

출처:

<https://developer.mozilla.org/ko/docs/JavaScript/Guide>

<https://opentutorials.org/course/743>

JavaScript 기초

1. JavaScript 란?

A. JavaScript

- i. 웹 페이지를 동적으로, 프로그래밍적으로 제어 위해 사용
- ii. 웹 브라우저에서 유일하게 사용할 수 있는 프로그래밍 언어
- iii. 클라이언트 측 JavaScript
 1. 브라우저와 문서 객체 모델(DOM) 을 제어하는 객체를 제공 -> 코어 언어 확장
 2. 마우스 클릭, 폼 입력 및 페이지 탐색 같은 사용자 이벤트에 응답하게 해줌
- iv. 서버 측 JavaScript
 1. 서버에서 JavaScript 실행에 관련된 객체를 제공 -> 코어 언어 확장
 2. 어플리케이션이 데이터베이스와 통신
 3. 한 번의 호출 정보의 연속성을 어플리케이션의 다른 곳에 제공
 4. 서버에서 파일 조작을 수행

B. Java 와 JavaScript 비교

i. Java

1. 클래스 기반. 객체는 계층구조를 통한 모든 상속과 함께 클래스와 인스턴스로 나뉨. 동적으로 추가된 속성이나 메소드 가질 수 없음.
2. 변수 자료형은 선언되어야 함
3. 하드 디스크에 자동으로 작성 가능

ii. JavaScript

1. 객체 지향. 객체의 형 간에 차이 없음. 속성과 메소드는 동적으로 추가 가능
2. 변수 자료형 선언되지 않음
3. 하드 디스크에 자동으로 작성 불가

2. 문법과 타입

A. 주석

- i. // 한 줄 주석
- ii. /*, */ 여러 줄 주석, 중첩된 주석은 쓸 수 없음

B. 선언

- i. var
 1. 변수를 선언 + 초기화
- ii. let
 1. 블록 범위 지역 변수를 선언 + 초기화
- iii. const
 1. 상수 선언
- iv. 변수 선언
 1. var x = 42 -> 지역 및 전역 변수를 선언하는데 모두 사용
 2. x = 42 -> 전역 변수로 지정 (strict mode에서는 실행 안됨)
- v. 변수 평가
 1. 지정된 초기값 없이 선언된 변수를 undefined 값을 갖음
 2. undefined 값은 boolean에서 false로 작동
 3. null 값을 평가할 때, 수치 문맥에서는 0, boolean문맥에서는 false로 작동
- vi. 변수 범위
 1. ECMAScript 6 이전
 - A. var로 블록 내에 선언된 변수는 그 블록 내에 존재하는 함수에 지역적
 2. ECMAScript 6 이후

A. let으로 선언된 변수는 그 블록에 지역적

vii. 변수 호이스팅

1. 나중에 선언된 변수를 참조할 수 있다
2. 끌어올려진 변수를 undefined값을 반환한다. 이 변수를 사용 혹은 참조한 후에 선언 및 초기화하더라도 여전히 undefined를 반환
3. 따라서 함수 내의 변수 선언 및 초기화는 함수 상단에 하는 것이 좋음

C. 데이터 구조 및 형

i. 데이터 형

1. Boolean
2. null
3. undefined
4. Number
5. String
6. Symbol

ii. 데이터 형 변환

1. 문자열을 숫자로 변환
 - A. parseInt()
 - B. parseFloat()

나머지 내용들은 다른 프로그래밍 언어들과 비슷해서 생략

자바 프로젝트를 Github에 Commit 하기



