2022년 제3회 웹디자인 및 개발 민간기능경기대회

분 과	IT·디자인	직 종 명	웹 디자인 및 개발
경기시간	총 10시간		

ㅇ 시행시 유의사항

(시행전)

- 경기 전 기능경기관리규칙, 직종설명서, 심사(장)위원 경기진행 및 심사채점 계획서에 따라 선수확인, 등번호 부여 및 자리 배치, 장비 점검, 변경 또는 추가 소프트웨어 설치 등의 절차를 수행한다.
- 심사(장)위원 경기진행 및 심사채점 계획서에 명시된 요구사항, 주의 및 참고사항, 경 기시간 계획 등을 전 선수에게 명확히 알려준다.
- 선수에게 허용된 물품 이외에는 경기장에 반입하거나 경기장에서 반출할 수 없다는 점을 주지시키고 승인이 필요한 물품, 장비 등에 대해서 사전 요청하도록 하여 허용 여부를 규칙 및 합의사항에 따라 판단하여 조치한다.
- 경기장 시설목록 이외의 소프트웨어는 사용이 불가하고, 심사(장)위원 전원 합의가 있을시 다른 소프트웨어를 설치할 수 있으며, 설치 시 심사(장)위원과 지도교사들이 함께 확인한 다음, 심사(장)위원만 입회하에 경기 시작하기 전 미리 설치해 놓아야 한다.
- 평가는 과제별로 제시된 주 평가용 브라우저를 사용하여 심사(장)위원 컴퓨터를 활용하여 평가함을 알려주고, 경기 중 선수가 이를 확인하지 않고 다른 브라우저로 확인하여 발생한 문제는 선수 자신의 책임임을 명확히 주지시킨다.
- 경기 중 과제 수행은 과제지시사항을 따르며, 이를 준수하지 않아 발생하는 문제, 예를 들어 잘못된 경로, 잘못된 파일명, 링크오류 등으로 인해 발행하는 감점 등은 모두 선수의 책임임으로 이를 반드시 준수할 것을 명확히 주지시킨다.
- 과제 제출 시 각, 과제별 과제 제출 방법을 숙지시키고 이를 어길 시 채점에서 제외한 다.

(시 행 중)

- 경기는 기능경기관리규칙, 직종설명서, 심사(장)위원 경기진행 및 심사채점 계획서에 따라 지정된 과제 순서에 따라 진행한다.
- 경기 중인 선수에게 지도교사나, 같은 학교 학생 등 외부인이 일체 접근하지 못하게 하고, 선수 상호 간에 대화를 나누거나, 작품에 관한 파일 등을 교환하지 못하게 한다.
- 선수는 모든 과제 수행을 과제 지시사항에 따라 수행해야 하며 과제지시사항과 질의응답을 통해 정해진 내용 외에 스스로 판단하여 오류를 발생시킨 경우에는 선수의 책임임을알고 작업해야 한다.(과제 시작 전, 문제 확인 및 질의응답)
- 선수는 경기장에서 별도의 지시가 없는 한 과제의 저장 위치, 제출 방법을 과제 지시사 항에 따라 처리하고 이행해야 함을 명심하여 저장하고 제출한다.
- 해당 과제 시간의 과제를 완료하고 다른 과제를 수행하고 있는 경우라 하더라도 과제 제출 시 선수는 반드시 해당 과제를 제출하여야 하며 다른 작업 중인 과제를 잘 못 제출하 여 발생하는 문제는 전적으로 선수 책임임을 명심하여야 한다.
- 경기 중에 경기시간을 변경할 때는 경기시간의 2/3 경과 이전에 기능경기대회관리규칙에 따라 변경한다.
- 의문사항은 심사(장)위원이나 집행위원에게 질문하여 지시에 의거 처리한다.
- 진행 중에는 심사(장)위원이나 집행위원의 지시에 순응토록 하고 질서를 지키며 안전사 고 예방에 유의한다.
- 기타 경기 진행과 관련된 사항은 관련규칙에 따라 심사(장)위원의 합의에 따라 결정하고 조치하며 합의가 이루어지지 않을 경우 상위에 보고 절차를 통하여 결정한다.
- 선수가 제공한 파일은 심사(장)위원의 채점 컴퓨터에서 locahost, 127.0.0.1 접속이 되도록 선수는 스스로 이를 보장하여야 한다. (채점 컴퓨터의 이상 시 제외)

(시행후)

- 채점 시, 채점 시 유의사항 및 채점기준표상의 문제점이나 기타 문제점 발생 시에는 심사(장)위원 전원의 합의에 따라 합리적이고도 객관성 있게 채점하고, 그 사항을 대회집행 본부에 통보하다.
- 각 과제 시간 별로 작업이 완료됨과 동시에 선수의 작품은 제출되어야 한다.
- 과제 제출이 완료되면 심사(장)위원들은 채점 시 유의사항 및 채점 기준표 등을 참고하여 채점토록 한다.
- 각 과제 작업이 종료되는 직후, 채점함을 원칙으로 한다. 단 경기장 환경 등으로 고려 하여 채점 시간을 조정할 수 있다.

(과제별 제출 방법)

- 심사(장)위원은 과제를 제출 받기 전, 외장하드(USB포함)에 각 과제명의 폴더를 생성하고 그 밑에 비번호 폴더를 생성하여. 과제를 제출 받도록 한다.(h:\A Module\101\)
- 과제의 제출(복사)은 심사(장)위원의 보는 앞에서, 선수가 스스로 복사하도록 지시한 다.
- 과제별 제출 방법은 아래 표를 따른다.

