



국민대학교
전자정보통신대학
컴퓨터공학부


캡스톤 디자인 I

종합설계 프로젝트

| | |
|--------|-----------------|
| 프로젝트 명 | OTL 금지 HTML&CSS |
| 팀 명 | 이리O+L 팀 |
| 문서 제목 | 중간보고서 |

| | |
|---------|------------|
| Version | 1.0 |
| Date | 2018-04-10 |

| | |
|------|-----------|
| 팀원 | 강 윤희 (조장) |
| | 김 예지 |
| | 이 가혜 |
| 지도교수 | 윤 종영 교수 |

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O.L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

CONFIDENTIALITY/SECURITY WARNING

이 문서에 포함되어 있는 정보는 국민대학교 전자정보통신대학 컴퓨터공학부 및 컴퓨터공학부 개설 교과목 캡스톤 디자인 수강 학생 중 프로젝트 “xxxx-xxxx”를 수행하는 팀 “xxxxx”의 팀원들의 자산입니다. 국민대학교 컴퓨터공학부 및 팀 “xxxxxx”의 팀원들의 서면 허락없이 사용되거나, 재가공 될 수 없습니다.

문서 정보 / 수정 내역


| | |
|-----------------|----------------------------|
| Filename | 중간보고서 - OTL금지 HTML&CSS.doc |
| 원안작성자 | 강윤희 |
| 수정작업자 | 강윤희 |

| 수정날짜 | 대표수정자 | Revision | 추가/수정 항목 | 내 용 |
|------------|-------|----------|----------|-------------|
| 2018-04-08 | 강윤희 | 1.0 | 최초 작성 | |
| 2018-04-12 | 강윤희 | 1.1 | 내용 추가 | 3번 이후 내용 추가 |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O+L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

목 차


| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| 1 | 프로젝트 목표..... | 4 |
| 2 | 수행 내용 및 중간결과..... | 5 |
| 2.1 | 계획서 상의 연구내용..... | 5 |
| 2.1.1 | OTL금지 HTML&CSS의 필요성..... | 5 |
| 2.1.2 | 기존 강의와 OTL금지 HTML&CSS 강의 비교..... | 6 |
| 2.2 | 수행내용..... | 9 |
| 2.2.1 | 프로젝트 수행 내용..... | 9 |
| 2.2.2 | 계획상의 일정과 현재 진행 상황 비교..... | 10 |
| 3 | 수정된 연구내용 및 추진 방향..... | 11 |
| 3.1 | 수정사항..... | 11 |
| 4 | 향후 추진계획..... | 12 |
| 4.1 | 향후 계획의 세부 내용..... | 12 |
| 5 | 고충 및 건의사항..... | 13 |

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O+L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

1 프로젝트 목표

우리는 입문자, 비전공자들이 OTL금지 HTML & CSS 강의를 통해 HTML과 CSS에 대한 전문적인 지식 또는 실무 능력을 얻는 것을 목표로 하지 않고, 이 강의를 통해 HTML&CSS 분야에 대한 기초적인 내용을 배우면서 프로그래밍에 대한 흥미를 가질 수 있도록 만들어준다. 또한 흥미를 가지고 끝나는 것이 아닌 우리의 강의를 통해 더 깊은 내용을 배워볼 수 있도록 이끌어주는 것이 궁극적인 목표이다.

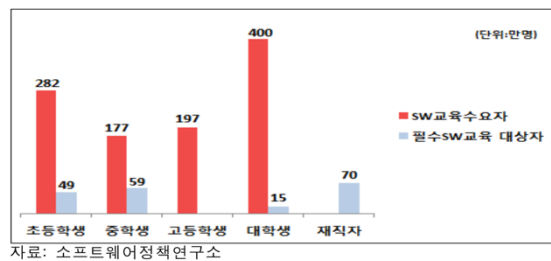
이런 입문자를 위한 강의의 전반적인 틀은 HTML&CSS에서만 그치는 것이 아닌 다른 프로그래밍 분야에도 도입할 수 있으므로 다른 분야에서도 재미있는 강의를 통해서 다른 사람들이 주입식이 아닌 능동적으로 프로그래밍 분야를 배워 볼 수 있도록 강의의 범위를 확대해 나가는 것이 목표이다.

