



## (웹 프로그래밍) 기말고사

(8:40 PM ~ 10:00 PM)

### ※ 기말고사 유의사항

- 기말고사는 **오픈 북**이나, **본인이 혼자 힘으로 수행**해야 하며, 어떠한 방식이든지 **다른 수강자와의 토론 및 상의**를 하는 행위는 **부정행위**로 간주하고, **F학점** 처리한다.
- 문제와 함께 주어진 final.html과 final.css는 **수정 없이 그대로 사용**한다.
- 모든 구현 사항은 **jQuery**로 구현한다.
- 구현 결과는 **"final.js"에 작성**하며, 시험 종료 시, **final.js 및 본인 이미지 파일을 압축**하여 **eCampus 과제함 중 "기말고사"에 제출**한다.

1. id="container"영역은 다음 <그림 1>과 같이 이미지가 출력되는 영역이다. 다음의 세부 조건을 만족하도록 이미지를 출력하시오.



그림 1. 이미지 출력

- (1) 현재 ZOOM에 보이는 자신의 모습 (**본인 모습만**)을 캡처한 이미지를 id="container"에 추가하는 함수 **addIMG()**를 작성하시오. 본인 이미지는 기존의 3개의 이미지 다음에 추가한다. 페이지가 로드되자마자 자신의 이미지가 id="container"영역에 추가된다. (8)
- (2) id="container"영역에는 자신의 이미지까지 포함하여 총 4개의 이미지가 존재한다. 페이지가 로드되자마자, 그림과 1과 같이 4개 중 3개의 이미지가 돌아가며 출력되도록 구현하시오. 다음의 세부 조건에 만족하도록 구현하시오. (22)

- 4 개중 3개의 이미지만 container 영역에 출력되고, 마지막 이미지는 화면에 보이지 않는다.
- 2초마다 이미지가 오른쪽으로 왼쪽으로 이동한다. (즉, 각 이미지가 있던 자리에는 이미지 태그 순서 상 현재 이미지의 다음 이미지가 출력된다.)
- 양쪽 끝(제일 왼쪽과 제일 오른쪽)에 배치되는 이미지의 opacity 속성 값은 0.25이고, 중간 이미지의 opacity 속성 값은 1이다.

2. <nav>영역에는 두 개의 메뉴 **menu1**과 **menu2**가 있다. 다음의 세부 사항을 만족하도록 구현하시오.
- (1) 메뉴 이름에 마우스를 가져가면, 마우스 포인터가 화살표가 아닌 손 모양으로 바뀌도록 css 속성을 추가하시오. (4)
  - (2) 각 메뉴에 **click** 이벤트를 추가하시오. **menu1**의 이벤트 핸들러는 **oath()** 함수이고, **menu2**의 이벤트 핸들러는 **getNews()** 함수이다. (6)

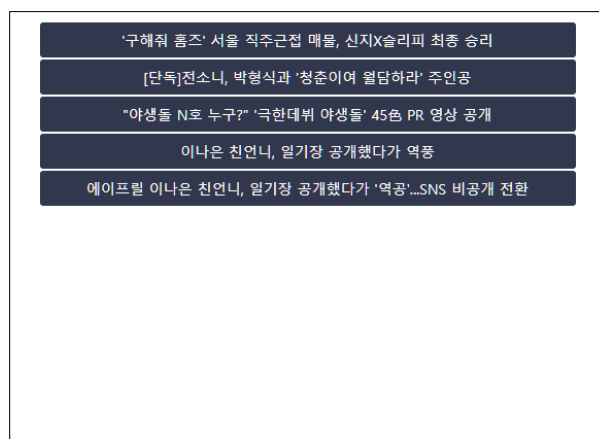
3. menu1을 클릭했을 때, <그림 2>와 같이 id="content" 영역에 다음의 문구를 출력하는 함수 **oath()**를 작성하시오. 다음의 세부 조건을 만족하도록 구현한다. (10)

나 김건우 (2021111111)은  
2021년 웹 프로그래밍 기말고사 온라인 시험을 수행함에 있어서  
양심을 걸고 정직하고 올바른 방법으로 수행함을 약속합니다.

