

웹 앱 개발을 위한 JavaScript 기초 강의 노트

제 1회차

JavaScript 개요 및 개발 환경의 구축

■ 학습목표

- JavaScript에 대해 설명할 수 있다.
- Visual Studio Express 2013 for Web 개발환경에 대해 이해하고 기본 사용법을 설명할 수 있다.

■ 학습내용

- JavaScript 개요
- 개발환경 구축

1. JavaScript 개요

1) JavaScript의 의의와 역사

- JavaScript

- 주로 웹 브라우저 내에서 사용되는 객체 기반의 스크립트 프로그래밍 언어
- 다른 응용프로그램의 내장 객체에도 접근 가능
- **script 태그**를 이용하여 HTML에 포함시킴

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title></title>
  <!-- JavaScript 시작입니다-->
  <script>
    .
    .
    .
  </script>
<body>
</body>
</html>
```

- JavaScript의 역사

- 넷스케이프의 브랜든 아이히(Brendan Eich)에 의해 모카(Mocha)라는 이름으로 탄생
 - LiveScript 라는 이름으로 개발됨
 - 넷스케이프와 썬 마이크로시스템의 마케팅 조약 체결
 - Java + LiveScript = JavaScript

1. JavaScript 개요

2) 위상의 변화

- 초기 : 웹 페이지 제작의 보조적인 기능

- 대부분의 로직이 주로 웹 서버에서 실행됨
- 클라이언트인 웹 브라우저에서는 서버로부터 받은 HTML과 CSS 데이터를 화면에 출력
- 사용자가 마우스 클릭한 것과 같은 이벤트 처리

- 웹의 발전으로 인해 변화된 JavaScript의 위상 : 웹 개발, 서버 개발, 애플리케이션 개발

- 서버에서 담당하던 역할들이 웹 브라우저로 이동함
- JQuery 등장 : 쉽게 DOM을 핸들링함
- Node.js 와 같은 서버 기반의 자바스크립트 환경에서 동작할 수 있는 각종 라이브러리의 등장

3) 종류

- 각 회사마다 조금씩 다른 방향으로 자바스크립트 구현

| 애플리케이션 | 자바스크립트 종류 |
|--------------------------|--------------|
| Mozilla FireFox | JavaScript |
| Google Chrome | JavaScript |
| Internet Explorer | JScript |
| Opera | ECMAScript |
| Apple Safari | JavaScript |
| Microsoft .NET Framework | JScript.NET |
| Adobe Flash & Adobe Flex | ActionScript |
| Adobe Acrobat | JavaScript |

2. 개발환경 구축

1) Visual Studio 설치 가이드

- 설치 방법

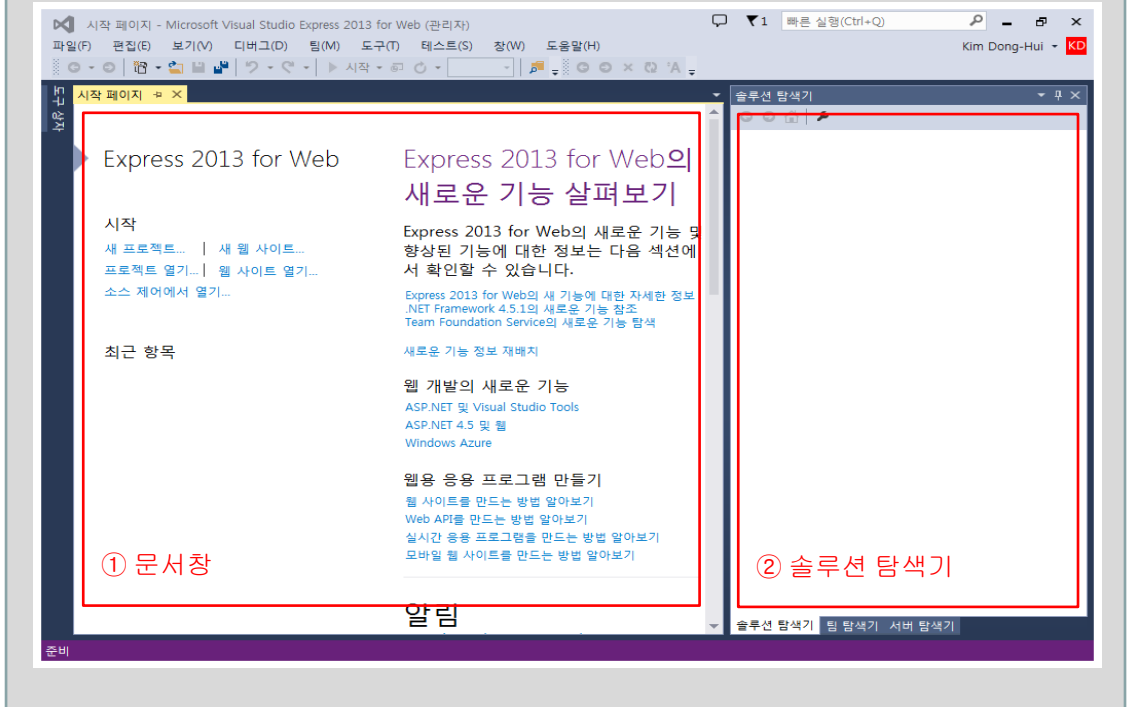
- ① 인터넷 주소창에 <http://www.visualstudio.com/> 을 입력하여 이동
- ② 상단의 다운로드 클릭