| | | | |
|--|-------------------------|----------------|-------------|
|  <div> <p>국민대학교</p> <p>컴퓨터공학부</p> <p>캡스톤 디자인 I</p> </div> | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O+L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

2 수행 내용 및 중간결과

2.1 계획서 상의 연구내용


2.1.1 OTL금지 HTML&CSS의 필요성



〈출처: 이슈리포트:미래 디지털 인재 양성을 위한 온라인 SW교육 방안, SPRI 소프트웨어 정책 연구소(2015)〉

현존하는 프로그래밍 온라인 강의 시장은 초, 중, 고등학생을 대상으로 한 입문자, 초급자 수준을 대상으로 한 블록코딩 강의와 대학생, 재직자를 대상으로 한 초급자, 중급자 수준의 강의가 대부분이다. 일반적으로 청소년 대상의 온라인 소프트웨어 교육은 스크래치, 엔트리와 같은 블록형 프로그래밍이 대부분이고, 일반인 대상의 온라인 교육은 자격증 취득, 실무와 연관된 프로그래밍과 같이 재직자를 대상으로 한 전문적인 내용으로 구성된 강의가 전반적이다.

하지만 실제로 소프트웨어 교육 수요는 초, 중, 고등학생 및 대학생과 같은 비전공자들의 수요가 매우 높은 상황이다. 따라서 청소년을 위한 블록형 프로그래밍 수준 이상의 교육과 비전공자를 위한 입문자 수준의 강의 부재가 매우 크다. 이러한 현실 속에서 우리는 비전공자와 중급자 이상의 청소년을 위한 온라인 강의에 대한 새로운 방향을 제시해 보고자 웹 프로그래밍의 기초인 HTML&CSS에 해당하는 내용을 바탕으로 입문자들이 쉽고, 재미있게 다가갈 수 있는 강의를 필요하다.

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O.L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |


2.1.2 기존 강의와 OTL금지 HTML&CSS 강의 비교

프로그래밍 관련 온라인 강의를 제공하는 플랫폼인 인프런에 업로드되어있는 HTML & CSS 강의 중 하나인 [Do it! HTML5 + CSS3 웹 표준의 정석] 강의를 참고하여 비교해 보았다. 설명하자면 이 강의는 총 30개의 강의로 구성되어 있고, 하나의 강좌당 평균 15~20분, 총 수강 시간이 7시간 32분으로 구성되어 있다. 이에 반해 OTL 금지 HTML&CSS 강의는 총 21개의 강의로 이루어져 있고, 총 강의 시간은 최대 3시간 30분, 한 강좌당 평균 강의 시간은 최대 10분으로 구성된다. 입문자를 대상으로 강의를 진행할 경우, 전자의 강의는 프로그래밍을 처음 접하는 사람이 30개나 되는 강의를 7시간이 넘게 수강하는 것은 큰 부담이 될 뿐만 아니라 강의를 수강한다고 해도 모든 내용을 익히기는 쉽지 않다. 그에 반해 OTL금지 HTML&CSS 강의는 최대 10분, 21개의 강좌로 구성되어 있다.

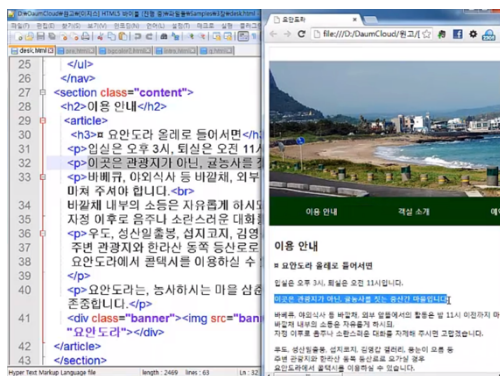
| | Do it! HTML5 & CSS3 웹 표준의 정석 | OTL금지 HTML&CSS 강의 |
|-------------------|---------------------------------|-------------------|
| 총 강좌 수 | 30개 | 21개 |
| 총 강의 시간 | 7시간 32분 | 최대 3시간 30분 |
| 한 강좌당 평균 강의 시간 | 약15 - 20분 | 최대 10분 |