구분	제출 파일	제출 방법		
Α	* jpg, png 등 작업 파일	* 작업 파일 복사		
Module	* 퍼블리싱 결과 파일	그리 피르 국사		
В	htdocs 폴더내 모든 파일 복사	* 작업 파일 복사		
Module	INDUCS 클디네 또는 피글 국시	그리 피르 국사		
С	yaman 포디 저눼 보시	vaman 조리 호 보시		
Module	xampp 폴더 전체 복사	xampp 종료 후 복사		

(모든 파일은 선수가 스스로 복사하고 잘못된 복사에 대한 모든 책임은 선수에게 있다. 복사 후 반드시 확인한다.)

2022년 제3회 웹디자인 및 개발 민간기능경기대회

직 종 명	웹디자인 및 개발	과제명	그랜드 팰리스 아파트	과제번호	단일과제
경기시간	10시간	비번호		심사위원 확 인	(인)

1. 개요

가. 과제 요약

- 올해 초 성공적으로 입주가 완료된 "그랜드 팰리스(Grand Palace)"아파트는 우리 나라 최대 규모 지상 공원화 아파트이다.
- 입주 완료 후 동대표 선출과 동시에 입주자 대표회가 구성되었으며, 이를 통하여 본 격적으로 아파트 관리가 시작되었다.
- 입주자 대표회는 아파트 홈페이지가 없는 것을 확인하고 입주민과의 소통을 위한 홈 페이지 제작을 결정하였다.
- PC 홈페이지와 스마트 기기를 위한 모바일 홈페이지를 <u>반응형 웹페이지</u>로 구축을 의 뢰하고 추후 스마트 기기의 앱에 사용될 수 있도록 API 제작을 의뢰하였다.
- 스마트 기기 앱에 데이터 제공 방식으로는 REST(Representational State Transfer) 기반의 JSON 포맷을 이용하기로 정하였다.
- 아파트 고급화 전략으로 "**명품**"이라는 주제를 정하고 이를 홈페이지에도 포함 시킬 수 있도록 디자인을 요청하였다.
- 특히 스와이프 가능한 슬라이드 이미지 제작(공지 및 광고)에 신경을 써달라고 별도 로 요청하였다.
- 홈페이지에 사용되는 애니메이션 효과 등은 특색에 맞게 개발자가 지정해주길 바라 고 있다.

나. 과제 구성 및 경기시간

- 선수는 제공된 도면과 파일을 이용하여, 과제에서 요구하는 사항을 모두 구현 한다.
- 과제는 총 3개의 과제 모듈로 구성되며 시간 내에 각 모듈을 완성하여 제출 한다.
- 해당 모듈을 완성한 후에 다음 모듈 작업이 가능하다.
- 해당 모듈의 제출 시간이 지난 뒤에는 제출된 파일은 변경할 수 없다.

모듈	시간	배점
工世	10시간	100
Α	4시간	40
В	3시간	30
c	3시간	30

다. 과제도면

1depth 메뉴	2depth 메뉴	3depth 메뉴	비고
HOME(Main page)	-		
	단지 안내		
	단지 배치도		
아파트 소개	평면도		
	커뮤니티 시설		
	오시는 길		
	회장 인사말		
	대표회 구성		
대표회의	공지사항		
	추진현황		
	규정 및 규약		
	자유게시판		
	갤러리		
	생활상식		
	행사 안내	이달의 행사	
입주민 공간	6시 년대	연간 행사	
		시설 민원	
	민원 관리	일반 민원	
		보안 민원	
		청소 민원	
선거/투표			
	상가		
주변정보	관공서		
ナゼ6 エ	교육		
	문화		
	스크린 골프		
예약관리	도서실		
	조식		
	공과금 사용량 조회		
마이페이지	관리비 조회		
	CCTV 조회		

2. A-Module

가. 선수이행사항

- 디자인 공통사항
 - 메인 페이지와 서브 페이지에는 반드시 메뉴 내비게이션이 포함되어야 한다.
 - 디자인 및 심벌 로고는 "명품"주제를 표현하여 제작한다.
 - 선수는 심벌 로고를 직접 제작하고 "logo.jpg" 파일로 저장하여 제출한다.
 - -선수는 메인 페이지 지시사항을 반영한 디자인 시안을 "<u>main.jpg</u>" 파일로 저장하여 제출한다.
 - -선수는 메인 페이지 지시사항을 참고하여 반응형 480 PX 디자인 시안을 "main_480p.jpg" 파일로 저장하여 제출한다.
 - -선수는 슬라이드 이미지 지시사항을 반영한 디자인 파일을 "<u>image1.jpg</u>" ~ "image8.jpg" 파일로 저장하여 제출한다.
 - -선수는 서브 페이지(이달의 행사 안내) 지시사항을 반영한 디자인 시안을 "sub1.jpg" 파일로 저장하여 제출한다.
 - 선수는 "A-Module" 폴더의 텍스트(*.txt) 파일을 활용하여 제작한다.
 - -선수는 "선수제공파일" 폴더 포함된 모든 이미지 및 자료를 활용할 수 있다.

