

웹애플리케이션 프로그래밍

교과목	학수구분(학점/시간)	전선(4/5)			수강번호	M038
	주수강대상 학부/전공/학년	미디어학과/3학년			개설년도/학기	2015년도 2학기
	강의시간 및 강의실	월 10(산420) 월 11(산420) 수 10:30~12:00 (산422) 금 10:30~12:00 (산422)(산420,산422)			영어등급	
교육과정 참고사항	선수과목					
	관련 기초과목	게임프로그래밍1				
	동시수강 추천과목	모바일프로그래밍1				
담당교수	성명(직위/소속)	신현준 (교수/정보통신대학 미디어학과)				
	연구실	산학관 608	구내전화			
	상당시간	매주 금요일(14:00~18:00)		홈페이지	http://vcl.ajou.ac.kr/~joony	
담당조교	성명(직위/소속)					
	연구실		구내전화		e-mail	

1. 교과목 개요

본 강의는 JavaScript언어와 CSS3를 기반으로 한 HTML5 표준 기술을 익히고 이를 기반으로 PC와 각종 스마트 기기에서 동작하는 웹 애플리케이션을 개발하기 위한 각종 기술들을 학습한다.

2. 수업 목표

이 수업을 통해서 HTML5 표준과 각종 관련 기술들을 이해하고 실제 PC와 스마트 기기 환경에서 웹 애플리케이션을 개발할 수 있는 기술들을 습득한다.

3. 수업의 형태 및 진행방식

수업은 주 3시간의 이론 수업과 2시간의 실습 시간으로 구성된다. 이론 수업 시간에는 JavaScript와 CSS3를 중심으로 웹 애플리케이션 개발에 필요한 프로그래밍 언어와 Canvas, Web Storage, Web Database, Web Worker 등의 각종 HTML5 표준 기술들을 설명하고 실습시간에는 이론 시간에 배운 내용을 직접 경험해 본다. 중간고사 이후에는 프로젝트를 통해 직접 웹 애플리케이션을 기획하고 개발하도록 한다.

4. 수업운영방법

<input checked="" type="checkbox"/> 강의	<input type="checkbox"/> 토론, 토의	<input checked="" type="checkbox"/> 팀 프로젝트(발표, 사례연구 등)
<input checked="" type="checkbox"/> 실험, 실습(역할극 등)	<input type="checkbox"/> 설계, 제작	<input type="checkbox"/> 현장학습(현장실습)
<input type="checkbox"/> 기타		

5. 수업지원시스템 활용방법

<input checked="" type="checkbox"/> e-class	<input checked="" type="checkbox"/> 자동녹화시스템	<input type="checkbox"/> 웹과제
<input type="checkbox"/> 사이버강의	<input type="checkbox"/> 블렌디드 러닝(온라인+오프라인 강의병행)	
<input type="checkbox"/> 수업행동분석시스템	<input type="checkbox"/> 기타	

6. 활용교수법

<input type="checkbox"/> PBL(Problem Based Learning)	<input type="checkbox"/> CBL(Case Based Learning)
<input type="checkbox"/> TBL(Team Based Learning)	<input type="checkbox"/> UR(Undergraduate Research)
<input type="checkbox"/> 기타	

7. 수강에 필요한 기초지식 및 도구능력

이 수업을 수강하기에 앞서 웹 저작 기초 지식과 기본적인 프로그래밍 개념을 이해하고 있어야 한다. 더불어 객체지향 프로그래밍과 웹 환경에서의 클라이언트 서버 통신과 관련한 기본적인 이해가 필요하다.

8. 학습평가 방법

평가항목	횟수	평가비율	비고
출석			
중간고사	1	30%	오픈라이브러리 시험
기말고사	1	30%	오픈라이브러리 시험
퀴즈			
발표			

8. 학습평가 방법

평가항목	횟수	평가비율	비고
토론			
과제	12	20%	실습 출석 및 실습과제
기타	1	20%	개인/팀 별 프로젝트
study hours	2시간		

9. 교재 및 참고자료

구분	교재 제목(웹사이트)	저자	출판사	출판년도
주교재	Head First HTML5 Programming	Eric Freeman&Elisabeth Robson	O' REILLY	2011
부교재	HTML5 Canvas	Steve Fulton&Jeff Fulton	O' REILLY	2011
부교재	HTML5 Cookbook	Christopher Schmitt&Kyle Simpson	O' REILLY	2011
참고자료	모던 웹을 위한 Node.js 프로그래밍	윤인성	한빛미디어	2012

10. 수업내용의 체계 및 진도계획

<p>[HTML5 기초]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tag, DOM, CSS3 등의 언어 및 개념(1~3 주차) - JavaScript의 기본적인 언어 및 API(4~6 주차) - Canvas 사용 및 응용(7주차) <p>[HTML5 응용&심화]</p> <ul style="list-style-type: none"> - HTML5를 이용한 Android, iOS Hybrid 앱 개발(9~10주차) - Web Worker(11주차) - Web Storage, Web Database(12주차) - Web Socket과 Node.js(13주차) - 소셜 API(14주차)
--

< 진도 계획 >

주	강의 주제	언어	담당교수	수업방법	평가방법	준비사항
1	수업 소개 및 HTML5 개요	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
2	HTML5 태그와 폼	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
3	CSS3와 DOM	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
4	JavaScript 기초	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-

<진도 계획>

주	강 의 주 제	언어	담당교수	수업방법	평가방법	준비사항
5	Java Script 심화	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
6	Java Script 응용	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
7	Canvas, SVG, WebGL	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
8	중간고사	한	신현준	시험	시험	-
9	Hybrid App 개발	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	Android, iOS 기기
10	프로젝트 제안	한	신현준	발표	프로젝트 수행 평가	-
11	Web Worker	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
12	Web Storage, Web Database	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
13	Web Socket, Node.js	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
14	웹앱 소셜 프로그래밍	한	신현준	이론, 실습	출석, 실습수행 여부	-
15	프로젝트 결과	한	신현준	발표	프로젝트 수행 평가	-
16	기말고사	한	신현준	시험	시험	-

11. 기타 참고사항