전자의 강의는 HTML과 CSS에 대한 모든 이론(관련 태그 및 태그의 속성 등)을 다루고, 추가로 반응형 웹페이지를 구현하는 내용까지 포함하고 있기 때문에 난이도는 초급이지만 결과적으로는 실무 능력을 얻는 것을 목표로 강의를 구성되어 있다. 강의 진행 방식을 HTML의 주요 태그 중 하나인 텍스트 태그 부분을 예로 들어 강의 내용에 관해 설명하자면, 전자의 강의는 모든 텍스트 태그(h, p, br, blockquote, pre, mark, em, strong, time, q, b, ol, ul 등) 및 태그가 포함하고 있는 속성에 대한 세부 내용을 모두 포함한다. 게다가 강의를 진행할 때 보이는 소스 코드에서 이전에 배우지 않은 CSS 코드도 다루고 있기 때문에 수강자는 강의 내용을 모두 이해하고 받아들이기 어렵다. 강의 진행 방식을 p태그를 예로 들면, p태그가 나타나 있는 소스 코드화면을 띄워 놓고, “p태그는 단락을 의미하는 태그입니다. p태그를 사용하면 웹페이지에서 이런 모습으로 나타납니다.”라는 설명과 함께 실제 웹페이지에서 어떻게 나타나는지 보여주는 것이 전부이다. 따라서 강의 내용을 시각화시켜 보여주기보다는 실습과 개념 설명이 동시에 이루어지는 방식이다.

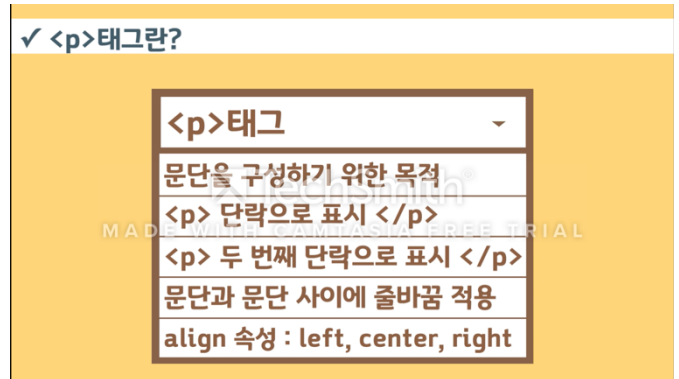
후자의 강의는 HTML과 CSS에 대한 모든 이론을 다루지 않고, 정말 기본이 되는 내용만 배워 볼 수 있도록 강의를 최대한 간소화하였다. 강의 구성을 텍스트 태그를 예로 들어 설명하면 후자의 강의에서는 텍스트 태그에서 가장 자주 쓰이는 태그(h, p, br, ol, ul)와 속성을 선정하여 강의를 구성한다. 또한, 배우지 않은 개념에 대한 부분은 수강자가 다루지 않도록 구성하기 때문에 기존의 강의보다 학습해야 하는 개념의 양이 절반 이상으로 줄어들어 수강자의 부담을 줄인다. 또한, 강의 진행 방식을 p태그를 예로 설명을 하자면 개념을 배우기 전에 포

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O+L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

스터, 뉴스 기사와 같은 실생활 예제를 통해 해당 강의에서 배울 내용에 대해 접해 본 다음 개념에 대한 설명을 시각화된 영상과 함께 구성하고, 마지막에 배운 이론을 실습해보는 순서로 진행된다. 수강자는 단계적으로 구성된 영상을 통해 순차적으로 이론을 이해할 수 있다.