○ 퍼블리싱 공통사항

- 선수는 W3C 표준을 준수하여 <u>HTML5</u>와 <u>CSS3</u>으로 이용하여 페이지를 제작하고, 자바스 크립트를 사용할 수 없다.
- HTML과 CSS 코드에는 유지 및 보수가 용이하도록 반드시 주석(한글만 인정)을 남겨 야 하고, HTML 페이지에 존재하는 모든 이미지에는 alt와 title 속성을 사용해야 한다.
- HTML 및 CSS가 W3C(World Wide Web Consortium) 표준에 부합해야 하며, HTML 구조와 CSS 코딩 스타일은 가독성이 좋아야 한다.
- -선수는 메인 페이지 지시사항(반응형 포함)을 반영한 퍼블리싱 결과를 index.html 파일로 저장하여 제출한다.
- 선수는 슬라이드 이미지 지시사항을 반영한 이미지 파일을 index.html 내에 코드로 작성하여 슬라이드가 동작하도록 구현한다.
- -선수는 서브 페이지(이달의 행사 안내) 지시사항을 반영한 퍼블리싱 결과를 sub1.html 파일로 저장하여 제출한다.
- -선수는 메인 페이지와 서브 페이지의 지시사항을 반영한 CSS 코드를 style.css 파일에 직접 작성하여 제출한다.
- 페이지 내에 존재하는 모든 링크에는 임시 링크(#)를 적용한다.
- 헤더 영역에 포함된 메뉴 내비게이션은 마우스 오버 시 모든 메뉴가 보여야한다.(사이트 맵 전체 메뉴 표시)
- -선수는 과제에서 제시한 사항 이외에도, 사용자가 흥미와 관심을 가질 수 있도록 콘

텐츠에 적절한 효과 및 애니메이션을 추가한다.

- 완성된 페이지는 Google Chrome에서 정상적으로 작동하여야 한다. (index.html, sub1.html 더블 클릭 또는 열기)

○ 메인 페이지 구성

- 메인 페이지 영역 구성: 헤더, 비주얼 이미지(슬라이드 이미지), 공지사항, 최근 투표 결과, 이달의 행사, 앨범, 배너, 풋터
- 헤더 영역, 비주얼 이미지 영역, 푸터 영역을 제외한 영역에는 각 영역의 제목(타이틀)이 존재해야 한다.
- 헤더 영역 구성: 심벌 로고, 메뉴 내비게이션, 유틸리티 메뉴(로그인, 문의하기)
- 선수는 직접 제작한 심벌과 "<u>그랜드 팰리스(Grand Palace)</u>" 텍스트가 포함된 심벌 로고를 직접 디자인한다. (한글, 영문, 혼합 모두 가능)
- 비주얼 이미지 영역은 별도의 지시사항을 확인하여 작업한다.
- 공지사항 영역은 "<u>01.공지사항.txt</u>" 파일의 내용을 참고하여 아파트 공지사항, 입대의 의결 공지사항, 민원처리 공지사항 탭으로 분리하여 최근 게시물 형태로 제작한다.
- -최근 투표 결과 영역은 "<u>02.최근투표결과.txt</u>" 파일의 내용을 참고하여 차트(원형 또는 막대 등)를 포함하여 제작한다.
- -이달의 행사 영역은 "<u>03.이달의행사.txt</u>" 파일의 내용을 참고하여 "상세내용 보기" 버튼을 포함하여 제작한다.
- 앨범 영역은 제공 파일 중 임의의 이미지를 선택하여 각 이미지의 제목이 포함된 갤러리 형태로 구성한다. (이미지와 제목의 연관성은 평가하지 않는다.)
- 배너 영역 "04.배너.txt" 파일의 내용을 참고하여 제작한다.
- 푸터 영역은 "05.푸터.txt" 파일의 내용을 참고하여 심벌로고(색상 변경 가능), 저 작권 정보, 이용 안내, 개인정보 처리방침, 저작권 보호 정책, 도로명 주소안내, 사이트 오류 신고가 적절하게 배치되도록 구성한다.
- 반응형 480 PX 페이지는 메인 페이지의 모든 내용을 포함하여 선수가 직접 제작한다.

○ 메뉴 내비게이션

- -1depth 메뉴(이하 메인 메뉴)에 마우스를 올리면 하이라이트 되고(현재 선택 표시), 메인 메뉴의 2depth, 3depth 메뉴(이하 서브 메뉴)를 모두 보여준다.
- 메인 메뉴에 마우스를 올리면 서브 메뉴 영역은 슬라이딩 되어 보여준다.
- 메뉴 내비게이션 영역에서 벗어나면 하이라이트를 해제하고 원래대로 돌아온다.
- -서브 메뉴에 마우스를 올리면 하이라이트 되고(현재 선택 표시), 벗어나면 하이라이 트를 해제한다.

- 메인 페이지 비주얼 이미지 영역 슬라이드
 - -비주얼 이미지 영역은 제공된 "10.비주얼이미지.txt" 파일과 "이미지 관련 자료" 폴더의 이미지를 활용하여 주어진 특성을 잘 표현할 수 있도록 디자인한다.(총 8개 제작)
 - -슬라이드 이미지 마다 제공된 모든 이미지를 활용할 수 있다.(단 관련 이미지가 있을 경우 반드시 1개 이상 관련 이미지를 사용)
 - -사용되는 이미지는 주제에 맞게 타이포그래피를 사용하여 조화롭게 구성한다.
 - 비주얼 이미지 3초 이내에 변환되어야 하며, 전환 효과는 선수가 자유롭게 구현한다.
 - 비주얼 이미지 전환 순서는 $1\rightarrow 2\rightarrow 3\rightarrow 1\rightarrow 2\rightarrow 3\rightarrow 1\rightarrow 2...$ 와 같은 순서를 유지하여 반복되어야 한다.
- 메인 페이지 각 영역별 애니메이션 효과
 - 헤더 영역, 푸터 영역을 제외한 모든 영역에 사용자의 흥미를 유발할 수 있는 애니 메이션 효과를 삽입한다.
 - 애니메이션 효과는 2초 이내로 짧게 동작하도록 한다.
- 서브 페이지 이달의 행사 안내
 - -서브 페이지에는 메인 페이지의 헤더 영역, 푸터 영역이 그대로 유지되고 서브 메뉴 영역이 존재해야 한다.
 - 서브 페이지의 콘텐츠 영역의 상단에는 현재 메뉴의 위치를 알 수 있는 내비게이터 와 타이틀이 존재해야 한다.
 - -서브 페이지의 콘텐츠 영역의 내용은 "21.이달의 행사 안내.txt" 파일의 내용을 적용하여 달력(Calendar) 페이지를 제작한다.
 - 경기 당일의 월 달력을 구성하고 오늘날(경기 당일)이 별도로 달력에 표시된다.
 - -서브 페이지는 메인 페이지의 디자인의 특성을 고려하여 일관성 있게 제작한다.

