

JavaScript & Jquery 07

by withsky

1 반복문

반복문이란?

여러 번 반복(loop, 루프)하고 싶을 때 쓰는 구문
반복적인 일을 한번에 편하게 쓰기 위해

반복문의 종류

for문, while문, do while문

for문

- for (초기값; 조건식; 증감) { }
- 반복구문이 한문장일때는 { } 생략가능

while문

- while (조건식) { }
- 조건에 대한 판정(true/false)으로 실행

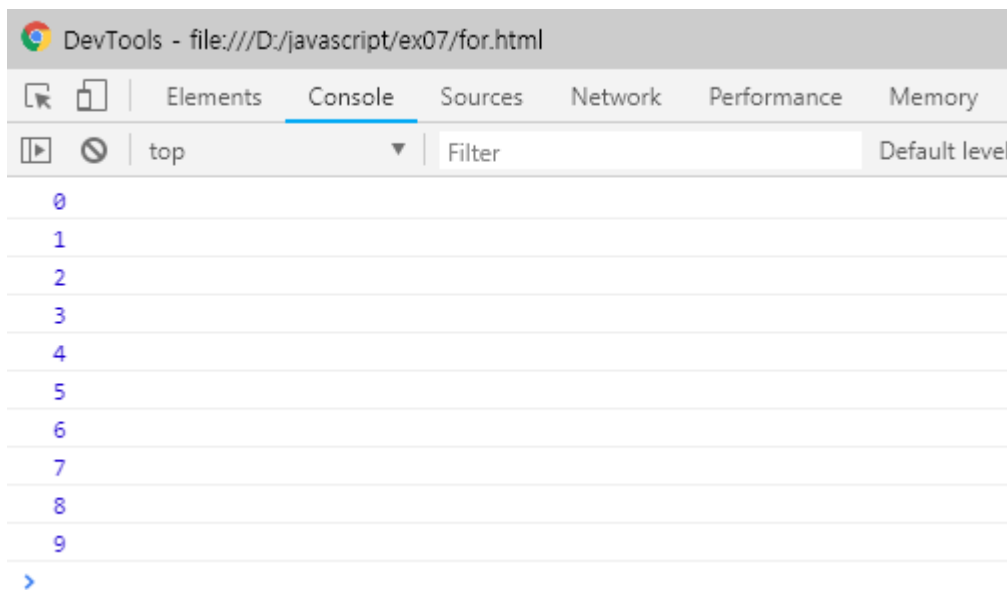
for문의 구조

for (초기값; 조건식; 증감) { }

for문 예시

변수 a를 0부터 9까지 출력
(10번 실행)

```
for (var i=0; i<10; i++) {  
    console.log(i);  
}
```



실습문제)

1. 9에서 0까지 출력
2. 숫자 1부터 100까지 더한 수를 출력

3 while문 / do while문

while문의 구조

while (조건식) { }

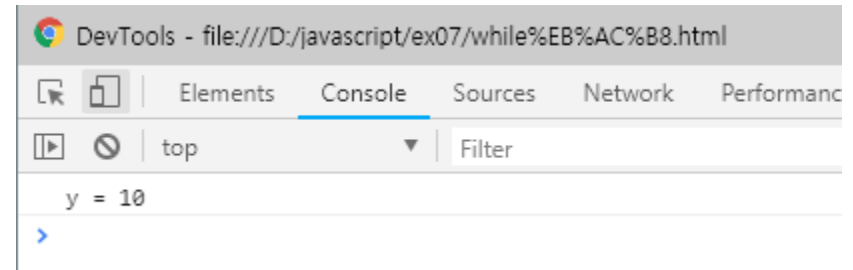
while문 예시

변수 a를 열번 출력
var x = 0;
while (x < 10) {
 console.log(i);
 x++;
}

do while문의 구조

do {
 실행코드;
} while (조건식);
* 조건에 상관없이 최소 1회는 무조건 실행

```
var x = 10;  
var y = 10;  
  
// 미실행  
while (x < 10){  
    console.log('x = ' + x);  
    x++;  
}  
  
// 실행  
do {  
    console.log('y = ' + y);  
} while (y < 10);
```



주의 : while 문 사용 시 무한반복(무한루프)에 빠지는 경우가 있으므로 주의

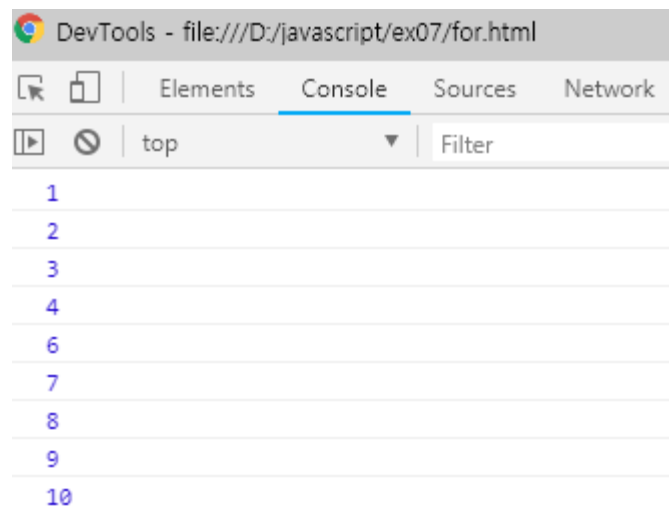
4 반복문의 중단

반복문 안에서 특정 조건에 따라 강제로 중단 시킬 필요가 있을 때

continue

- 반복문에서 continue를 만나면 continue 이후의 구문을 실행하지 않고 다음 반복문으로 이동

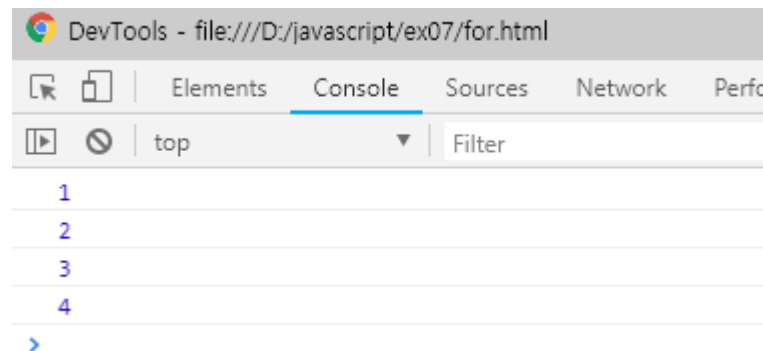
```
for (var i=1; i<=10; i++) {  
  if (i == 5) {  
    continue;  
  }  
  console.log(i);  
}
```



break;

- 반복문 자체를 빠져나옴. 강제 종료

```
for (var i=1; i<=10; i++) {  
  if (i == 5) {  
    break;  
  }  
  console.log(i);  
}
```



5 continue / break 실습

실습

1부터 10까지 반복문 작성
짝수만 console.log 출력

- for 문으로 1부터 10까지 반복
- 홀수일때 continue

6 반복문 실습

반복문을 사용하여 원하는 값으로 출력

파라미터 두개(정수)를 받아서 각 숫자 사이의 합을 구해 return하는 함수를 작성
함수 실행 후 결과값을 출력

예) `sum(1,3)` -> 6출력

배열을 이용한 반복문 출력

배열 arr변수에 "a", "b", "c", "d", "e"
for 문을 이용해 배열변수의 값을 출력

- 배열의 index를 이용

구구단 출력

1단부터 9단까지 출력
이중 for문을 이용

출력 예)

$1 * 1 = 1$

$1 * 2 = 2$

...

$9 * 9 = 81$