[Do it! HTML5 + CSS3 웹 표준의 정석]의 강의 화면]



[OTL금지 HTML&CSS]의 강의 화면]


실습 예제에서도 기존의 강의는 형식적인 주제(관광지 안내, 인물 소개)로 구성되어 있어 수강자들의 흥미를 유발하기 어렵다. 하지만 OTL금지 HTML&CSS 강의는 SNS에서 유행하는 콘텐츠나 사람들에게 익숙한 주제를 예제로 사용하여 수강자들에게 흥미 요소를 준다. 이러한 강의의 구성 방식은 실무 능력을 습득하기 위한 사람들에게는 문제없이 진행될 수 있는 강의 구성이지만 입문자들이 처음 배우는 강의로 선택하기에는 적합하지 않다.



[Do it! HTML5 + CSS3 웹 표준의 정석]의 예제]



[OTL금지 HTML&CSS]의 예제]

| | | | |
|--|-------------------------|----------------|-------------|
|  <div> 국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I </div> | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O+L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

Section 0. 오리엔테이션

| | |
|-----------------------------|----------|
| 강의 자료실 | 00:00:00 |
| 1강. 왜 HTML 과 CSS 를 배워야 할까요? | 00:12:00 |

Section 1. HTML5 와 여러가지 태그들

| | |
|--------------------------------|----------|
| 2강. HTML5 의 시맨틱 태그들 | 00:16:00 |
| 3강. 시맨틱 태그로 웹표준에 맞는 문서 만들기 | 00:13:00 |
| 4강. IE(인터넷 익스플로러) 를 고려한 시맨틱 태그 | 00:11:00 |
| 5강. 텍스트 관련 태그들 | 00:17:00 |
| 6강. 목록과 텍스트 태그 연습하기 | 00:15:00 |
| 7강. 하이퍼링크를 만드는 태그 | 00:16:00 |
| 8강. HTML5 와 이미지 | 00:14:00 |
| 9강. 이미지 맵으로 이벤트 페이지 만들기 | 00:13:00 |
| 10강. HTML5 와 멀티미디어 | 00:20:00 |
| 11강. 다양한 input 태그 | 00:22:00 |
| 12강. input 태그 속성 | 00:09:00 |
| 13강 - 상품 주문서 만들기 | 00:41:00 |

Section 2. CSS 로 완성하는 웹 표준 사이트

| | |
|---------------------------|----------|
| 14강 - CSS 기초 | 00:14:00 |
| 15강 - 텍스트 관련 스타일 (1) | 00:16:00 |
| 16강 - 텍스트 관련 스타일 (2) | 00:10:00 |
| 17강 - 색상과 배경 스타일 | 00:14:00 |
| 18강 - 그라데이션 효과로 배경 꾸미기 | 00:14:00 |
| 19강 - 박스 모델이란 | 00:11:00 |
| 20강 - 박스 모델의 테두리 관련 속성들 | 00:12:00 |
| 21강 - 블록 레벨 요소와 인라인 레벨 요소 | 00:12:00 |
| 22강 - 포지셔닝 | 00:16:00 |
| 23강 - 다단으로 편집하기 | 00:10:00 |
| 24강 - 변형을 위한 스타일 | 00:13:00 |
| 25강 - 애니메이션을 위한 스타일 | 00:18:00 |
| 26강 - CSS 로 다양한 사진 효과 만들기 | 00:09:00 |
| 27강 - CSS 로 드롭다운 메뉴 만들기 | 00:19:00 |


Section 3. 반응형 웹사이트 만들기

| | |
|----------------------------|----------|
| 28강 - 반응형 웹디자인 & 미디어쿼리 (1) | 00:15:00 |
| 29강 - 반응형 웹디자인 & 미디어쿼리 (2) | 00:12:00 |
| 30강 - 유통형 레이아웃 | 00:18:00 |