나. 선수 유의사항

- 선수는 작업을 시작하기 전에 "선수제공파일"을 확인하고, 반드시 백업 후 진행하여 야 한다. (선수의 실수로 제공 파일을 수정하거나 삭제한 경우에도 다시 제공하지 않는다.)
- 선수는 직접 제작한 심벌 로고(logo.jpg), 메인 페이지(main.jpg, main_480p.jpg), 서브 페이지(sub1.jpg), 슬라이드 이미지(image1.jpg ~ image8.jpg) 파일(총 12개)을 "01.디자인시안" 폴더에 넣어 제출한다.
- 선수는 웹브라우저에서 정상적으로 작동하는데 필요한 퍼블리싱 관련 모든 리소스 (폴더 및 각종 파일) 파일을 "02.퍼블리싱"폴더에 넣어 제출한다.(실행 파일: index.html(메인 페이지), sub1.html(서브 페이지-이달의 행사 안내))

○ 반드시 "<u>디자인시안</u>", "<u>퍼블리싱</u>" 폴더를 제작하여 제출한다.

3. B-Module

가. 선수이행사항

- 공통 사항
 - 선수는 A-Module에서 제작한 결과물을 바탕으로 B-Module의 요구사항을 구현한다.
 - -B-Module은 Front-end 프로젝트로서 모든 기능은 자바스크립트를 이용하여 구현하며, 구현에 필요한 html 코드, CSS 코드를 추가할 수 있다.
 - -홈페이지와 시스템 사이의 통신에 사용될 JSON 전문은 요청 전문, 응답 전문 구조를 분석하여 제작한다.
 - 자바스크립트 코드에는 유지 및 보수가 용이하도록 반드시 용도와 목적을 분명하게 표시하여 주석(한글만 인정)을 작성하고, 코딩 스타일은 가독성이 좋아야 한다.
 - 구현되는 모든 페이지는 메인 페이지의 디자인의 특성과 일관성을 유지해야 한다.
 - 완성된 페이지는 xampp 기반에 배포되어 사용자의 Google Chrome에서 정상적으로 작동하여야 한다. (http://127.0.0.1/)
 - 제작하는 모든 페이지에서 전문의 "상태 코드"가 정상 코드가 아닐 경우 전문의 "상 태 메시지"를 콘텐츠 영역에 보여주며, 현재 실행 중인 명령은 종료되어야 한다.
 - 선수제공파일 "B-Module\restAPI" 폴더의 파일을 C:\xampp\htdocs\restAPI\ 위치에 복사 후 작업을 진행한다.

○ 연간 일정 조회

- 제공된 와이어 프레임을 참고하여 구성한다. (와이어 프레임의 내용을 모두 포함하여 선수가 변경 가능)
- 입주민 공간 > 행사 안내> 연간 행사 메뉴와 연결된다.
- 선수는 "연간 행사 조회" 전문을 이용하여 연간 행사 페이지 화면을 구성한다.
- 상단에는 당해연도를 포함하여 이전연도, 다음연도로 이동 가능한 버튼이 존재 한다.(또는 텍스트)
- 조회 연도 기본값은 컴퓨터의 시간의 년으로 지정한다.
- 조회된 해당연도의 1월부터 12월까지 달력이 왼쪽에 표시되고 오른쪽에 해당 월의 상세 일정이 표시된다. 상세 일정 타이틀과 상세 일정 내용을 구성한다.
- 해당 달력에 일정(시작일 종료일 사이 모두 포함)이 있으면 구분되어 표시된다. (구 분 방식은 제한을 두지 않고 육안으로 확인이 가능해야 한다.)
- -모든 기능은 스크립트를 통해서 제작한다.
- 조회 실패 시 오류가 발생하면 오류가 발생했다는 메시지가 보인다. (상태 코드가 200이 아닐 경우)
- 조회가 실패하더라도 1월부터 12월까지 달력과 상세 일정 정보가 표시된다.

4 2021년 2022년 2023년 ▶

O1월 S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

2022년 1월 행사

2022.01.10 ~ 2022.01.12 설날

D2월 Februsry S M T W T F S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

27 28

2022년 2월 행사

2022,02,09 ~ 2022,02,11 겨울 축제! GP Festa!

2022.02.16 ~ 2022.02.16 입주 아파트 1주년

<연간 행사 안내 와이어 프레임(참고용)>

전문명	연간 행사 조회(JSON)						
전문주소	/restAPI/event.php)					
전문설명	연간일정을 조회현	한다.					
			요청 전문 명세서				
항목명	국문명	필수	샘플	항목설명			
уууу	조회 년도	Υ	2022	4자리 년도			
			응답 전문 명세서				
항목명	국문명	필수	샘플	항목설명			
statusCd	상태 코드	필수	200	200: 성공, 그 외 오류			
statusMsg	상태 메시지	필수	OK				
totalCount	모든 항목수	필수	11				
items				조회 결과 항목 목록(0n)			
startDt	시작일	필수	2022-05-05	일정 시작일			
endDt	종료일	필수	2022-05-05	일정 종료일			
eventSj	행사명	필수	어린이날	행사명(내용)			

