

## 2017 지방기능경기대회 과제

직 종 명	웹디자인 및 개발	과제명	Our Blog	과제번호	제 4 과제
경기시간	3	비번호		심사위원 확 인	(인)

### 1. 요구사항

#### 과제 요약

어떤 친구들의 그룹은 자신들의 이야기를 블로그를 통해서 공유하기로 하고 “Our Blog”라는 사이트를 제작하기로 하였다. 그룹에서 Publishing을 할 줄 아는 친구가 웹사이트의 기본적인 레이아웃을 Bootstrap을 활용하여 제작하였다. 이에 프로그래밍을 담당할 당신은 이 레이아웃을 기반으로 한 블로그 작성 프로그램이 실제로 실행될 수 있도록 데이터베이스를 활용하여 서버사이드 코딩을 해야 한다. 당신은 MySql 데이터베이스를 구성하고 PHP를 활용하여 프로그램을 작성하고, 필요시 제공된 jQuery, jQuery UI, Bootstrap의 기능들을 활용하여 새로운 인터페이스를 구성할 수도 있다. 모든 기능은 google chrome에서 평가될 것이다.

#### 선수이행사항

선수는 제공된 선수제공파일 폴더 안의 Layout 폴더 안에 포함된 템플릿 파일들을 선수의 작업폴더(xampp\htdocs)에 복사하여 작업을 시작한다.

선수는 제공된 레이아웃을 자유롭게 수정할 수 있다. 단, 모든 기능은 정상 작동하여야 한다. 선수는 제공된 템플릿 파일들에서 PHP를 사용하고자 한다면 파일을 \*.html이 아닌 \*.php로 변경하여야 한다. 이러한 판단은 선수 스스로 하여 PHP 코드가 올바르게 작동하도록 하여야 한다.

사이트의 홈페이지는 index.php(또는 index.html) 이어야 한다.

DB 구성은 선수가 과제를 분석하여 자유롭게 구성한다.

- 회원가입

- 회원가입 버튼을 누르면 회원가입 페이지로 이동한다.
- 회원가입 필수 항목은 아이디(이메일), 이름, 비밀번호이다.
- 아이디는 email 형식에 맞는지 검증되어야 한다.
- 필수 항목을 누락했을 때 어떤 식으로든 발생한 에러를 표시하고 저장되지 않아야 한다.
- 또한 필수 항목을 누락한 채로 빈 회원 정보가 DB에 추가되지 않도록 해야 한다.
- 아이디는 email 형식으로 저장되며, 절대로 중복되지 말아야 한다. 즉 같은 email이

두 번 저장되지 않도록 해야 한다.

- 비밀번호는 두 번 입력하여 두 값이 일치할 때만 다음 단계로 진행한다.
- 이러한 검증 또는 회원가입을 위한 상호작용 방식은 선수 스스로 판단하며 페이지 이동 없이 해도 되고 페이지를 이동하여 등록 처리해도 된다.
- 회원 가입이 완료되면 index 페이지로 이동한다.

- 로그인

- 등록된 회원은 모든 페이지의 우측에 표시된 로그인 박스에서 아이디와 패스워드를 입력하여 로그인 할 수 있어야 한다.
- 로그인이 이루어지면 로그인 박스에는 회원의 이름, email이 표시되어야 하며 로그인 버튼과 회원가입은 사라지고 로그아웃 버튼이 표시되어야 한다.
- 또한 로그인 박스 안에는 로그인한 회원 자신이 등록한 글의 개수를 표시해야 한다.
- 로그아웃 버튼을 누르면 정상적으로 로그아웃되어 로그인 폼이 다시 표시되어야 한다.

- 글쓰기

- 로그인한 회원에게만 글쓰기 버튼이 표시된다.
- 로그인한 회원이 글쓰기 버튼을 누르면 글쓰기 페이지로 이동한다.
- 글쓰기 페이지에는 email, 작성자, 카테고리, 제목, 본문, 이미지 등의 양식이 존재한다.
- 이 때 작성자, email은 로그인 정보로부터 불러와 자동으로 표시하여야 하며 수정할 수 없어야 한다.
- email, 작성자, 카테고리, 제목, 본문은 필수 항목이므로 누락사항이 있을 때 경고를 표시하고 저장하지 않는다.
- 파일 첨부는 이미지만 할 수 있도록 해야 한다.
- 모든 항목을 입력하고 저장하면 실제로 글이 DB에 등록되고 홈페이지로 이동한다.
- 제목, 본문에 스크립트 코드를 입력해도 이 코드가 글 보기 등에서 작동해서는 안된다. 예를 들어 `<script>alert(1);</script>`를 검색하는 경우 이 코드를 검색어로 사용할 수는 있지만 이 코드가 작동되어 실제로 alert가 일어나서는 안된다.
- 선수는 스크립트 무력화를 위해 스크립트 코드 자체를 제거해도 되고 escape 처리해서 작동하지 않도록 해도 된다.