[Do it! HTML5 + CSS3 웹 표준의 정석]의 강의 커리큘럼

| chapter | section | 다루는 개념의 상세 내용 |
|-------------------|-------------------------------|--|
| 1. HTML 개념 + 실습환경 | 1. 웹이란? | 웹의 정의, 웹의 역사, 웹의 구성 요소(클라이언트와 서버) |
| | 2. 실습환경 구축하기(플랫폼 구형 이후에) | HTML 문서 작성 방법, 플랫폼 사용 방법 |
| 2. 텍스트 태그 | HTML태그(+meta태그와 태그 속성)와 문서구조 | HTML의 기본 구성 <HEAD, BODY>, meta태그정의 및 사용방법과 속성 정의 |
| | 1. 제목 나타내기 (h태그) | 실생활 예제를 통한 제목의 개념 이해 h태그의 사용 목적, h1~h6로 나뉘는 등급, bold체 등 h태그에 대한 정의 |
| | 2. 문단 및 줄바꿈 나타내기 (p, br 태그) | 배달의민족 포스터 구현하기 실생활 예제를 통한 문단, 줄바꿈의 개념 이해 |
| | 3. 목록(list) 나타내기 (ol, ul태그) | 공백 라인(가제) 처리 방법, 문단 구성 방법, p태그 정의 강제 줄바꿈, br태그 정의 실생활 예제를 통한 목록의 개념 이해 목록에 대한 기본 설명 (ul, ol, li) ul태그 정의, 태그 속성 li태그 정의, 태그 속성(type, start) 화살표 요리를 만들기 |
| 3. 레이아웃 | 1. 레이아웃과 시맨틱 태그 | 실생활 예제를 통한 레이아웃의 개념 이해 |
| | 2. header 와 nav태그 | 레이아웃, 시맨틱 태그에 대한 설명 header와 nav 태그를 사용한 웹페이지 화면 구성 실습 |
| | 3. section과 article 태그 | section와 article 태그를 사용한 웹페이지 화면 구성 실습 |
| 4. 이미지와 멀티미디어 태그 | 1. 이미지 태그와 속성 (img 태그와 그 속성들) | 실생활 예제를 통한 이미지의 개념 이해 이미지를 사용하는 목적 2가지에 대한 설명 의 목적, 기본 사용 형식 src, width, height 속성 설명 및 사용방법 소개 SNS의 사진 게시를 화면 구성 |
| | 2. URL과 경로 | 실생활 예제를 통한 하이퍼링크의 개념 이해 링크 사용 방법, a태그의 정의, a태그의 속성 정의 코틀리 홈페이지 하이퍼링크 만들기 |
| | 3. 오디오와 비디오태그 | 실생활 예제를 통한 오디오, 비디오의 개념 이해 <audio>태그의 기본적인 사용방법, audio태그의 기본 속성 정의 및 사용방법 <video>태그의 기본적인 사용방법, video태그의 기본 속성 정의 및 사용방법 미정 |
| 5. 테이블 태그 | 1. 테이블태그와 태그 | 실생활 예제를 통한 테이블의 개념 이해 <table>태그의 정의, 표의 row & column <table>태그에 필수로 사용되는 <tr>, <td>태그 (간단한 예시코드 사용하여 설명) 태그를 사용하면 어떻게 변화한다는 '결과' 비교할 수 있도록 하기 표에 빈칸을 만들어두고 결과확인 후 본인인 코드에 추가하는 방식 form태그의 정의, form태그 속성(name, action, method) |
| 6. 폼 양식 태그 | 1. <form>태그와 속성 | 1. <input>태그의 종류 설명 text: 일반 문자/ password: 비밀번호/ button: 버튼 submit: 양식 제출용 버튼 / radio: 한개만 선택할 수 있는 컴포넌트 checkbox: 다수를 선택할 수 있는 컴포넌트 |
| | 2. <input>태그 | 2. <select> - 선택할 수 있는 리스트 메뉴(List menu)를 만듭니다. <option> - 위 select태그의 자식 태그로 사용해서 리스트를 나열할 때 사용합니다. 실생활 예제를 통한 input태그의 개념 이해 <input>태그의 정의, text password multi type 정의와 특징, 각각의 태그 속성 정의 및 사용 방법 미정 |
| | 3. 다양한 양식 태그 | 실생활 예제를 통한 다양한 양식 태그의 개념 이해 radio, select, check타입의 정의 및 사용방법, 각각의 태그 기본 속성 정의 및 사용방법 button 타입의 정의 및 사용방법, button태그 기본 속성 정의 및 사용방법 미정 |