○ 공과금 사용량 조회

- -제공된 와이어 프레임을 참고하여 화면을 구성한다. (와이어 프레임의 내용을 모두 포함하여 선수가 변경 가능)
- -마이페이지 > 공과금 사용량 조회 메뉴와 연결된다.
- 선수는 "공과금 사용량 조회" 전문을 이용하여 화면을 구성한다.
- 상단에는 공과금 종류(전기, 수도, 가스)가 탭 형태로 표출되고 현재 선택된 탭이 구분되어 표시 된다.
- -기본적으로 전기 탭이 활성화 되고 선택된 공과금 종류에 해당하는 월 사용량, 지난 달 사용량, 동일평형 평균 사용량이 막대 그래프로 표시된다.
- -목표치는 꺽으선 그래프로 표시된다.
- 각 그래프는 비율에 맞게 구성되어야 한다.
- 해당 공과금 종류에 대한 단위가 표시되어야 한다.
- 이전달, 다음달 버튼이 존재하고 클릭 시 해당 월의 데이터가 표시된다. (기본 대회 년/월 선택)
- 조회 실패 시 오류가 발생하면 오류가 발생했다는 메시지가 보인다. (상태 코드가 200이 아닐 경우)

공과금 사용량 조회월별 공과금을 조회할 수 있어요.

☆ > 마이페이지 공과금 사용량 조회



<공과금 사용량 조회 와이어 프레임(참고용)>

	전문명	공과금 조회(JSON)						
	전문주소	/restAPI/utilityBills.php						
	전문설명	월별 공과금을 조회한다.						
				요청 전문 명세서				
	항목명	국문명	필수	샘플	항목설명			
УУ	/yy	조회 년도	Υ	2022	4자리 년도			
m	m	조회 월	Υ	04	2자리 월			
				응답 전문 명세서				
	항목명	국문명	필수	샘플	항목설명			
st	atusCd	상태 코드	필수	200	200: 성공, 그 외 오류			
st	atusMsg	상태 메시지	필수	ОК				
el	ectric	전기 요금			조회된 요금이 있을 경우만 있음			
	lastMonth	지난달 사용량	필수	126	조회된 월 전달의 사용량			
	thisMonth	월 사용량	필수	232	조회된 월의 사용량			
	avgMonth	평균 사용량	필수	150	동일 면적 평균 사용량			
	goal	목표	필수	220	목표치			
	unit	단위	필수	kW	단위			
W	ater	수도 요금			조회된 요금이 있을 경우만 있음			
	lastMonth	지난달 사용량	필수	5.4	조회된 월 전달의 사용량			
	thisMonth	월 사용량	필수	3.6	조회된 월의 사용량			
	avgMonth	평균 사용량	필수	0	동일 면적 평균 사용량			
	goal	목표	필수	5	목표치			
	unit	단위	필수	m³	단위			
ga	as	가스 요금			조회된 요금이 있을 경우만 있음			
	lastMonth	지난달 사용량	필수	42.11	조회된 월 전달의 사용량			
	thisMonth	월 사용량	필수	25.29	조회된 월의 사용량			
	avgMonth	평균 사용량	필수	19.73	동일 면적 평균 사용량			
	goal	목표	필수	35.00	목표치			
	unit	단위	필수	Nm³	단위			

<전화번호 전문 구조>

나. 선수유의사항

- 선수는 작업을 시작하기 전에 "선수제공파일"을 확인하고, 반드시 백업 후 진행하여 야 한다. (선수의 실수로 제공 파일을 수정하거나 삭제한 경우에도 다시 제공하지 않는다.)
- 선수가 작업한 내용이 웹브라우저에서 정상적으로 작동하는 데 필요한 모든 리소스 (폴더 및 각종 파일)를 제출한다.
- 제출된 리소스를 c:\xampp\htdocs\ 디렉터리에 배포한 뒤(restAPI 폴더 제외) 웹브라우저를 이용하여 http://127.0.0.1/ 주소를 열었을 때 정상 작동하여야 한다. (메인페이지를 이용하여 해당 메뉴 접근)

4. C-Module

가. 선수이행사항

- 공통 사항
 - 선수는 A-Module, B-Module에서 제작한 결과물을 바탕으로 C-Module의 요구사항을 구현하다.
 - -C-Module은 주변정보 기초 데이터 구축, 주변정보 조회(관리), 선거/투표(관리), CCTV 영상 조회 등으로 구성된다.
 - C-Module 시작 전 B-Module 작업 내용을 백업하고, B모듈에서 사용했던 restAPI 폴더를 삭제한다.
 - 선수제공파일의 "cctv_sample.mp4" 파일을 "c:\xampp\" 폴더에 복사시킨다. (C:\xampp\htdocs\ 아래 배치 불가)
 - 구현되는 모든 페이지는 메인 페이지의 디자인의 특성과 일관성을 유지해야 한다.
 - 선수는 MariaDB(MySQL), PHP 등을 활용하여 기능을 완성하고, 필요한 경우 제공된 jQuery, jQuery UI, Bootstrap의 기능들을 활용하여 UI를 재구성할 수 있다.
 - 완성된 페이지는 xampp 기반에 배포되어 사용자의 Google Chrome에서 정상적으로 작동하여야 한다. (http://127.0.0.1/)

○ 기초 데이터 구축(주변정보)

- -선수제공파일의 "주변정보" 폴더 내 xml 파일을 분석하여 주변정보 테이블(데이터베이스)을 구성하고 기초 데이터를 구축한다.
- 데이터베이스에는 XML 파일 내 모든 정보가 구조적으로 저장되어야 한다.
- XML 전문의 구조는 아래 표를 참고한다.

