



# Web Programming

HW2 – 2019.12.10 발표

# Web Page Menu 구성 (시스템 관리자)

1. 로그인 : ID, PW
2. 이용자 정보 목록 (교수자, 학습자) - 아이디, 이름, 가입일시, 등급정보
3. 이용자 정보 삭제 (목록 또는 상세에서)
4. 이용자 정보 상세 : ID, 이름, 등급, 가입일시, 승인일시(교수자), 최종로그인정보
5. 이용자 정보 수정 (이름, 등급, 비밀번호) : 교수자 가입시 승인처리 (목록 or 정보 수정)
6. 시험 목록
  - 검색기능 : 교수자, 학습자, ...
  - 정렬기능 : 응시기간순, 생성일시순, ...
  - 시험명, 생성자명(또는 생성자ID), 응시시간, 응시기간, 응시정보(응시자수/전체응시자수), 평균
7. 시험 상세 : 시험명, 생성자명, 응시기간, 응시시간, 응시정보(응시자명단/미응시자명단), 시험문항, 문항별배점, 문항별정답, 응시자전체평균
  - 응시정보 (응시자) (페이지 이동 또는 팝업) : 문항과 응시자 작성답안, (채점결과)
8. 시험 삭제 (목록 또는 상세)

이용자정보

시험 정보

# Web Page Menu 구성 (학습자)

1. 로그인 : ID, PW
2. 회원가입 : ID, PW, Re-PW, 이름, 등급(학습자,교수자), (ID중복체크)
3. 시험 목록 (메인페이지)
  - 검색기능 : 응시/미응시여부, 시험명, 교수자명 등
  - 정렬기능 : 응시/미응시 여부, 시험명, 교수자명 등
  - 시험명, 생성자명(또는 생성자ID), 응시기간, 응시여부, 성적, 총배점
4. 시험 상세
  - 미응시 : 시험 문항 표시, 시험시작(응시시간 카운팅, 세션이 끊기지 않게), 답안 제출 (목록에서 이동시 응시 알림)
  - 응시 : 문항별 채점결과 표시, 배점, 총점

# Web Page Menu 구성 (교수자)

1. 로그인 : ID, PW
2. 회원가입 : ID, PW, Re-PW, 이름, 등급(학습자,교수자), (ID중복체크)
  - 교수자 가입시 시스템 관리자의 승인이후 로그인
3. 시험목록 : 메인페이지
  - 검색기능(최소 시험명), 정렬기능(생성일, 응시기간, 평균)
  - 시험명, 생성일, 응시기간(기간이 남은건 목록에서 표시), 응시시간, 응시인원/전체대상인원, 평균
4. 시험생성 :
  - 시험명, 응시기간, 응시시간, 자동/수동채점여부, 문제등록(문제,배점,주/객관식여부,정답(자동채점일 때 필수)), 응시자 등록(응시자목록에서 선택)
5. 시험복사, 시험삭제 (목록 또는 상세페이지)
6. 시험상세 : 시험명, 응시기간, 응시시간, 자동/수동채점여부, 문제, 문제배점, 문제정답, 문제별 응시자평균, 문항별 오답비율, 응시정보(응시자명단/미응시자명단/성적)
  - (수동)응시생 채점(팝업 또는 페이지 이동) : 응시생 제출답, 정답/오답체크(부분점수 고려하지 않음)
7. 시험수정 : 응시생이 없을 경우 수정, 항목은 시험생성과 동일

} 응시자 메뉴  
별도 구성 가능

# Database Table (참고용)

1. 이용자정보 :

- ID, PW, 이름, 등급(학습자, 교수자, 관리자), 가입일시, 최종로그인 IP, 최종 로그인 일시  
PK

2. 시험정보 :

- 시험ID, 시험명, 출제자(교수자 ID), 응시시간, 응시기간, 생성일시, 자동/수동채점여부, (평균, 총배점)  
PK

3. 시험문항정보 : 시험ID, 문항ID, 객/주관식 여부, 배점, 문제, 보기1, 보기2, 보기3, 보기4, 보기5, 정답  
PK

4. 응시자정보 : 시험ID, 학습자ID, 응시일시(or null)  
PK

5. 성적정보 : 시험ID, 응시자ID, 문항ID, O/X여부, 작성답, (점수)  
PK

# Web Page 예시 – Login Page

1. 아이디와 비밀번호 입력 값으로 받아서 로그인
2. 아이디와 비밀번호가 DB에 있는 값과 일치하면 로그인
3. 로그인 성공하면 메인페이지로 넘어가기
4. 그 외의 경우 로그인이 실패했다는 메시지 띄우기
5. 회원가입 버튼 누르면 회원가입 페이지로 넘어가기