[OTL금지 HTML&CSS]의 강의 커리큘럼

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O+L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

2.2 수행내용


2.2.1 프로젝트 수행 내용

1) OTL금지 HTML & CSS 강의 기획 및 영상 제작

2월 말부터 강의에 사용할 콘텐츠에 대한 기획 회의를 지속적으로 진행해 왔기 때문에 강의 커리큘럼에 사용할 키워드 주제는 어느 정도 준비된 상황이었어서 정해진 커리큘럼을 바탕으로 회사와 QA를 진행하였고, 회사에서 레이아웃 부분에 대한 강의를 추가해 달라는 요청이 있어서 그 요청을 반영하여 커리큘럼을 구성하였다. 커리큘럼이 어느 정도 정해지고 난 뒤 강의 콘티 기획 및 제작을 시작했다.

강의 영상이 제작되는 과정은 제일 먼저 강의 내용을 기획한다. 이때, 해당 강의에서 다루는 개념에 대해서 얼마나 많은 내용을 강의에 담을지 결정하고, 이를 바탕으로 실생활 예제를 사용하여 설명할 콘텐츠를 정하고, 실습 예제를 정하게 된다. 이렇게 강의 내용의 기획이 끝나면 그 내용을 바탕으로 강의 콘티 및 스크립트를 작성하게 된다. 강의 콘티는 강의 영상이 어떤 흐름으로 진행되는지를 제작하는 과정이다. 콘티를 제작과 동시에 강의 스크립트의 큰 흐름을 구상한다. 콘티가 모두 완성되면 해당 콘티에 대해 팀 내에서 리뷰를 진행하고, 그 후 스크립트에 유행어, 재밌는 말투 등을 추가하여 스크립트를 완성한다. 완성된 스크립트를 바탕으로 영상 콘티의 한 화면을 기준으로 목소리 녹음을 먼저 진행한다. 이렇게 강의 콘티 및 스크립트, 목소리 녹음까지 모두 완성이 되면 그 때 강의 영상 제작이 시작된다. 강의 영상 제작이 내가 맡은 가장 중요한 역할이 된다.

영상 제작은 기본적으로 배경, 이미지, 음성 파일, gif 파일, 텍스트 이 다섯 가지의 파일들이 약 8개의 트랙에 삽입되어 하나의 영상으로 만들어진다. 가장 먼저 영상에 사용될 배경을 만들어서 가장 아래 트랙에 배치해 두고, 두 번째 트랙에 해당 화면에 해당하는 음성 파일을 삽입한다. 그 후 강의 흐름에 맞게 이미지 및 텍스트, gif 파일을 트랙에 삽입하고, 음성 파일을 다듬으면서 동시에 이미지와 텍스트, gif 파일을 적절한 순간에 배치한다. 기본적으로는 하나의 영상에 해당하는 콘티는 평균 14개의 화면으로 구성되어 있기 때문에 이 과정을 약 14번 정도 진행하면 하나의 영상이 일차적으로 완성이 되는 것이다. 일차로 영상이 완성되고 나면 영상을 확인하면서 효과음이나 애니메이션, 화면 전환 효과를 추가해 주어서 영상을 동적인 화면으로 수정하면 영상이 완성된다. 완성된 영상을 회사와 팀 내에서 공유하여 QA를 받고, 이차 편집을 통해 QA를 반영하면 최종 영상이 나오게 된다.

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O.L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

2) 강의 플랫폼 구현

코드 에디터로 ACE(ADAPTIVE Communication Environment)인 오픈소스 소프트웨어 툴킷에 자바스크립트와 HTML&CSS를 사용해 HTML&CSS 라이브 에디터 플러그인을 플랫폼 안에 구현하였다. 강의 영상 삽입 기능 및 웹 페이지는 거의 다 구현이 되었고, 코드 에디터 창과 결과를 보여주는 창의 화면 배치만 남은 상황이다. 이 작업이 끝나면 회사의 서버를 사용하여 업로드 하면 플랫폼 구현은 끝이 난다.