전문명	주변정보 목록(XML)					
전문주소	선수제공파일/주	변정보	/store.xml			
전문설명	아파트 주변정보	L(상가,	관공서 등) 목록			
			XML 전문 명세서			
항목명	국문명	필수	샘플	항목설명		
totalCount	totalCount 모든 항목수 필수 30					
item				조회 결과 항목 목록(0n)		
sn	순번	필수	1			
nm	상호명	필수	동구청			
type	종류	필수	관공서	[상가, 관공서, 교육, 문화]		
phone	연락처		062) 123-4567	연락처		
adress	주소		광주 동구 서산로 231	전체 주소		
rm	설명		우리 동구를 관리하는	주변 설명		

○ 주변정보 조회

- 구축된 기초 데이터를 바탕으로 아파트 주변 정보를 조회하고 관리(등록/수정/삭제) 할 수 있다.
- 해당 기능은 주변 정보 메뉴와 연결된다. (2depth 메뉴 포함)
- 선수는 기초 데이터를 구축하지 못했더라도 직접 제작한 주변정보 테이블을 바탕으로 정보를 조회하고 관리(등록/수정/삭제) 할 수 있다.
- 1depth 주변정보 메뉴를 클릭하면 전체 목록이 보이고, 2depth 메뉴를 클릭하면 각 메뉴명에 맞는 데이터가 조회된다. (2depth 메뉴 선택 시 주변정보 종류에 맞는 데이터만 조회)
- -목록 페이지는 한 페이지에 6개의 항목이 보이며, 이에 따라 정상적으로 페이징 처리가 되어야 한다.(이미지는 제공된 이미지 중 선수가 판단하여 사용)
- -목록 페이지의 총 개수와 현재 페이지, 총 페이지 수 계산이 정상적으로 되어야 한다.
- -목록 페이지에서 등록 버튼을 이용하여 주변정보를 등록할 수 있다.
- -목록 페이지에서 각 상호명을 클릭하여 등록된 모든 정보를 수정할 수 있다.
- -등록/수정 페이지는 UI/UX는 사용자의 편의성을 고려하여 선수가 구성한다. (목록 버튼 유무/위치, 검색 조건 유지 등)
- 수정 페이지에는 삭제 버튼이 존재하고 삭제 버튼 클릭 시 해당 정보가 삭제 된다.

주변정보-관공서아파트 주변정보를 확인하세요.

♠ 〉주변정보 〉관공서

총 134건 1p / 14p





동구청 광주광역시 동구 서남로 1 (서석동) 광주광역시 동구의 행정 및 민원 등의 업무를 담당하는 기관으로 단통함령 제6544호에 따라 1973년 7월 1일에 개정하였다. 조직으로는 당함한 : 부구성장과 흥무국에 보고 시방세과 : 민원봉사과가 있다. 그리고 사회산업국에 사업하고 문화동보과 : 시방세과 : 민원봉사과가 있다. 그리고 사회산업국에 사업화 - 신화과 : 교통과 · 도시개월과를 설치하였다. 그밖에 보건소 : 참경관리사업소 · 기획정보실이 있다.



동구청 광주광역시 동구 서남로 1 (서석동) 광주광역시 동구의 행정 및 민원 등의 업무를 담당하는 기관으로, 대통행령 제6644호에 따라 1973년 7월 1일에 개정하였다. 조직으로는 구성장 부구청장과 흥부국에 흥무과 주민자치과 문화홍보과 지방세과 민원봉사과가 있다. 리리고 사회산업국에 사회복지과 청소행정과 후의생과 경제과 도시국에 검열과 건축과 교통과 도시개발과를 설치하였다. 그밖에



동구청 광주광역시 동구 서남로 1 (서석동) 광주광역시 동구 서남로 1 (서석동) 광주광역시 동구의 행정 및 민원 등의 업무를 담당하는 기관으로, 대통령형 제654호에 따라 1973년 7월 1일에 개정하였다. 조직으로는 구청장 부구청과 흥구학의 고리과 사회산업국에 사회복지과 청소행정과 화경위성과 경제과, 도시국에 건설과 건축과 교통과 도시기별과를 설치하였다. 그밖에 보건소 화결과라나었소. 기회화보신이 있다.



동구청 광주광역시 동구 서남로 1 (서석동) 광주광역시 동구의 행정 및 민원 등의 업무를 담당하는 기관으로 대통령령 계6544호에 따라 1973년 7월 1일에 개정하였다. 조직으로는 건청장 부구청장과 홍무국에 흥무과 구민자치과 문화홍보과 지방세과 민원봉사과 있다. 그리고 사회산업국에 사랑복지과 청소병정과 환경위상과 경계과, 도시국에 건설과 기준화가 교통과 (소시생발과를 설치하였다. 그밖에 납시 사항공라 11년 수 기준의 납시생발과를 설치하였다. 그밖에 납시 사항공라 11년 수 12년 전



동구청 광주광역시 동구 서남로 1 (서석동) 광주광역시 동구의 행정 및 민원 등의 업무를 담당하는 기관으로 대통령형 제654호에 따라 1973년 7월 1일에 개정하였다. 조직으로는 구청장 부구청장과 충부국에 흥분과 · 지방세과 · 민원통사과가 있다. 그리고 사회산업국에 사랑 부목지과 · 청소형경과 · 화공영과 · 공취과 도시국에 건설과 · 건축과 · 교통과 · 도시계발과를 설치하였다. 그밖에 보건소 · 환경관리사업고 기획정보실이 있다.