- 글수정

- 로그인한 회원이 메인페이지 또는 글 보기 페이지에서 자신이 작성한 글의 수정 버튼을 누르면 글 수정 페이지로 이동한다.
- 글 수정 페이지에는 email, 작성자, 카테고리, 제목, 본문, 이미지 등의 양식이 존재한다.
- 이 때 작성자, email은 등록된 글의 정보를 자동으로 표시하여야 하며 수정할 수 없어야 한다.
- email, 작성자, 카테고리, 제목, 본문은 필수 항목이므로 누락사항이 있을 때 경고를 표시하고 저장하지 않는다.
- 파일 첨부는 이미지만 할 수 있도록 해야 한다. 이미 이미지가 첨부되어 있는데 새

로운 이미지를 첨부하는 경우 새로운 이미지 정보로 덮어 쓴다.

- 모든 항목을 입력하고 저장하면 실제로 글이 DB에 등록되고 홈페이지로 이동한다.
- 홈페이지(글 목록)
  - 홈페이지에는 최근 등록된 5개의 글이 제공된 레이아웃의 index.html에서와 같이 표시되어야 한다.
  - 각각의 글은, 제목과, 본문 일부(300자 이내), 카테고리 정보, 작성자, 작성일, 댓글 수를 템플릿에서와 같이 표시해야 한다.
  - 글에 이미지가 포함되어 있는 경우 템플릿과 같이 이미지를 좌측에 표시해야 하며 이 때 표시되는 이미지는 가로 세로가 모두 200픽셀을 넘지 않아야 한다.
  - 또한 각각의 글에는 수정, 삭제, 더보기 버튼이 존재하는데 수정 및 삭제는 로그인한 회원인 경우 자신이 작성한 글에 대해서만 표시되어야 한다.
  - 로그인한 회원이 수정 버튼을 누르면 해당 글의 수정 페이지로 이동한다.
  - 로그인한 회원이 삭제 버튼을 누르면 해당 글이 삭제된다. 단, 정말로 지울 것인지를 사용자에게 물어보는 과정이 반드시 있어야 한다.
  - 페이지 하단에는 pagination 버튼들이 존재하여 한 번에 5개의 버튼들을 표시해주고 각각의 페이지로 이동할 수 있도록 한다. 예를 들어 2를 누르면 두 번째 페이지의 글 5개가 화면에 표시되어야 한다.
  - 이전, 다음 버튼은 각각 현재 페이지의 이전과 다음으로 가야하며, 첫 페이지와 마지막 페이지에서는 각각 이전과 다음 버튼이 작동하지 말아야 한다.
  - 현재 선택된 페이지의 버튼은 다른 버튼과 다른 배경색 또는 글자색을 사용해 구분해주어야 한다.
- 카테고리
  - 모든 페이지의 오른쪽에는 Categories 아래에 전체보기와 5개의 카테고리 목록이 표시된다.
  - 각각의 카테고리 이름 옆에는 해당 카테고리로 등록된 글의 개수가 정확히 표시되어야 한다. 전체보기에는 전체 등록 글의 개수를 표시해야 한다.
  - 또한 카테고리 이름을 클릭하면 홈페이지에 해당 카테고리의 글들만 보여야 한다. 전체보기를 클릭하면 모든 카테고리의 글이 홈페이지에 보여야 한다. 글 보여주는 index 페이지에서 한 페이지에 5개씩 보여주어야 하며 페이지화 되어야 한다.
  - 글 정렬 순서는 최신 날짜 순이다(최신 글이 위에 보이도록).
- Authors
  - Authors 아래에는 글을 등록한 멤버들의 이름이 표시된다.
  - 또한 각 멤버들이 등록한 글의 개수도 표시된다.
  - 이 영역에는 오직 글을 등록한 멤버의 이름과 글 개수만 표시되어야 한다. 즉 회원은 가입했지만 글을 등록하지 않은 멤버의 이름은 표시되지 않아야 한다.
  - 멤버 이름을 클릭하면 index 페이지에 해당 멤버가 작성한 글이 표시되며 한 페이지에 최대 5개씩 보여주고 페이지화 되어야 한다.
- 검색
  - 모든 페이지의 상단 타이틀 아래에는 검색폼이 존재한다.
  - 로그인 여부와 관계없이 이 검색폼에 검색어를 입력하면 제목 또는 본문 중에 해당

단어가 포함된 글을 index 페이지에 표시해주어야 한다. 한 페이지에 최대 5개의 글을 보여주어야 하며 페이지화 되어야 한다.