2.2.2 계획상의 일정과 현재 진행 상황 비교

| | | | |
|-------------|---|-------------|---|
| 1 차 중간 보고 □ | 강의 영상 2/3 제작 진행 교재 초안 작업 진행 플랫폼 설계 완성 및 서버 구축 진행 중 산출물 : 1. 프로젝트 1 차 중간 보고서 2. 프로젝트 진도 점검표 3. 강의 영상 완성본(2/3) □ | 1 차 중간 보고 □ | 강의 영상 1/2 제작 완료 플랫폼 설계 완성 및 서버 구축 진행 중 산출물 : 1. 프로젝트 1 차 중간 보고서 2. 프로젝트 진도 점검표 3. 플랫폼 구현 소스 코드 4. 강의 영상 완성본(1/3) 5. 강의 콘티 완성본(1/2) □ |
|-------------|---|-------------|---|

[계획서 상의 진도]

[실제 수행 사항]

수행계획서를 작성할 때 1차 중간보고 전까지 설정한 프로젝트 계획은 강의 영상의 2/3 분량을 제작 완료하고 교재 초안 작업까지 진행할 수 있을 거라고 예상했다. 하지만 프로젝트를 진행하면서 커리큘럼이 추가된 점, 강의를 기획하고 콘티를 제작하는 과정에서 강의 콘텐츠의 난이도 설정, 실전 예제 기획 및 예상치 못한 수정사항(QA 내용)이 계속해서 발생하고, 이를 반영하는 과정에서 지연이 발생하게 되어 예상했던 진도보다 강의 제작이 늦어졌다. 그러나 강의 플랫폼 구현이 2차 중간보고까지 구현하는 것을 목표로 설정했었는데, 플랫폼의 서버 구축 부분이 빠지게 되면서 플랫폼 구현하는 데에 시간이 어느 정도 절약되어 2차 중간보고까지는 원래의 계획대로 잘 진행될 것으로 예상한다.

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O.L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

3 수정된 연구내용 및 추진 방향

3.1 수정사항

1) 영상 제작 과정의 진행 방식

기존의 영상 제작 과정의 방식은 팀원 이가혜가 주가 되어 강의 콘티를 기획하고, 제작하면 팀원 김예지가 스크립트를 작성하고, 녹음한 뒤, 강윤희가 영상 제작을 시작하는 방식으로 진행했다. 하지만 작업을 진행해 본 결과 이러한 방식은 강의 콘티가 완성이 되어야 그 이후의 작업이 이루어질 수 있기 때문에 콘티를 제작하는 동안 나머지 인원이 할 수 있는 일에 제약이 생기고, 서로 작업을 완성하는 시간이 잘 맞지 않기 때문에 1차 중간보고 이후부터 작업 진행 방식을 변경한다.


가장 먼저 이가혜와 강윤희가 현재 콘티 작업이 진행되지 않은 강의들의 콘티 작업을 우선적으로 진행한다. 이때, 김예지는 플랫폼 작업을 먼저 마무리한 뒤 콘티 제작에 참여하는데, 김예지가 콘티 제작에 참여하는 시점부터 강윤희는 완성된 콘티들로 영상을 차례대로 제작한다. 영상을 제작하는 동안 콘티 작업이 모두 완료되면 이가혜, 김예지는 곧바로 지도서 제작 작업을 시작한다.

2) 플랫폼 구현 방식의 변경

수행 계획서에 서술하였던 강의 플랫폼 구현 방식은 동영상 미디어 서버와 사이트 서버를 따로 구축할 계획이었다. 하지만 입문자를 위한 강의를 제작하는 것이 가장 중요한 작업인 이 프로젝트에서 플랫폼을 위해 서버를 구축하는 작업은 비효율적이고, 우선순위에서 벗어난다고 생각하여 회사와의 회의를 통해 강의 플랫폼 구현 방식을 수정하였다.