아이디 혹은 이메일

비밀번호

☐ 로그인 유지 **로그인**

회원가입



# Web Page 예시 – User Join Page

## 1. 회원가입 요소

- 아이디
- 이름
- 비밀번호 (문자와 숫자 포함 8글자 이상)
- 비밀번호 확인
- 등급 (교수자 / 학습자)

## 2. 아이디 중복검사 기능 :

- 기존 DB에 등록되어 있는 아이디가 있는지 확인
- 아이디가 중복 확인 통과 했을 때 회원가입 가능

## 3. 회원가입 성공하면 로그인 페이지로 이동

### 회원가입

ID :

PW :

Re-PW :

이름 :

등급 : ☒ 교수자      ☐ 학습자

# Web Page 예시 – Question Upload Page

1. 등급이 교수자인 경우만 문제 업로드 할 수 있게 하기

2. 객관식 문제와 주관식 문제 업로드 가능하게 만들기

- 객관식 문제 : 객관식 보기 개수는 사용자가 지정할 수 있게 만들기 (2~5개)
- 객관식문제 : 정답이 1개 또는 다수 가능
- 주관식 문제

3. 문제, 정답, 점수 같이 DB에 등록하기

ex) 객관식 문제

1번 : 다음 중 chmod 명령어에 대한 설명으로 알맞은 것은? ( 10점 )

- 1) 파일이나 디렉토리로 소유권 및 그룹 소유권을 변경하는 명령이다.
- 2) 16진수의 값을 사용하는 숫자 모드(Numeric Mode)로 지정한다.
- 3) 문자 모드에서 권한의 표시는 r, m, x를 사용한다.
- 4) 파일, 디렉터리에 접근할 수 없는 허가권(Permission)을 설정하는 명령이다.

ex) 주관식 문제

2번 : word2vec에서 subword를 후보로 내새워 만드는 embedding 기법은?

정답 : Fasttext



# Web Page 예시 – Test Page

1. 등급이 학습자일 경우만 문제 풀기 페이지 접근 가능
2. DB에 등록된 문제 화면에 출력
3. 문제 제출하기 버튼 누르면 문제 채점 결과 확인 (자동채점시)
  - 학생이 푼 답안과 정답 표시, 화면에 출력
  - 점수 계산해서 출력
  - 틀린 문제 표시하고 올바른 정답 붉은색으로 표시

6. 관계형 데이터베이스의 릴레이션에서 속성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 속성의 수를 Cardinality라고 한다.
- ② 데이터베이스를 구성하는 가장 작은 논리적 단위이다.
- ③ 파일 구조상의 데이터 항목 또는 데이터 필드에 해당된다.
- ④ 속성은 개체의 특성을 기술한다.

7. 색인 순차 파일의 색인 구역(Index Area)으로 옳은 것은?

- ① Track index, Cylinder index, Master index
- ② Primary Data index, Overflow index, Master index
- ③ Track index, Cylinder Index Primary Data index
- ④ Cylinder Index, Master Index Overflow index

8. 해성 함수 중 키를 여러 부분으로 나누고 각 부분의 값을 더하거나 XOR(배타적 논리합)한 값을 홀 주소로 얻는 방식은?

- ① 제공방법
- ② 기수변환법
- ③ 풀딩법
- ④ 숫자분석법

# Web Page 예시 – Grade Page

1. 교수자만 접근 가능
2. 문제를 푼 학생들의 리스트 보여주기
3. 학생 리스트에서 한명의 학생을 클릭하면 문제 채점 페이지로 이동해서 해당 학생이 푼 문제를 확인

# HW2 배점 (20점)

- [1점] Navigator 구성해서 메뉴와 콘텐츠 구분, Style Sheet를 적절하게 사용해서 화면 디자인
- [2점] 완성도 (디자인, 콘텐츠, 동작 여부 등)
- [1점] 팀워크 (팀원 전원 참석 여부, 발표 분위기): 정당한 사유로 인해 참가하지 못하는 팀원은 서류 제출
- 구현 기능 :
  - [1점] 로그인 / 회원가입
  - [7점] 시스템 관리자 : 이용자 정보 관리(수정, 삭제, 목록, 상세), 시험관리 (목록, 상세, 삭제), 응시결과정보
  - [5점] 교수자 : 시험(목록, 상세, 복사, 수정, 삭제), 문제관리, 응시결과, 채점결과
  - [3점] 학습자 : 시험(목록, 응시, 채점결과)