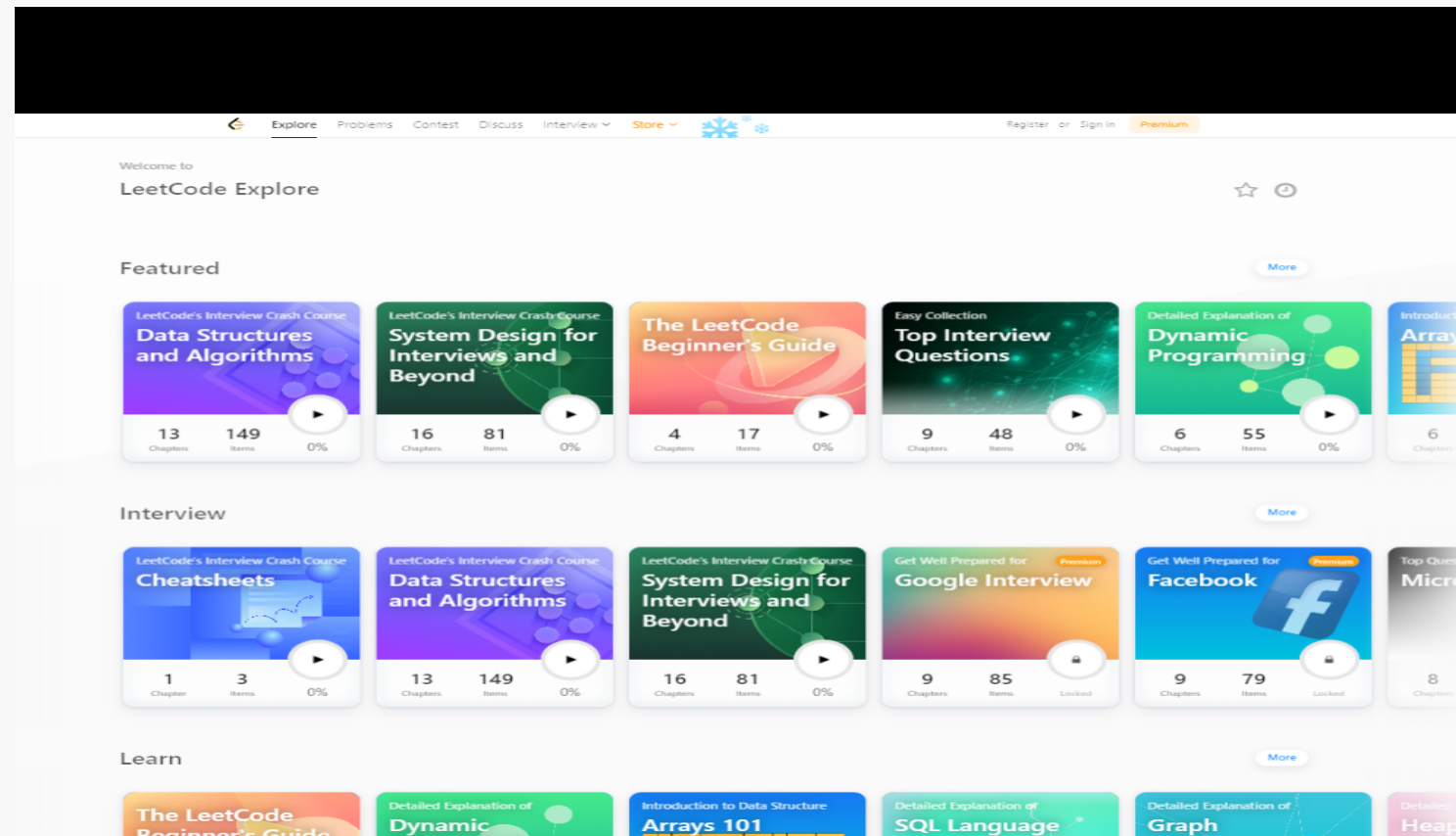
코딩 교육 수요 증가로 인해 학습 자료와 강의 플랫폼의 필요성이 높아지고 있어 접근성과 효율성을 갖춘 교육 플랫폼의 필요성을 느낌

