



CHAPTER 12 웹 브라우저에서의 자바스크립트

자바스크립트 프로그래밍 입문 (2판)

Contents

학습목표

- 웹 브라우저에서 사용할 수 있는 자바스크립트의 범위를 이해합니다.
- 웹 브라우저에서 자바스크립트를 사용하는 방법을 이해합니다.
- HTML 페이지 내부에서 script 태그의 위치에 따른 결과 차이를 이해합니다.

내용

- 사용할 수 없는 코드
- 브라우저 객체 모델
- window 객체
- screen 객체
- location 객체와 history 객체
- navigator 객체

1. 브라우저 객체 모델

- 웹 브라우저와 관련된 객체

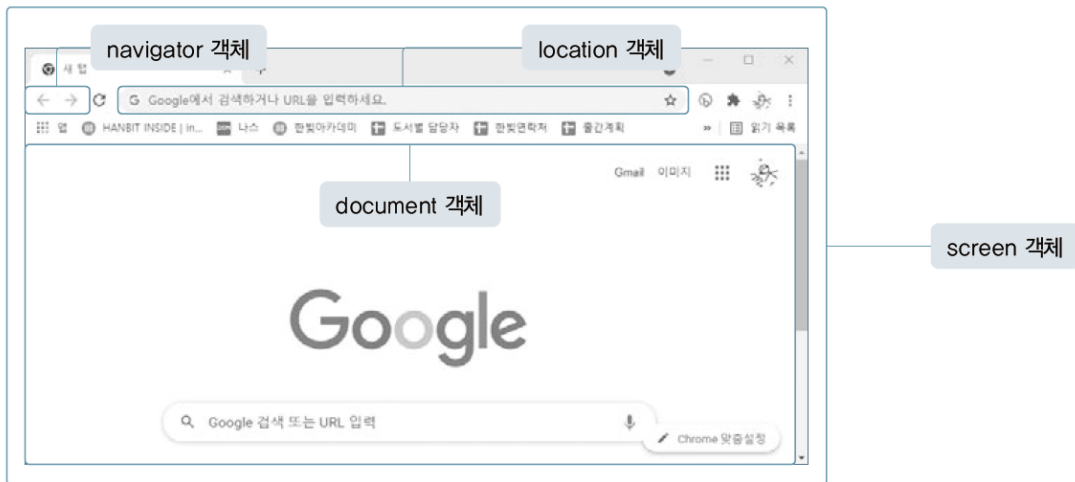


그림 12-1 브라우저 객체 모델

2. window 객체

- window 객체 : 웹 페이지 자체를 나타냄
 - 새로운 화면을 열거나 웹 브라우저의 크기를 변경하는 등의 일
 - 대표적으로 경고 출력을 하는 경고창과 입력을 하는 프롬프트를 제공함

표 12-1 경고와 입력 함수

함수	설명
alert(메시지)	경고창을 출력합니다.
prompt(메시지, 임시_글자)	프롬프트를 출력합니다.

2. window 객체

■ [예제 12-1] 경고와 입력

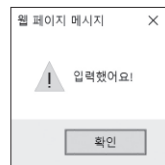
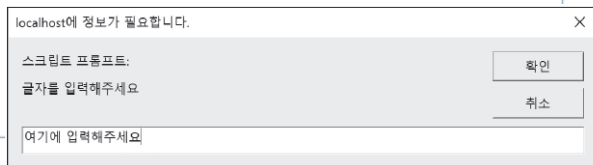
코드 12-1 경고와 입력

alert.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>alert and prompt</title>
  <script>
    // 입력을 받습니다.
    const input = prompt('글자를 입력해주세요', '여기에 입력해주세요');

