

<웹 개발 보고서>

2018330017 윤진섭

2018330002 고동엽

1.서론

웹을 처음부터 끝까지 직접 만들어 봄으로써 프론트 엔드, 백 엔드 모두를 직접 경험 해보려 한다.

아직 부족하지만 이번 프로젝트를 계기로 더욱 웹 개발에 흥미를 가지고 알아가보고 싶다.

웹 개발에 대한 지식과 공부한 내용을 토대로 보고서를 작성하였고 보고서를 작성함으로써 웹 개발에 대한 기초 지식을 정리했다.

2. 웹 개발의 개념

웹 개발은 웹사이트와 웹 애플리케이션을 만들고, 설계하고, 구축하고, 유지하는 과정이다.

그것은 인터넷을 통해 접근할 수 있는 동적이고 상호작용적인 웹사이트를 만드는 데 사용되는 프로그래밍 언어, 소프트웨어 도구 및 프레임워크의 조합을 포함한다.

웹 개발은 크게 프론트 엔드와 백 엔드로 나눌 수 있다. 프론트 엔드 개발은 사용자가 상호 작용하는 레이아웃, 디자인 및 기능을 포함하여 웹 사이트의 사용자 인터페이스를 만드는 것을 포함한다.

백 엔드 개발은 웹 사이트가 제대로 작동할 수 있도록 하는 서버 측 논리 및 데이터베이스 관리에 중점을 둔다.

3. 프론트 엔드 개발

프론트 엔드는 웹 브라우저에 직접적으로 보이는 부분을 다루는 기술로 HTML, css, Javascript등을 사용한다.

-HTML: 웹문서 본문을 적는 텍스트 포맷으로 모든 웹사이트의 기반이 된다. 웹

페이지의 구조와 내용을 만드는데 사용되는 언어이다.

- css: 웹 페이지의 표시와 레이아웃을 제어하는데 사용되며 HTML요소에 스타일을 적용할 수 있게 해준다.

- Javascript: 웹 브라우저가 이해하고 실행할 수 있는 프로그래밍 언어로써 동적인 웹 페이지를 만드는데 사용되는 언어이다.

4. 백 엔드 개발

백 엔드는 사용자에게 보이지 않는 부분들을 다루는 기술로 웹 브라우저가 주고받은 데이터를 기록하고 가져오는 등의 일들을 처리하는 기술이다.

프론트엔드가 웹에서 아이디와 패스워드를 입력하는 창을 사용자들에게 보여지게 하는 기술이라면,

백 엔드는 사용자가 입력한 아이디와 패스워드를 입력받아 데이터를 처리하는 기술이라고 할 수 있다.

프론트 엔드가 단순한 그림판이 되지 않고 동적인 기능을 하도록 구현하기 위해선 백 엔드의 기능이 필수적이다

5. 앞으로 필요한 지식

- 프론트엔드

- 1) 자바 스크립트

웹의 동작을 구현하기 위해서 자바 스크립트의 지식에 대한 추가 학습이 필요하다.

- 백엔드

- 1) 웹 프레임 워크

웹 개발을 할 때 필요한 언어와 웹 프레임워크에 대해서도 추가 학습이 필요하다.

현재 파이썬을 개발언어로 정했기 때문에, 파이썬의 웹 프레임워크인 Django에 대해서 더 깊은 연구가 필요하다.

- 2) 데이터 베이스

데이터베이스는 개발하고자 하는 서비스를 위해 필요한 데이터를 체계적으로 저장하는 데이터 저장소 역할을 한다.

이번 웹 개발을 통해 데이터를 정형화하고 모델링하는 연습은 필수적이다.

6. 웹 개발 학습 사례

-Django의 기본적인 CRUD 기능 구현

이 과정에서 Visual Studio Code의 사용법과 파이썬 명령어를 통한 Django 설치, Django에 프로젝트와 앱 만들기, urls.py를 이용해 라우팅하는 법과 Django에서 사용하는 디자인 패턴인 MTV(Model-View-Controller)의 View의 역할을 학습하였다.

(코딩 무료강의 사이트 '생활코딩'을 참고)

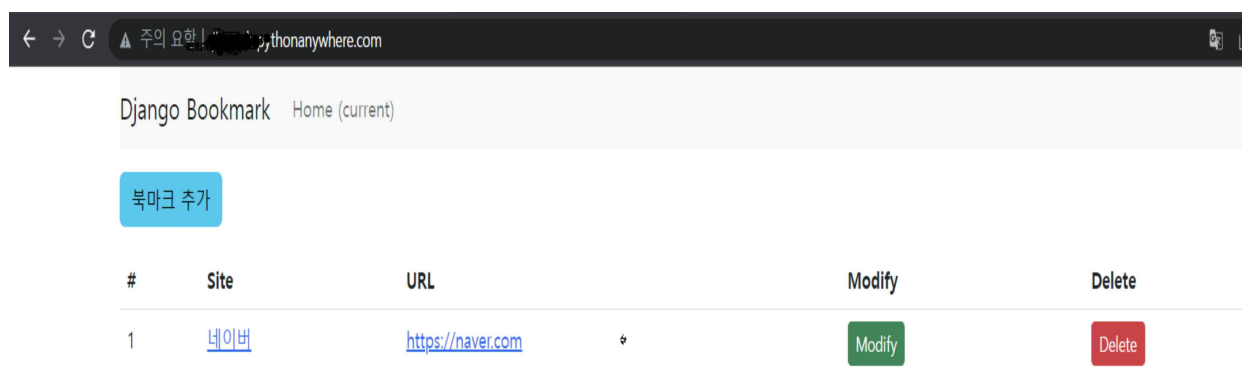
-북마크 웹 만드는과정

파이썬을 이용해 Django로 웹 개발을 진행하였다.

여러가지 뷰를 추가하여 북마크 추가, 삭제, 상세페이지, 수정과 같이 원하는 기능을 구현하고, 데이터베이스에 북마크에 관한 정보를 저장할 수 있도록 모델링 하였다.

관리자 페이지를 추가하여 모델을 등록하고 홈페이지를 관리할 수 있도록 관리자 폼을 커스터마이징하는 방법과 url파일을 수정하여 뷰를 호출하는 방법을 학습하였다.

파이썬 애니웨어를 이용해 내가 만든 북마크 웹을 배포하는 방법까지 학습하였다.



직접 개발 후 배포까지 완료하였다. (책 '베프의 오지랖 파이썬 웹프로그래밍'을 참고.)