효율적인 온라인 교육 플랫폼의 필요성

초보자도 쉽게 접근할 수 있으며 사용자 친화적인 벤치마킹 사이트의 장점을 조합하여 독보적인 교육 사이트를 개발하게 됨

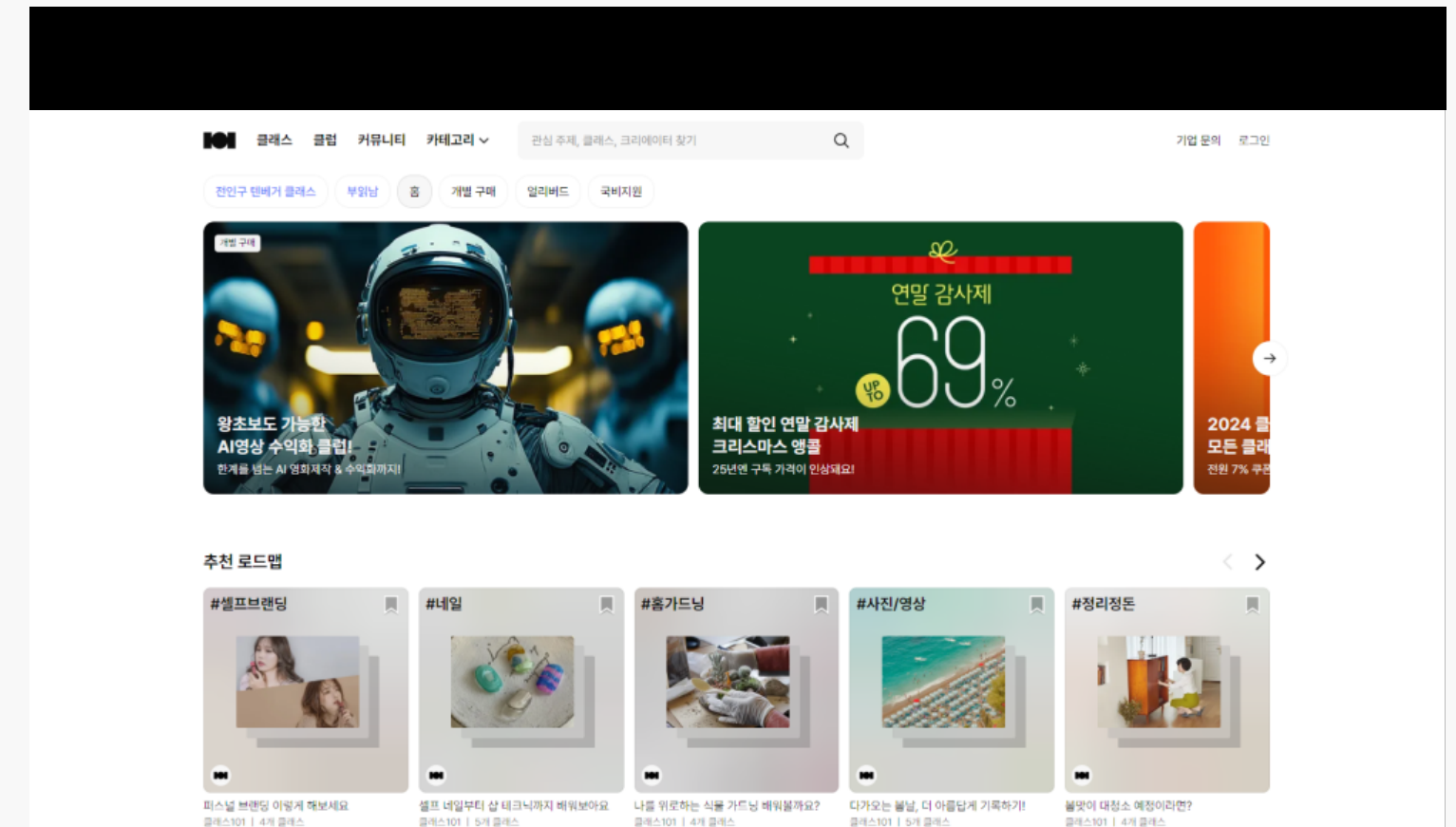
벤치마킹 사이트 및 내용

+



LeetCode.com

한눈에 보기 쉬운 강의 정보와 수강중인 강의의 진행 상황 표시.



Class101.net

사용자 친화적인 정보 제공 및 직관적인
UI 및 인터페이스



차별화 전략

01

즐거찾기

관심 있는 강의를 즐겨찾기하여 쉽게 접근할 수 있는 기능을 제공합니다. 이를 통해 사용자의 학습 경험을 개선하고 지속적인 학습 동기를 부여합니다.