- 검색어 입력 없이 검색 버튼을 누르면 아무 작동도 하지 말아야 한다.

- 글보기

- 글 보기는 누구나 로그인 여부와 관계없이 접근할 수 있다.
- 글보기 페이지는 템플릿과 같이 제목, 본문, 카테고리, 작성자, 작성일, 댓글 수가 표시되어야 한다.
- 글에 이미지가 첨부되어 있는 경우에는 템플릿과 같이 보여주어야 한다. 그림은 본문 보기 영역보다 큰 경우에도 본문 보기 영역 안에 맞춰서 표시해야 한다. 그림이 본문 보기 영역보다 작은 경우에는 그대로 보여준다.
- 로그인한 회원이 자신이 작성한 글을 보는 경우에는 수정, 삭제 버튼이 표시되어 수정, 삭제할 수 있어야 한다. 삭제는 삭제여부를 한 번 물어보고 삭제할 수 있도록 해야 한다.
- 목록으로 버튼을 누르면 홈페이지로 이동한다.

- 댓글

- 글 보기 화면 하단에는 로그인한 회원에 한해 댓글 입력폼이 존재한다.
- 댓글 입력폼에 작성자와 email 정보는 로그인 정보로부터 불러온다.
- 회원은 댓글을 작성하고 댓글저장 버튼을 눌러 저장할 수 있다.
- 댓글 입력폼 하단에는 댓글 리스트가 보여져 최신 날짜 순으로 정렬된다.
- 댓글 리스트는 작성자, 이메일, 날짜 및 시간과 댓글 본문이 보여진다.
- 만일 로그인한 회원 자신이 작성한 댓글인 경우에는 삭제 버튼이 존재하여 삭제할 수 있다.

- 데이터베이스 검증

- 선수는 데이터베이스를 생성하고 회원정보와 등록글을 저장하는 테이블을 반드시 생성하고 활용해야 하며, 회원가입, 글쓰기 등의 결과는 해당 테이블에 저장되어야 한다.
- 기타 선수의 구성에 따라 테이블을 추가할 수도 있다. 단, 평가하지는 않는다.

- 사이트 구성

- 선수는 사이트의 폴더 등을 전문가답게 구성하여 관리가 용이하도록 해야 한다.
- 선수는 코드 작성이 중복되는 작업을 최소화 하고, 재사용 가능한 코드를 작성하며 주석을 성실히 입력하여 향후 유지보수를 용이하게 하여야 한다.

## ○ 제출

- 선수는 XAMPP 폴더 전체를 복사하여 선수번호\_과제4 폴더(예, 101\_과제4) 저장하여 USB에 제출하여야 한다. 이 때 제공된 원본인 Layout 폴더도 제출 폴더에 포함되어 있어야 한다.
- 제출은 심사위원의 지시에 따라 제공되는 USB에 복사하여 제출한다.
- 선수는 심사위원의 컴퓨터에서 파일을 열었을 때도 선수 컴퓨터에서 열었을 때와 똑같이 작동하도록 보장해야 한다. 심사위원 컴퓨터에서 열었을 때 경로 등의 문제로 정상 표시되지 않거나 작동에 이상이 있는 경우는 선수의 사전 지식 문제이므로 이를 수정하지 않고 그대로 감점여부에 따라 채점한다.

## 2. 경기자 유의사항

- 선수는 시행시 유의사항에 따른 사항을 유의하여 경기에 임한다.
- 선수는 기능경기관리규칙, 평가전 심사채점계획(합의사항 포함)에 명시한 사항에 따라 경기에 임한다.
- 경기장 시설목록, 지급재료목록, 지참재료 지참공구 등은 직종설명서(2016개정)에 준하여 적용한다.

## 3. 도 면

영역	분류
Our Blog	홈페이지
	회원가입/로그인
	글쓰기/글보기
	글수정/삭제
	카테고리리스팅
	회원별리스트