

# javascript

frontend 과정

# 조건문

- 조건부 연산자
- if, else
- switch, case, default, break

# if와 else

- 조건에 따른 코드실행을 위한 문장을 작성하는데 사용되는 예약어  
"문장"은 표현식과는 달리 값을 반환하지 않음!

- 기본 사용법

```
if (표현식) {  
    // 표현식의 반환값이 true일 경우 실행될 코드  
} else {  
    // 표현식의 반환값이 false일 경우 실행될 코드  
}
```

- console.log의 실행결과?

```
let a;  
if (1 > 3) {  
    a = 1;  
}  
console.log(a);
```

# if와 else

- 실행될 코드가 한줄인 경우 중괄호를 생략 가능

```
if (true) console.log(1);
```

1

```
if (false) {  
} else console.log(2);
```

2

- 이를 활용하여 if, else를 중첩하여 사용가능

```
a = 1;
```

1

```
if (a == 0) {  
  console.log('a is 0');  
} else if (a == 1) {  
  console.log('a is 1');  
} else if (a == 2) {  
  console.log('a is 2');  
}
```

a is 1

**\*else if 라는 예약어가 있는게 아님!**

# 연습문제1

아래 코드에서 `console.log` 는 실행될까요?

```
1  if ("0") {  
2      console.log( 'Hello' );  
3  }
```

# 조건부 연산자

- 자바스크립트를 포함하여 대부분의 프로그래밍 언어에서 유일하게 세개의 항을 필요로하는 연산자이므로 삼항 연산자(ternary operator)라고도 불림
- 첫번째 항의 반환값이 true인 경우 두번째 항을 반환  
false인 경우 세번째 항을 반환

```
a = true ? 1 : 2  
b = false ? 1 : 2  
console.log(a, b);  
1 2
```

# 연습문제2

조건부 연산자 '?' 를 이용해 if 문이 사용된 아래 코드를 변형해보세요.  
동작 결과는 동일해야 합니다.

```
1  let result;  
2  
3  if (a + b < 4) {  
4    result = '미만';  
5  } else {  
6    result = '이상';  
7  }
```

# 연습문제3

조건부 연산자 '?' 를 사용해 `if..else` 문이 사용된 아래 코드를 변형해보세요.  
동작 결과는 동일해야 합니다.

가독성을 위해 표현식을 여러 줄로 분할해 작성해 보시길 바랍니다.

```
1  let message;
2
3  if (login == '직원') {
4    message = '안녕하세요.';
5  } else if (login == '임원') {
6    message = '환영합니다.';
7  } else if (login == '') {
8    message = '로그인이 필요합니다.';
9  } else {
10    message = '';
11  }
```



# switch

- 조건에 따른 코드실행을 위한 문장을 작성하는데 사용되는 예약어
- 기본 사용법

---

```
switch(조건표현식) {  
    case 표현식1: {  
        // 조건표현식과 표현식1의 반환값이 일치할 경우 실행될 코드  
    }  
    case 표현식2: {  
        // 조건표현식과 표현식2의 반환값이 일치할 경우 실행될 코드  
        // 혹은 위쪽 case에서 break를 호출하지 않은 경우에 실행될 코드  
    }  
    default: {  
        // 조건표현식과 반환값이 일치하는 case표현식이 없는 경우 실행될 코드  
        // 혹은 위쪽 case에서 break를 호출하지 않은 경우에 실행될 코드  
    }  
}
```

# 다음 코드의 실행결과는?

```
switch (2 + 2) {  
  case 3:  
    console.log(3);  
    break;  
  case 4:  
    console.log(4);  
    break;  
  case 5:  
    console.log(5);  
    break;  
  default:  
    console.log('?');  
}
```

```
switch (2 + 2) {  
  case 3:  
    console.log(3);  
  case 4:  
    console.log(4);  
  case 5:  
    console.log(5);  
    break;  
  default:  
    console.log('?');  
}
```

# 다음 코드의 실행결과는?

```
switch (2 + 2) {  
  case 3:  
    console.log(3);  
    break;  
  case 4:  
    console.log(4);  
    break;  
  case 5:  
    console.log(5);  
    break;  
  default:  
    console.log('?');  
}
```

4

```
switch (2 + 2) {  
  case 3:  
    console.log(3);  
  case 4:  
    console.log(4);  
  case 5:  
    console.log(5);  
    break;  
  default:  
    console.log('?');  
}
```

4

5

# 연습문제4

"switch"문을 사용해 작성된 아래 코드를 `if..else` 문을 사용한 코드로 변환해 보세요.

```
1  switch (browser) {
2      case 'Edge':
3          alert( "Edge를 사용하고 계시네요!" );
4          break;
5
6      case 'Chrome':
7      case 'Firefox':
8      case 'Safari':
9      case 'Opera':
10         alert( '저희 서비스가 지원하는 브라우저를 사용하고 계시네요.' );
11         break;
12
13     default:
14         alert( '현재 페이지가 괜찮아 보이길 바랍니다!' );
15 }
```

# 연습문제5

아래 코드를 `switch` 문을 사용한 코드로 바꿔보세요. `switch`문은 하나만 사용해야 합니다.

```
1  let a = +prompt('a?', '');
2
3  if (a == 0) {
4      alert( 0 );
5  }
6  if (a == 1) {
7      alert( 1 );
8  }
9
10 if (a == 2 || a == 3) {
11     alert( '2,3' );
12 }
```