동구청 광주광역시 동구 서남로 1 (서석동) 광중광역시 동구의 행정 및 민원 등의 업무를 담당하는 기관으로 대통령형 세654호에 따라 1973년 7월 1일에 개정하였다. 조직으로는 궁성장 부구청장과 흥부국에 흥무리 사회산업과 문화홍보과 · 지방세과 · 민원봉사과가 있다. 그리고 사회산업국에 가열목지고 청소행정과 화경위성과 · 경계과 도시국에 건설과 · 건축과 · 교통과 · 도시개발과를 설치하였다. 그밖에 보건소 · 환경관리사업소 · 기획정보일이 있다.

« 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 »

<주변정보(관공서) 목록 와이어 프레임(참고용)>

주변정보 관리	×
상호명을 입력하세요.	
종류 ③ 상가 ○ 관공서 ○ 교육 ○ 문화	
연락처 연락처를 입력하세요.	
주소 주소를 입력하세요.	
설명 설명을 입력해 주세요.	Ô
삭제	닫기 저장

<주변정보(관공서) 입력/수정 와이어 프레임(참고용)>

주변 정보 구성								
항목명	국문명	필수	샘플	항목설명				
	상호명	필수	동구청					
	종류	필수	관공서	[상가, 관공서, 교육, 문화] 선택				
선수가	연락처		062) 123-4567					
판단하여 구성	주소		광주 동구 서산로 231					
	설명		우리 동구를 관리하는	0 위치 없음				

<주변정보 메타정보>

○ 선거/투표(선거/투표 등록/조회/관리)

- 선수는 요구사항을 바탕으로 선거/투표 관련 테이블(데이터베이스)을 구성한다.
- 해당 기능은 선거/투표 메뉴와 연결된다.
- -선거/투표 페이지에서 진행 중 이거나 완료된 선거/투표 정보를 조회, 등록, 수정, 삭제할 수 있다.
- -사용자 현재 진행 중인 선거/투표에 투표할 수 있으며, 1개 이상의 안건이 존재 한다.
- 동/호수를 입력 후 투표가 가능하고 안건에 예/아니오/기권을 선택할 수 있다.(한 안건에 대하여 중복 투표는 허용되지 않는다. 1회 투표, 반드시 예/아니오/기권 중 하나를 선택해야 투표 가능)
- -동일 동/호수에 대한 중복 투표는 허용되지 않으며, 별도의 인증 프로세스는 없는 것으로 간주한다.
- 투표 결과는 예/아니요/기권 별 원형 차트와 투표율이 계산되어 차트 형태로 보여준다.(투표율은 투표대상과 투표인원을 사용하여 계산)
- 차트는 스크립트가 아닌 PHP를 이용하여 동적으로 제작되어야 한다.

선거/투표아파트에서 진행되는 선거/투표에 참여하세요.

★ > 선거/투표

등록

순번	선거/투표명	기간	투표대상	투표인원	투표율	투표 및 결과
1	선거관리위원 해촉 및 관리비 횡령 관련 민/형사 고발 안건 투표	22.04.01 ~ 22.04.03	2339명	1169명	49.9%	투표하기 결과확인
2	입주자회 회장 선을 선거 및 이사 선을 선거	22.02.15 ~ 22.02.17	2101명	2101명	100%	결과확인
3	동대표 선출 선거	22.02.02 ~ 22.02.03	2101명	21018	100%	결과확인

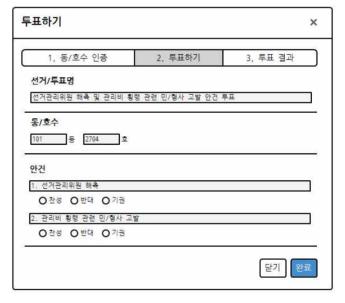
<선거/투표 목록 와이어 프레임(참고용)>

선거/투표 관리	×
선거/투표명 선거/투표명을 입력하세요.	
선거/투표 기간 2018.01.30 09:00:00 田~ 2018.01.30 18:00:00 田	
투표대상 투표대상 인원을 입력하세요. 명	
안건 안건1	추가
안건2 안건2	삭제 작제
삭제	닫기 저장

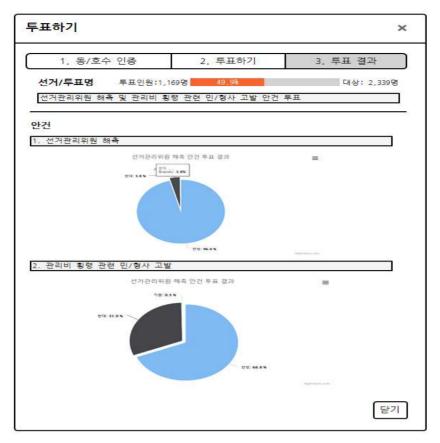
<선거/투표 입력/수정 와이어 프레임(참고용)>

투표하기		×
1, 동/호수 인증	2. 투표하기	3. 투표 결과
선거/투표명 선거관리위원 해촉 및 관리비 황 동/호수	령 관련 민/형사 고발 안건	투 표
등 동 호수 호		닫기 다음

<선거/투표하기(1단계) 와이어 프레임(참고용)>



<선거/투표하기(2단계) 와이어 프레임(참고용)>



<선거/투표하기(3단계) / 투표 결과 와이어 프레임(참고용)>

○ CCTV 영상 조회

- 선수는 직접 배치한 "c:\xampp\cctv_sample.mp4" 영상 파일을 화면에 재생한다.(컨트롤러 사용, 자동재생 금지)
- 재생되는 영상은 전체가 영상 파일이 읽어지기 전에 특정 위치에서 재생이 가능 해야 한다.(스트리밍, 플레이 영상의 재생 위치 변경)
- 개발자 도구의 Network 기능을 활용하여 평가 된다.(스트리밍 정상 동작 확인)

