



# INTERACTION PROGRAMMING 1

인터랙션 프로그래밍 1

---

*5 Week.*

*2019. 4. 4.*

**Array**

## Array 객체

한 번에 두가지 이상의 값을 포함할 수 있는 객체

사용빈도가 아주 높다.

```
var a = 10;  
var b = 'apple';  
var c = null;  
var d = a;  
var _array = [a, b, c, d];  
console.log(_array[3]);
```

```
function getMembers(){  
    return ['rh', 'june', 'mind'];  
}  
var members = getMembers();  
console.log(members[0]);  
console.log(members[1]);  
console.log(members[2]);
```

## 배열의 추가 / 제거 / 정렬

`unshift(); push(); shift(); pop();`  
`concat(); splice(); sort(); reverse();`

## Array 배열의 제어

---

```
var _heros = ['Iron Man', 'Hulk', 'Thor', 'Doctor Strange'];  
_heros.unshift('Captain America');  
_heros.push('Spider-Man');  
_heros.concat(['Black Panther', 'Ant-Man']);  
_heros.splice(2, 0, 'Vision');  
_heros.splice(2, 1, 'Loki');  
_heros.shift();  
_heros.pop();
```



```
_array.splice(start, deleteCount, string[]);
```

## Array 배열의 제어

---

```
var _heros = ['Iron Man', 'Hulk', 'Thor', 'Doctor Strange'];  
_heros.sort();  
_heros.reverse();
```

# 배열, 객체의 반복문

for ... in

```
function getMembers(){  
    return ['rh', 'june', 'mind'];  
}  
var members = getMembers();  
for(var i = 0; i < members.length; i++){  
    console.log(members[i]);  
}
```

## Array 배열의 반복

---

```
var _heros = ['Iron Man', 'Hulk', 'Thor', 'Doctor Strange'];  
for(var name in _heros){  
    console.log(name);  
}
```

```
var _person = {  
    name      : '김용원',  
    job       : '교수',  
    phone     : '010-9137-8688',  
    email     : 'rh@102labs.com'  
};  
for(var key in _person){  
    console.log(key + ' : ' + _person[key]);  
}
```

**Math**

```
Math.abs(-100 + 50);
```

```
Math.max(0, 10);
```

```
Math.min(0, -10);
```

```
Math.max.apply(null, [0, 2, 3, 4, 5]);
```

```
Math.min.apply(null, [-5, -4, -3, -2, -1, 0]);
```



**Apply**

## Apply

---

```
var fruit = { apple : 1000, orange : 2000, lemon : 3000, mango : 4000};  
function sum(){  
    var result = 0;  
    for(var key in this){  
        result += this[key];  
    }  
    return result;  
}  
console.log(sum.apply(fruit));
```



**BOM**

# BOM (Browser Object Model)

window

navigator

screen

history

location

**window**

window

---

# window

**BOM(DOM Level 0) 의 최상위 객체**

브라우저 객체의 최상위 객체

브라우저 환경의 모든 객체 속성을 담고 있다.

# document

## BOM(DOM Level 0) 의 최상위 객체

브라우저 객체의 최상위 객체

브라우저 환경의 모든 객체 속성을 담고 있다.

브라우저 문서(html)를 모두 읽어들이면 해당 문서를 객체화하여 **document** 객체가 된다.

html 문서의 root 객체로 모든 node 를 갖게 된다.