02

수강률 및 진도 관리

각 강의별 수강률을 표시하여 학습 진행 상황을 한눈에 파악할 수 있게 합니다. 이를 통해 학습자의 페이스에 맞는 학습 계획을 수립하고 실행할 수 있도록 지원합니다.

03

강의 카테고리 필터링

카테고리 기능을 동적으로 구현하여 내가 선택하고자 하는 강의 종류를 보다 빠르고 쉽게 선택할 수 있게 하였습니다.





요구사항 정의서

대분류	요구사항 명	요구사항 내용
회원, 관리자		
메인 페이지	로고	1. 대표 로고 이미지로 상단에 위치 2. 대표 로고 이미지를 클릭 시 메인페이지로 이동
	메인 메뉴	1. 강의 목록 게시판, 질문게시판 등 게시판이 추가될 때마다 추가 2. 게시판 클릭 시 해당되는 게시판으로 이동
	로그인바 - 비회원	1. 비회원일시 우측 상단에 마이페이지바 대신 로그인바, 회원가입바로 대체 2. 아이디 입력 시 아이디가 그대로 노출 3. 비밀번호 입력시 비밀번호가 "*"로 노출 4. 로그인버튼 클릭 시 위에 있는 아이디와 비밀번호가 사용자 정보와 일치할 시 로그인 되며 메인페이지로 이동 5. 로그인버튼 클릭 시 위에 있는 아이디와 비밀번호가 사용자 정보와 일치하지 않을 때 경고 문구 6. 아이디 버튼 클릭 시 아이디 찾기 페이지로 이동 7. 비밀번호 버튼 클릭 시 비밀번호 찾기 페이지로 이동
	마이페이지바 - 회원	회원일시 우측 상단에 로그인바, 회원가입바 대신 '닉네임님! 어서오세요!'라는 문구 밑에 마이페이지바로 대체 마이페이지 기능으로는 마이페이지, 로그아웃, 관리자 버튼 기능
회원가입 페이지	회원가입	1. 아이디는 5자 이상 15자 미만으로 작성, 중복 확인 2. 닉네임은 2자 이상 8자 미만으로 작성, 중복 확인 3. 비밀번호는 비밀번호는 8~15자 사이의 영어숫자특수문자로 구성, 비밀번호는 "*"로 노출 4. 이메일 주소 입력, 중복 확인 5. 생년월일을 입력할 수 있는 기능으로 입력 시 생년월일이 그대로 노출 6. 성별을 선택할 수 있는 버튼으로, 남자 선택 버튼과 여자 선택버튼이 나눠져 있다 7. 전화번호를 입력할 수 있는 기능으로 입력 시 전화번호가 그대로 노출, 중복 확인 8. 비밀번호 힌트 유형을 선택할 수 있게 해준다 9. 비밀번호 답변을 입력할 수 있는 기능으로, 입력 시 답변이 그대로 노출
	회원가입 버튼 기능	회원가입 버튼 기능으로 아이디, 닉네임, 이메일, 전화번호 입력칸에서 데이터에 중복되는 값들이 없으면 로그인 후 메인페이지로 이동
아이디 찾기 페이지	아이디 찾기	1. 이름과 전화번호, 이메일 세가지 입력 2. 이름, 전화번호, 이메일 세 가지가 모두 일치할 경우 하단 창에 아이디 그대로 노출
비밀번호 찾기 페이지	비밀번호 찾기	1. 아이디, 비밀번호 힌트 유형과 비밀번호 힌트 세가지 입력 2. 위의 아이디, 비밀번호 힌트 유형선택과 비밀번호 힌트 입력 세 가지가 모두 일치할 경우 하단에 비밀번호 그대로 노출
마이 페이지	회원 정보 수정	1. 아이디를 보여주는 칸으로 수정이 불가능 2. 닉네임은 2자 이상 8자 미만으로 수정, 중복 확인 3. 비밀번호는 비밀번호는 8~15자 사이의 영어숫자특수문자로 구성, 비밀번호는 "*"로 노출 4. 이메일 주소 입력, 중복 확인 5. 생년월일을 입력할 수 있는 기능으로 입력 시 생년월일이 그대로 노출 6. 성별을 선택할 수 있는 버튼으로, 남자 선택 버튼과 여자 선택버튼이 나눠져 있다 7. 전화번호를 입력할 수 있는 기능으로 입력 시 전화번호가 그대로 노출, 중복 확인 8. 비밀번호 힌트 유형을 선택할 수 있게 해준다 9. 비밀번호 답변을 입력할 수 있는 기능으로, 입력 시 답변이 그대로 노출
	회원정보 수정 버튼 기능	회원정보 수정 버튼 기능으로 아이디, 닉네임, 이메일, 전화번호 입력칸에서 데이터에 중복되는 값들이 없으면 로그인 후 메인페이지로 이동