나. 선수유의사항

- 선수는 작업을 시작하기 전에 제공받은 "선수제공파일"을 확인하고, 반드시 백업 후 진행하여야 한다.(선수의 실수로 제공 파일을 수정하거나 삭제한 경우에도 다시 제공 하지 않는다.)
- 선수는 xampp 구동과 관련된 모든 서비스(또는 프로세스)를 종료한 후, xampp 폴더 전체를 압축하여 심사위원이 배포한 USB에 담아 제출한다.
- 선수는 스스로 제출한 최종결과물이 심사위원의 컴퓨터에서도 동일하게 작동할 수 있도록 보장해야 한다. 또한 심사위원 컴퓨터에서 경로 등의 문제로 정상 표시되지 않 거나 작동에 이상이 있는 경우에도 이를 심사위원이 수정하지 않고 채점기준에 따라 채점이 진행된다는 것에 유의한다.
- 경기 시작 전 가벼운 스트레칭 등으로 긴장을 풀어주시고, 작업 도구의 사용 시 안 전에 주의하십시오.

지급재료 목록			직 종 명		웹 디자인 및 개발					
일련 번호	재	료	명	규	격(치 수)	단 위	1인당 소요량	공 동 소요량	비	고
1	외장하드			1TB 이상	 	개		1	선수 작품	보관용
2	USB 저장	장치		USB 3.0	64G 이상	개	1		선수 작품	제출용
3	출력용지			A4		장		200		
4	봉인용 특	수 스타	티커	출입문 분		장		30		
5	번호표시	스티커		USB 부탁 번호표시	낙용 원형 스티커	장	1		번호: 1~50)
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										

г

선=	선수 지참재료(장비) 목록			직 종 명		웹 디자인 및 개발		
일련 번호	재	료	명	규 격 (치 수)	단위	1인당 소요량	공 동 소요량	비고
1	필기도구			일반	개	1		선택
2	개인 키보 (USB허브 기능 불허	기능 <u>[</u>])	및 저장	컴퓨터용	개	1		선택
3	개인 유선 (USB허브 무선수신/	기능 5	및	컴퓨터용	개	1		선택
4	및 사본 !	보관 필		MP3 등	개			선택
5	경기 후 경 저장장치	작품 백	업용 USB		개	1		선택
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
27								

경기장 시설목록

직 종 명 웹 디자인 및 개발

	T	<u> </u>			
일련 번호	시 설 및 장 비 명	규 격(치 수)	단위	수량	비고
1	선수PC (최신사양)	IBM호환 최신기종 (RAM 16G 이상), 그래픽카드, SSD, 사운드 카드, 키보드, 마우스 등이 포함 된 PC)	대	1	H/W
2	컴퓨터 모니터	24인치 이상(wide형) 듀얼모니 터(1인당2)	СН	2	H/W
3	OS	Windows 10 64Bit	개	1	S/W
4	XAMPP	XAMPP for Windows Portable v7.4.5 버전	개	1	S/W
5	Photoshop	CC 영어버전	개	1	S/W
6	Illustrator	CC 영어버전	개	1	S/W
7	EditPlus	5.4	개	1	S/W
8	Sublime Text	Build 3211	개	1	S/W
9	PhpStorm	2021.1 이상	개	1	S/W
10	WebStorm	2021.1 이상	개	1	S/W
11	Visual Studio Code	V1.55 64Bit	개	1	S/W
12	Internet Explorer	11	개	1	S/W
13	MS Edge	최신 버전			
14	FireFox Developer Edition	77.0(64Bit) 이상	개	1	S/W
15	Google Chrome	89.0.4389.114(64Bit) 이상	개	1	S/W
16	Media player	최신 버전	개	1	S/W
17	컴퓨터 책상	800mm×1200mm 이상	개	1	비품
18	의자	사무용(등받이, 바퀴)	개	1	비품
19	심사(장)위원PC/모니터	선수PC와 동일 규격 및 동일 S/W 설치	CH	3	H/W, 인터 넷 연결
20	프린터	과제 등 출력용	대	1	H/W, 심사 (장)위원 PC 연결
21	경기장프로젝터 또는 대형TV	경기운영용	СН	1	
22	채점실프로젝터 또는 대형TV				
23					
24					

2022년 제3회 웹디자인 및 개발 민간기능경기대회 채점기준

1. 채점 시 유의사항

직 종 명

웹 디자인 및 개발

- 1) 채점하기 전 과제의 내용을 충분히 이해하도록 한다.
- 2) 채점은 주관적 채점과 객관적 채점으로 구분한다.
 - 주관적 채점은 과제별로 정해진 평가항목에 따라 작품의 수준을 정성적으로 평가한다.
 - 객관적 채점은 작업과정의 제반요소들을 기능적으로 정확하게 처리하였는가 하는 점을 정량적으로 평가한다.

<4등급제 점수에 따른 기준>

등급	0	1	2	3	4
등급	미제출 (채점 불가)	나쁨	보통	잘함	매우 잘함

- 3) 주관적 채점은 등급에 따라 5단계로 구분하여 채점한다.(0점 처리시 심사위원 전원합의)
- 4) 객관적 채점은 주어진 디자인 조건들을 정확히 처리하였는가 아닌가에 따라, 평가 항목별로 배정된 점수를 전부 받거나 전부 못 받을 수 있다.

2. 채점 기준표

1) 배 점 (과제 종료 후 채점)

직 종 명 웹 디자인 및 개발

(과제 종료 후 채점) 				
일련	주 요 항 목	배점방법		배 점	비고
번호	1 - 6 -	주관적	객관적	-11 -	-1 -
1	A-Module	20	20	40	
2	B-Module	6	24	30	
3	C-Module	6	24	30	
	· 합 계	100점			