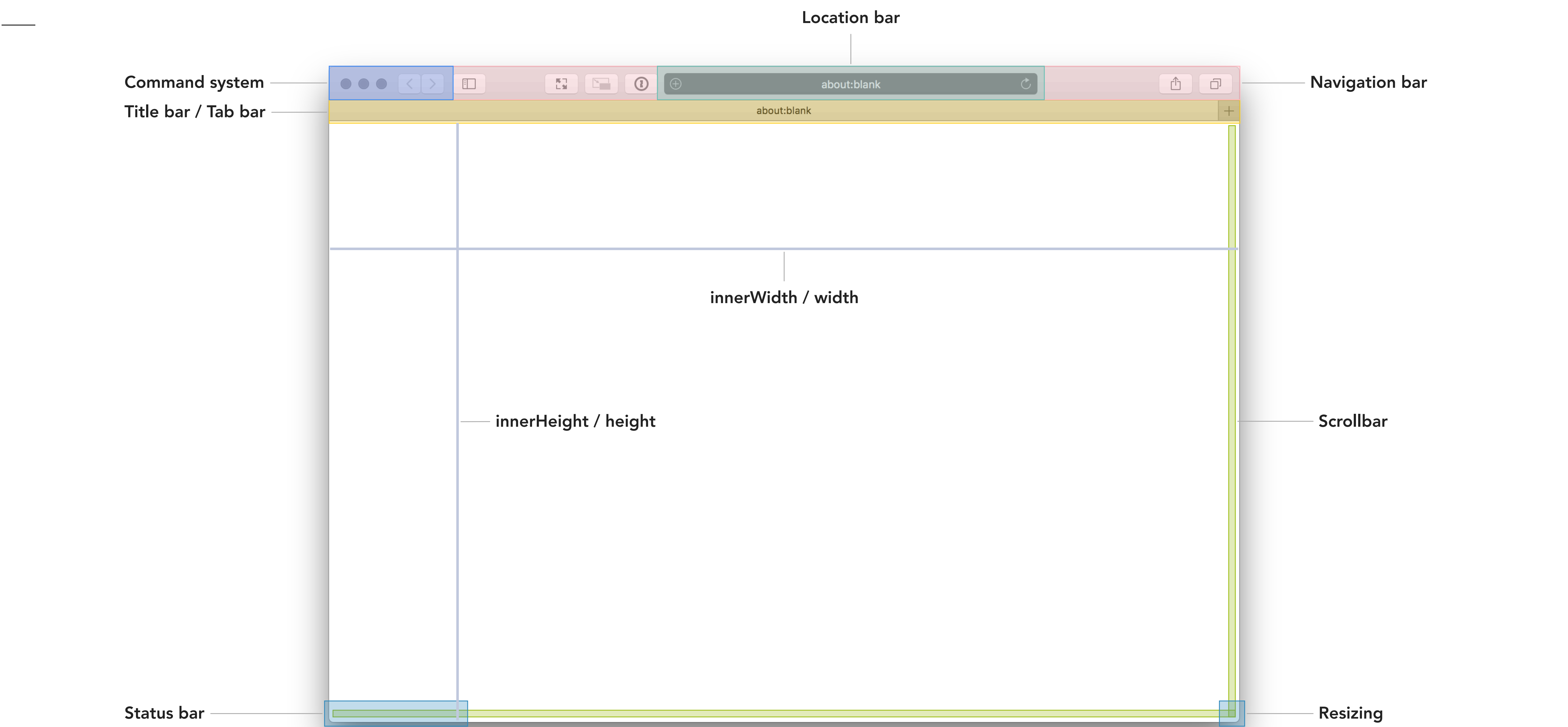
## window.innerWidth

윈도우 콘텐츠 영역의 넓이 값(pixel)을 반환한다.

## window.innerHeight

윈도우 콘텐츠 영역의 높이 값(pixel)을 반환한다.

window



## window.screenTop

모니터상에서 종(수직) 좌표 값(pixel)을 반환한다.

## window.screenLeft

모니터상에서 횡(수평) 좌표 값(pixel)을 반환한다.

## window.pageXOffset

문서의 횡(수평) 스크롤 좌표 값(pixel)을 반환한다.

## window.pageYOffset

모니터상에서 종(수직) 좌표 값(pixel)을 반환한다.

window

---

**window.location**

현재 웹페이지의 URL 을 반환한다.

## window.alert();

```
window.alert('message');
```

OK 버튼을 포함하고 있는 경고창을 출력한다.

## window.prompt();

```
window.prompt('message');
```

메세지와 사용자가 입력 가능한 프롬프트를 포함한 다이얼로그를 출력한다.

## window.confirm();

```
window.confirm('message');
```

메세지와 '확인', '취소' 버튼을 포함하고 있는 다이얼로그를 출력한다.

## window.scrollTo(x, y);

```
window.scrollTo(0, 0);
```

문서를 입력한 위치(x, y) 좌표로 스크롤한다.

window

---

## window.setInterval();

window.setInterval(callback, time);

주기적으로 실행되는 타이머를 생성한다. (ms - milliseconds 단위)

## window.clearInterval();

window.clearInterval(timer);

setInterval 로 생성된 타이머를 초기화한다.



## window.setTimeout();

window.setTimeout(callback, time);

한번만 실행되는 타이머를 생성한다. (ms - milliseconds 단위)

## window.clearTimeout();

window.clearInterval(timer);

setTimeout 으로 생성된 타이머를 초기화한다.

## window.open();

window.open(URL, name, specs, replace);

새로운 브라우저 window 를 연다.

**URL**        새 window 의 URL

**name**        window 의 이름 (\_blank, \_parent, \_self, \_top, name)

**specs**        선택적인 매개변수

**replace**     현재 방문이력의 목록에서 대체 여부

window

**window.open();**

specs

top=pixels left=pixels width=pixels height=pixels

titlebar=yes|no|1|0 menubar=yes|no|1|0 scrollbars=yes|no|1|0 toolbar=yes|no|1|0

location=yes|no|1|0 status=yes|no|1|0 resizable=yes|no|1|0 fullscreen=yes|no|1|0

channelmode=yes|no|1|0 directories=yes|no|1|0

window

---

**window.close();**

window.close();

target.close();

새로 열린 window 를 닫는다.