    // 출력합니다.
    alert(input);
  </script>
</head>
<body>

</body>
</html>
```



3. screen 객체

- 웹 브라우저에서 공통으로 활용할 수 있는 속성

표 12-2 screen 객체의 속성

속성	설명
width	화면의 너비
height	화면의 높이
availWidth	실제 화면에서 사용 가능한 너비
availHeight	실제 화면에서 사용 가능한 높이
colorDepth	사용 가능한 색상 수
pixelDepth	한 픽셀당 비트 수

4. location 객체와 history 객체

■ 웹 브라우저에서 공통으로 활용할 수 있는 속성

표 12-3 location 객체의 속성

속성	설명	예
href	문서의 URL 주소	
host	호스트 이름과 포트 번호	localhost:52273
hostname	호스트 이름	localhost
port	포트 번호	52273
pathname	디렉터리 경로	/folder/HTMLPage.html
hash	앵커 이름(#~)	#test
search	요청 매개 변수	?param=10
protocol	프로토콜 종류	http:

■ 메소드

표 12-4 location 객체의 메소드

메소드	설명
assign(링크)	매개 변수로 전달한 위치로 이동합니다.
reload()	새로고침 합니다.
replace()	매개 변수로 전달한 위치로 이동합니다(뒤로 가기 불가능).

4. location 객체와 history 객체

- 페이지 이동 : assign () 메소드
- replace () 메소드 - <뒤로 가기> 버튼 사용 불가

코드 12-2 페이지 이동

```
location = 'http://hanbit.co.kr';  
location.href = 'http://hanbit.co.kr';  
location.assign('http://hanbit.co.kr');  
location.replace('http://hanbit.co.kr');
```


4. location 객체와 history 객체

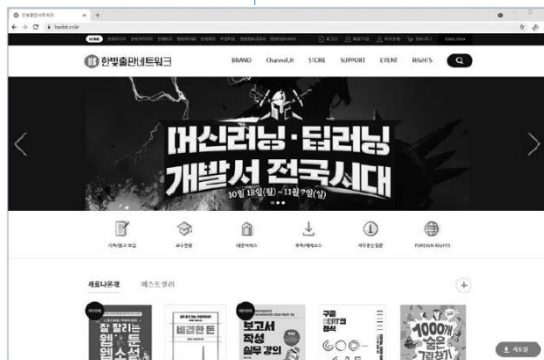
- [예제 12-2] location 객체를 사용한 페이지 이동

코드 12-3 location 객체를 사용한 페이지 이동

location.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Location</title>
  <script>
    // 3초 후에
    setInterval(function () {
      location = 'http://hanbit.co.kr';
    }, 3000);
  </script>
</head>
<body>

</body>
</html>
```



4. location 객체와 history 객체

- history 객체의 메소드

표 12-5 history 객체의 메소드

메소드	설명
forward()	앞으로 이동합니다.
back()	뒤로 이동합니다.

5. navigator 객체

- 웹 페이지를 실행하는 웹 브라우저 정보가 들어있음
- 사용자의 웹 브라우저, 운영체제를 구분할 수 있음

표 12-6 navigator 객체의 속성

속성	설명
appName	브라우저의 코드 이름
appName	브라우저의 이름
appVersion	브라우저의 버전
platform	사용 중인 운영체제의 시스템 환경
userAgent	브라우저의 전체적인 정보

6. navigator 객체

- [예제 12-3] 데스크톱 웹 브라우저와 스마트폰 웹 브라우저 구분

코드 12-4

데스크톱 웹 브라우저와 스마트폰 웹 브라우저 구분

navigator.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Navigator</title>
  <script>
    // navigator 객체의 속성을 출력합니다.
    let output = '';
    output += 'appName: ' + navigator.appCodeName + '\n';
    output += 'appName: ' + navigator.appName + '\n';

    output += 'appVersion: ' + navigator.appVersion + '\n';
    output += 'platform: ' + navigator.platform + '\n';
    output += 'userAgent: ' + navigator.userAgent;
    alert(output);

    // iOS와 안드로이드의 웹 브라우저를 구분합니다.
    if (navigator.userAgent.toLowerCase().indexOf('iphone') >= 0
        || navigator.userAgent.toLowerCase().indexOf('ipad') >= 0
        || navigator.userAgent.toLowerCase().indexOf('ipod') >= 0
        || navigator.userAgent.toLowerCase().indexOf('android') >= 0) {
      alert('모바일 웹 브라우저입니다.');
```

```
    } else {
      alert('데스크톱 웹 브라우저입니다.');
```

```
    }
  </script>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

6. navigator 객체

- 아이폰에서 실행



**THANK
YOU!**

