

08장. 제어문

- 제어문이란?

조건에 따라 코드 블록을 실행하거나 반복 실행할 때 사용

코드의 실행 흐름을 인위적으로 제어 가능

8.1 블록문

0개 이상의 문을 중괄호로 묶은 것으로, 코드 블록 또는 블록이라고 부름

자바스크립트는 블록문을 하나의 실행 단위로 취급, 단독 사용이 가능하지만 제어문이나 함수 정의할 때 보통 사용

보통 세미콜론(;)을 문 끝에 작성하지만, 블록문은 자체 종결성을 가지고 있어서 붙이지 않는다

8.2 조건문

주어진 조건식의 평가 결과에 따라 코드 블록의 실행을 결정. 불리언 값으로 평가 될 수 있는 표현식

- if ... else 문이란?

주어진 조건식의 평가 결과, 논리적 참 또는 거짓에 따라 실행할 코드 블록을 결정

평가 결과가 true일 경우 if문의 코드 블록이 실행되고, false일 경우 else문의 코드 블록이 실행

조건식을 추가하여 조건에 따라 실행될 코드 블록을 늘리고 싶으면 else if문을 사용(여러번 사용 가능)

만약 코드 블록 내의 문이 하나뿐이라면 중괄호 생략 가능

대부분의 if ... else문은 삼항 조건 연산자로 바꿔 쓸 수 있다.

- switch문이란?

주어진 표현식을 평가하여 그 값과 일치하는 표현식을 갖는 case문으로 실행 흐름을 옮긴다.

case문은 상황을 의미하는 표현식을 지정하고 콜론으로 마침. 그 뒤에 실행할 문들을 위치 만약 switch문에 일치하는 case문이 없다면 실행 순서는 default문으로 이동.

→ default 문은 선택사항

폴스루: 문을 실행한 후 break;를 걸어주지 않아 모든 case문과 default문을 실행한 것

8.3 반복문

조건식의 평가 결과가 참인 경우 코드 블록을 실행. 조건식이 거짓일 때까지 반복

1. for문

조건식이 거짓으로 평가될 때까지 코드 블록을 반복 실행

무한루프: 코드 블록을 무한히 반복 실행하는 문

2. while문

주어진 조건식의 평가 결과가 참이면 코드 블록을 계속해서 반복 실행

for문은 반복 횟수가 명확할 때 사용, while문은 반복 횟수가 불명확할 때 주로 사용

조건식의 평가 결과가 불리언 값이 아니면 불리언 값으로 강제 변환하여 논리적 참, 거짓을 구별

3. do...while문

코드 블록을 먼저 실행하고 조건식을 평가. 코드 블록은 무조건 한번 이상 실행된다.

8.4 break문

코드 블록을 탈출한다. → 레이블 문(식별자가 붙은 문), 반복문, switch문의 코드 블록을 탈출

8.5 continue문

반복문의 코드 블록 실행을 현 지점에서 중단하고 반복문의 증감식으로 실행 흐름을 이동시킴.

break문처럼 반복문 탈출은 아님