

# 04: 13장. 자바스크립트



## 학습 내용

자바스크립트 개요  
자바스크립트 사용법  
객체와 속성, 메소드  
이벤트와 이벤트핸들러



## 자바스크립트 – 스크립트의 등장과 역할

- 최초의 스크립트 : 1987년 애플사의 HyperCard
- 발전 계기 : 1990년대 초에 MS사에서 VB에서 사용할 수 있는 VBA(VBApplication) 개발
- SunMicrosystems사가 인터넷 프로그래밍 언어로 Java를 개발
- 넷스케이프사는 선사와 전략적 제휴를 통하여, HTML 기능을 수용하면서 프로그래밍 개념을 대폭 수용한 JavaScript 개발



## 자바스크립트 – 특징

- 서버가 아닌 클라이언트에서 인터프리터
- 다이나믹 바인딩이 된다.
- 객체 지향형 언어다.
  - 객체 : 윈도우, 프레임, URL, 폼, 버튼, 도큐먼트 등
- HTML 문서에 혼합하여 사용한다.
- 변수의 형(type)을 지정할 필요가 없다.
- 일반 유저가 프로그래머 수준의 핸들링을 할 수 있다.



## 자바스크립트 – 사용 목적

---

- 인터랙티브(interactive)한 홈페이지
- 경제적인 가격의 컴퓨터로 서버 구축
- 플랫폼이 독립적이다.
- 역동적인 홈페이지 제작
- 웹 프로그램 사용 시 반드시 필요하다.



## 자바스크립트 – 자바와 자바스크립트

구분	자바	자바스크립트
해석위치	서버	클라이언트
언어형	컴파일러/인터프리터	인터프리터
존재	*.class 파일로 존재	HTML 문서 내에 기술
객체지향	객체 지향 언어	객체 기반 언어 (구현이 덜 된 언어)
보안성	있음	없음
사용	어려움	쉬움/어렵다



## 자바스크립트 – 자바스크립트 기본

---

기본 사용법

삽입 및 실행법

사용자 정의 함수

작성시 주의사항

특수문자와 주석달기



## 자바스크립트 – 자바스크립트의 시작

### ■ 자바 스크립트의 삽입 위치는?

### ■ 기본구조

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
```

```
<!--
```

```
진짜 자바스크립트 코드
```

```
// ->
```

```
</SCRIPT>
```

### ■ 자바스크립트의 실행시기는?



## 자바스크립트 – 자바스크립트 삽입과 실행(1)

- 내장형
- 행 입력형
- 함수형
- 링크형





## 자바스크립트 – 자바스크립트 삽입과 실행(2)

### ■ 내장형

```
<script language=javascript>  
~~자바스크립트 소스~~  
</script>
```

### ■ 행 입력형

```
<태그 이벤트핸들러="자바스크립트 소스">
```



## 자바스크립트 – 자바스크립트 삽입과 실행(3)

### ■ 함수형

```
<script language=javascript>
```

```
function 함수명( )
```

```
{
```

```
~~자바스크립트 소스~~
```

```
}
```

```
</script>
```

```
<태그명 이벤트핸들러="함수명()">
```

### ■ 링크형

```
<script language=javascript src="js 파일의 전체 경로"></script>
```



## 자바스크립트 – 주의 사항

- 대소문자를 반드시 구분해야 한다
- 구문은 한 줄에 한 개씩 위치시킨다
- 객체, 속성, 메소드, 함수의 구분은 마침표(.) 연산자를 사용한다.
- 문자열 표시는 따옴표를 사용해야 한다
- 작은따옴표나 큰따옴표를 중첩해서 사용할 때는 반드시 나중에 시작한 따옴표를 먼저 닫아야 한다.
- 따옴표 자체를 문자열에 포함시켜야 할 경우에는 역슬래시(\)와 따옴표를 함께 사용한다.



## 자바스크립트 – 특수문자

- $\backslash n$  : 개 행(한 줄 바꾸어 출력한다)
- $\backslash t$  : 탭 (일정한 수의 스페이스를 삽입한다)
- $\backslash w$  : 역슬래시 표시
- $\backslash "$  : 쌍따옴표 표시
- $\backslash '$  : 온따옴표 표시



## 자바스크립트 – 주석달기

- 한 행을 주석문 처리  
//주석 처리할 행, 문장
- 두 행 이상에 걸치는 주석문 처리  
/\* 주석 처리할 영역 \*/
- HTML 문서의 주석  
<!-- 주석 처리할 영역 -->



## 자바스크립트 – 객체

---

- 객체&속성&메소드 비교
- 객체의 계층 구조
- 객체 표현법
- Window 객체
- Document 객체



## 자바스크립트 – 객체, 속성, 메소드의 비교

구분	객체	속성	메소드
원어	object	property	method나 function
특징	프로그램의 대상이 되는 모든 것	객체의 속성, 성격, 특징	객체의 기능, 성능, 역할
예	창, 문서	색깔, 크기, 모양	저장, 닫기



## 자바스크립트 – 객체의 계층 구조

Window



parent  
Frames  
self, top  
location  
history  
document



forms  
links  
anchors



Elements:

Text  
fields  
textarea  
Checkbox  
Password  
Radio  
Select  
Button  
Submit  
reset





## 자바스크립트 – 객체 표현법

- 객체명.속성="값"  
window.status="GO!"
- 객체명.메소드  
window.close( )
- 상위객체이름.하위객체이름.속성="값"  
window.document.frm1.id.value="노무현"



## 자바스크립트 – **window** 객체

- 윈도의 생성 및 제거 메소드
- open()
  - open(“문서명”, “창이름”, “옵션”)
  - 생성될 윈도의 겉모양  
toolbar, location, status, menubar, scrollbars,  
resizable, copyhistory, width, height
- close()



## 자바스크립트 – **document** 객체

- 웹 문서의 색상 설정과 관련된 속성  
fgColor  
bgColor,alinkColor,linkColor ,vlinkColor ,
- 웹 문서와 관련된 정보를 다루는 속성  
lastModified,location,referrer,title
- 웹 문서에 포함된 내용과 관련된 속성  
anchors,cookie,forms,links
- document 객체의 메소드  
open(),close(),clear(),write(),writeln()



## 자바스크립트 – 이벤트와 이벤트핸들러

---

이벤트 & 이벤트핸들러

이벤트핸들러의 종류



## 자바스크립트 – 이벤트와 이벤트핸들러

- 사용자가 마우스를 움직이거나 키를 누르는 등의 동작을 event라 한다.
- 이 이벤트 앞에 on을 붙이면 event handler가 된다.
- 사용자의 행위 자체는 이벤트
- 사용자의 행위를 전달하는 시점은 이벤트핸들러



## 자바스크립트 – 이벤트핸들러의 종류(1)

---

- onLoad( ) : 웹 브라우저적 홈페이지를 불러 올 때
- onUnload( ) : 현재 홈페이지에서 빠져 나가려할 때
- onClick( ) : 마우스를 클릭할 때



## 자바스크립트 – 이벤트핸들러의 종류

---

- onFocus( ) : 양식이나 홈페이지에 커서나 포커스가 위치했을 때
- onBlur( ) : 양식이나 홈페이지에서 커서나 포커스가 다른 곳으로 이동할 때
- onMouseover( ) : 마우스가 위로 왔을 때
- onMouseout( ) : 마우스가 영역을 벗어났을 때