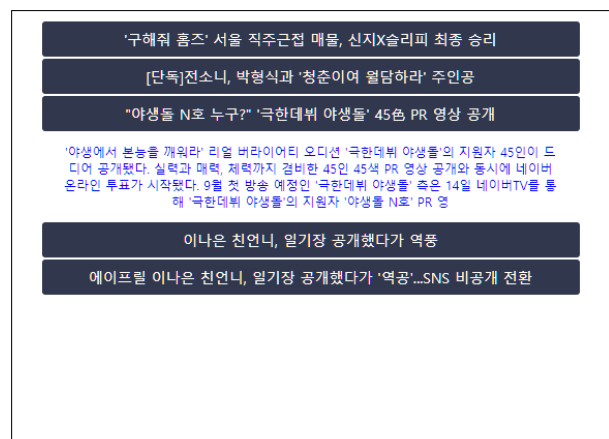
그림 2. menu1 클릭 시, 수행 예

출력 문구
<p>나 <u>본인이름 (자신의 9자리 학번)</u>은</p> <p>2021년 웹 프로그래밍 기말고사 온라인 시험을 수행함에 있어서</p> <p>양심을 걸고 <u>정직하고 올바른 방법으로 수행함을 약속</u>합니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>출력 문구에서 주어진 대로 세 줄로 출력되고, 밑줄이 그어진 부분은 진하게 출력되도록 (밑줄은 필요 없음), 태그를 포함하는 출력 문자열을 생성한다.</li> <li>문자열을 id="content"영역에 추가한다.</li> <li>문자열이 가운데 맞춤으로 출력되도록 id="content"에 대한 css 속성을 추가한다.</li> </ul>

4. menu2를 클릭했을 때, 다음 <그림 3>과 같이 중앙일보에서 제공하는 RSS 콘텐츠를 출력하는 함수 **getNews()**를 구현하시오.



(1) 뉴스 목록



(2) 세 번째 뉴스를 클릭했을 때

그림 2. id='content' 영역의 콘텐츠 출력 결과

※ 웹 페이지에서 \$.ajax를 통한 직접 접근은 안 되며, 웹 서버를 통한 접근만 허용된다.  
웹 서버에서 rss 요청을 위한 nodeJS 코드는 수업 시간에 사용했던 app.js를 그대로 사용한다.  
(app.js에 /rss에 대한 요청 처리가 되어있다고 가정한다.)

- (1) \$.ajax를 이용하여 rss 데이터를 요청하는 url은 '/rss'를 사용한다. 전달받은 xml 데이터는 위 그림과 같이 id=content 영역에 **목록 형태로** 출력한다. 반드시, **<dl> 태그를 이용하여** 목록을 생성하고, 기사 제목(<title>태그 내용)은 **<dt>태그로**, 요약문(<description>태그 내용)은

**<dd>태그**로 생성한다. 요약문은 해당 기사에 대한 링크(<link>태그 내용)를 갖고 있어서, 요약문을 클릭하면 해당 뉴스가 새 페이지에 열리도록 구현하시오. final.css 파일에 <dl>, <dt> 및 <dd> 태그의 스타일 속성이 정의되어 있으므로 반드시 문제에서 주어진 대로 태그를 사용한다. (20)

(2) 화면에는 최대 5개의 기사 제목 목록만 출력된다. 뉴스 데이터의 총 개수가 5개 이하일 경우에는 뉴스 데이터의 개수만큼 화면에 출력하고, 뉴스 데이터의 개수가 5개 초과일 경우에는 처음 5개의 목록만 출력되도록 구현하시오. (6)

(3) 기사 제목을 클릭하면, 해당 기사의 요약문이 제목 아래에 출력된다. 다른 기사 제목을 클릭하면 오픈되어 있는 모든 기사 요약문은 닫히고, 클릭한 기사의 요약문만 출력되도록 구현하시오. 또한, 이미 오픈되어 있는 기사의 제목을 클릭하면 해당 요약문이 닫히도록 구현하시오. (24)

★ 수고 많이 했습니다.