- ③ Visual Express 2013 for Web 선택
- ④ 다운로드 언어를 한국어로 선택 후 지금 설치 선택
- ⑤ Microsoft 계정을 이용하여 로그인 (계정이 없을 시 지금 등록을 클릭하여 계정 생성)
- ⑥ 정보를 입력한 후 계정 만들기 선택
- ⑦ 브라우저의 새로운 창을 열어 사용자 계정으로 등록한 메일로 로그인하여 검증
- ⑧ 설치가 진행 중이던 브라우저 창으로 돌아와 왼쪽에 정보를 입력한 후 'Express 2013 for Web'의 설치 시작
- ⑨ '사용자 약관 및 개인정보 취급 방침에 동의함'에 체크한 후 설치 선택
- ⑩ 윈도우 → Visual Studio 2013 → VS Express 2013 for Web 선택 후 등록된 계정 입력하여 로그인
- ⑪ 도움말 → 계정등록 선택하여 인증

2. 개발환경 구축

2) 화면 구성

- Visual Studio Express 2013 for Web의 화면 구성

- ① 문서창 : 코드 작업 시 탭을 선택하여 문서간 이동
- ② 솔루션 탐색기 : 사용자가 작성한 파일들을 보여줌



2. 개발환경 구축

2) 화면 구성

- Visual Studio Express 2013 for web 이용 순서

- ① 파일에서 새 파일 선택
- ② HTML 페이지 선택
- ③ <script> 태그 추가
- ④ alert() 함수 안에 문자열 입력
- ⑤ 파일-> 브라우저에서 보기 선택
- ⑥ 파일 저장
- ⑦ 결과 확인

- JavaScript 코드 작성하기

- < 를 입력하면 입력 가능한 태그가 보이며 그 중 하나를 선택
- > 를 입력하여 태그를 입력을 완성하면 자동으로 닫는 태그가 입력됨
- 엔터 입력시 탭 만큼 들여쓰기가 되며 자동 정렬이 되어짐
- 스크립트 안에 'a'를 입력하면 나타나는 리스트 중 파란색으로 된 것은 키워드임
- alert() 함수 안에 문자열을 입력하고 세미콜론으로 문장 종료

- 웹 브라우저를 통한 결과 확인 순서

- ① 상단의 파일 메뉴를 선택
- ② 브라우저에서 보기를 선택하거나 Ctr+Shift+W 키를 동시에 눌러 실행
- ③ 파일명을 입력하고 저장 선택
- ④ 브라우저에 경고 창이 나타남

- 웹 브라우저를 통해 결과 확인 시 오류가 발생한 경우

- 프로그래밍 작성 시 입력을 잘못했을 때 키보드의 F12 키를 통해 웹 브라우저에 제공하는 개발자 도구를 열어 오류 확인 및 수정 가능

▣ 정리하기

1. JavaScript 개요

- 주로 웹 브라우저 내에서 사용하는 객체 기반의 스크립트 프로그래밍 언어
- 웹 개발, 서버 개발, 애플리케이션 개발 분야에서 활용되고 있음
- 유럽 컴퓨터 제조 협회에서 ECMAScript라는 이름으로 표준화 했으나, JavaScript를 포함하여 각 회사마다 다른 이름을 사용하고 있음

2. 개발환경 구축

- JavaScript를 포함할 HTML 파일 생성을 위해서는 파일→새 파일
→ HTML 페이지를 선택
- 작성한 코드는 파일 → 브라우저에서 보기 또는 **Ctrl** + **Shift** + **W** 를
사용해 확인할 수 있음
- 웹 브라우저에서 **F12** 를 눌러 오류를 확인할 수 있음