요구사항 정의서

강의 게시판 페이지	카테고리	1. 중앙 좌측에 위치하고 동적 화면으로 이루어짐 2. JAVA, ORACLE, HTML, JAVASCRIPT, SERVLET, 즐겨찾기 총 6가지 3. 관리자 페이지에서 카테고리 추가 시 이 페이지에도 추가
	강의 목록	1. 강의 목록을 즐겨찾기 할 수 있는 기능, 즐겨찾기 추가시 카테고리 즐겨찾기에 추가 2. JAVA, ORACLE, HTML, JAVASCRIPT, SERVLET마다 안에 있는 강의 수 들은 만큼 진도율이 올라가는 기능 3. 강의 목록 중 강의를 클릭하면 해당 강의로 이동
	강의 페이지	1. 강의 제목, 1글자 이상 작성 2. 강의 내용, 1글자 이상 작성 3. 조회수, 해당 글을 클릭할 때마다 조회수 증가 4. 평점버튼, 5점만점 기준으로 별마다 1점씩 추가 5. 목록버튼을 누르면 강의 목록으로 이동
질문 게시판 페이지	질문 게시물 목록	1. 질문 게시물 카테고리를 추가해 카테고리 선택시 해당 카테고리에 관련된 게시물만 게시 2. 검색어를 입력해서 검색어와 맞는 질문이 있으면 검색할 질문 게시 3. 게시물 행으로, 번호, 제목, 작성자, 작성일, 조회수 게시 4. 페이지마다 3개의 공지사항 행과 일반회원이 작성행 10개의 게시물 행 노출 5. 페이지 선택 기능(숫자) 6. 게시물 작성 버튼을 누를 시 게시물 작성 페이지로 이동
	질문 게시물	1. 게시물의 제목과 내용, 카테고리, 조회수와 글쓴이의 닉네임이 나온다 3. 댓글 내용은 1글자 이상 4. 댓글 작성 버튼을 누를시 댓글 내용 작성 5. 목록 버튼을 누르면 목록으로 이동
	질문 게시물 작성 페이지	1. 제목, 1글자 이상 작성 2. 내용, 1글자 이상 작성 3. 카테고리 선택 4. 등록 버튼을 누를 시 제목과 내용이 1글자 이상이면 등록 가능
	질문 게시물 수정 페이지	1. 제목, 1글자 이상 작성 2. 내용, 1글자 이상 작성 3. 카테고리 선택 4. 수정 버튼을 누를 시 제목과 내용이 1글자 이상이면 수정 가능
관리자		
관리자 페이지	회원관리 페이지	1. 회원 목록 및 정보 조회(회원번호, 아이디, 닉네임, 비밀번호, 이메일, 생년월일, 성별, 전화번호, 관리자 여부) 2. 회원의 정보 수정 3. 관리자 전환을 할 수 있는 기능(Y/N 중 선택 가능) 4. 회원 삭제 버튼(클릭 시 삭제 확인 안내창과 삭제 여부 선택 가능)
	강의 게시물 추가 페이지	1. 강의글 카테고리 선택(미지정, JAVA, ORACLE, HTML, JAVASCRIPT, SERVLET 중 한개) 2. 카테고리 '미지정' 시 카테고리 추가 기능 활성화 3. 수정 버튼 누를 시 제목과 강의 내용이 입력되어있으면 '강의가 추가되었습니다'라는 창이 카테고리에 맞는 글이 수정되며 뜨면서 관리자 페이지로 이동 4. 관리자 페이지로 되돌아가는 '취소' 버튼
	강의 게시물 수정 페이지	1. 강의글 카테고리 선택(미지정, JAVA, ORACLE, HTML, JAVASCRIPT, SERVLET 중 한개) 2. 카테고리 '미지정' 시 카테고리 추가 기능 활성화 3. 수정 버튼 누를 시 제목과 강의 내용이 입력되어있으면 '강의가 수정되었습니다'라는 창이 카테고리에 맞는 글이 수정되며 뜨면서 관리자 페이지로 이동 4. 관리자 페이지로 되돌아가는 '취소' 버튼