강의 영상을 시청한 뒤, 강의 내용을 바탕으로 바로 실습 문제에 대한 코드를 작성해 보고, 동시에 한 화면에서 결과까지 확인하는 것이 강의 플랫폼을 제작하는 목적이다. 따라서 이 목적들만 구현하는 최대한 간단한 플랫폼을 구현하기로 했다. 동영상 미디어 서버와 사이트 서버를 구축하기로 했던 계획은 단일 서버로 기존의 회사 서버를 이용하여 HTML, CSS, 자바스크립트를 이용해 로컬 웹 사이트를 구현하는 것으로 범위를 줄였다. 이에 따라 플랫폼 기능 또한 단순히 강의를 구성된 차시에 따라 볼 수 있는 기능, 실습 예제를 띄우는 기능, 소스코드 편집 기능, 결과 view 창 기능으로만 사이트가 구성된다.

이에 따라, 기존의 계획은 4월 말에 플랫폼을 완성하는 것이었지만, 현재 플랫폼 작업이 소스 코드 편집 에디터와 결과 화면 창의 HTML/CSS 상의 화면 배치만 남은 상황이다. 따라서 1차 중간보고 이후 3일 이내에 플랫폼 구현 작업이 완료될 예정이다.

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O.L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |


4 향후 추진계획

4.1 향후 계획의 세부 내용

1차 중간보고가 끝나면 먼저 4월 30일까지 현재 남아있는 12개의 강의 콘티를 기획 및 제작을 완료할 것이다. 강의 콘티 작업은 이가혜, 강윤희가 먼저 진행하고, 김예지는 강의 플랫폼 완성 작업을 진행할 것이다. 따라서 플랫폼 작업이 완료되면 강의 콘티 제작은 이가혜, 김예지가 진행하고 강윤희는 제작 완료된 강의 콘티를 바탕으로 강의 영상을 이어서 제작한다. 결과적으로 5월 10일까지 OTL금지 HTML&CSS의 모든 강의 영상 제작을 완료한다.

이가혜, 김예지는 4월 30일에 강의 콘티 제작이 완료되면 지도서 초안 제작 작업을 시작하고, 강윤희는 5월 10일에 강의 영상 제작이 완료된 후에 지도서 제작에 참여한다. 지도서 제작은 5월 17일까지 완료할 계획이다. 이때 동시에 OTL금지 HTML&CSS 강의를 바탕으로 오프라인 코딩 캠프를 계획하여 2차 중간보고 이후에 오프라인 코딩 캠프를 진행하고, 캠프를 통해 실제 수강생들의 강의 QA를 받을 계획이다.

오프라인 코딩 캠프를 통해 받은 QA를 바탕으로 강의 영상 및 전반적인 수정을 진행하고, 5월 29일에 QA를 반영한 강의 영상으로 플랫폼에 올리는 것이 최종 목표이다.

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|-------------|
|  국민대학교 컴퓨터공학부 캡스톤 디자인 I | 중간보고서 | | |
| | 프로젝트 명 | OTL금지 HTML&CSS | |
| | 팀 명 | 이리O+L | |
| | Confidential Restricted | Version 1.0 | 2018-APR-08 |

5 고충 및 건의사항

- 1) 처음 프로젝트 일정을 계획할 때는 적당한 일정이라고 판단하고 계획하였지만, 실제로 직접 프로젝트를 진행해보니, 팀원들 각자의 수업 일정과 회사에 지속적으로 강의 콘텐츠들에 대한 QA를 받고, 수정하는 작업이 추가되다 보니 생각보다 일정이 늦춰지게 되었다.
- 2) 영상 제작을 담당하는 입장에서 이번 프로젝트로 인해 처음으로 영상 제작하는 법을 배우 가며 제작하는 것이라 영상의 퀄리티가 좋지 못한 점이 평가에 영향을 끼칠까 봐 부담이 큼니다. (물론 회사에서 사용할 때는 제가 제작한 영상을 재편집하여 사용할 예정이라 문제는 없습니다)
- 3) 캡스톤 수업이 진행되지 않는 금요일마다 강남에 있는 회사에 출근하여 QA 및 팀 회의를 진행하는데 캡스톤 과제비 중 회의비로 지원받는 예산은 학교 주변에서만 사용 가능 하여 회사에 출근하는 날 회의비를 사용할 수 없다는 점이 아쉽습니다.