

자바스크립트 코어

Core - Javascript



함수

Function

함수는 명령문의 묶음이며 재 사용 가능하다

함수이름

```
function functionIs() {  
  with(console) {  
    log('함수 선언은 변수와 비슷하죠');  
    log('function 키워드 다음에 함수 이름을 넣어줍니다');  
    log('함수 호출 ()연산자 다음에 {}연산자로 명령들을 감싸죠');  
    log('변수와 달리 함수는 선언과 동시에 사용되지 않아요');  
    log('함수 사용을 하기 위해서는 호출이 필요합니다');  
  }  
}
```

함수 이름을 호출하면 함수가 실행

functionIs()

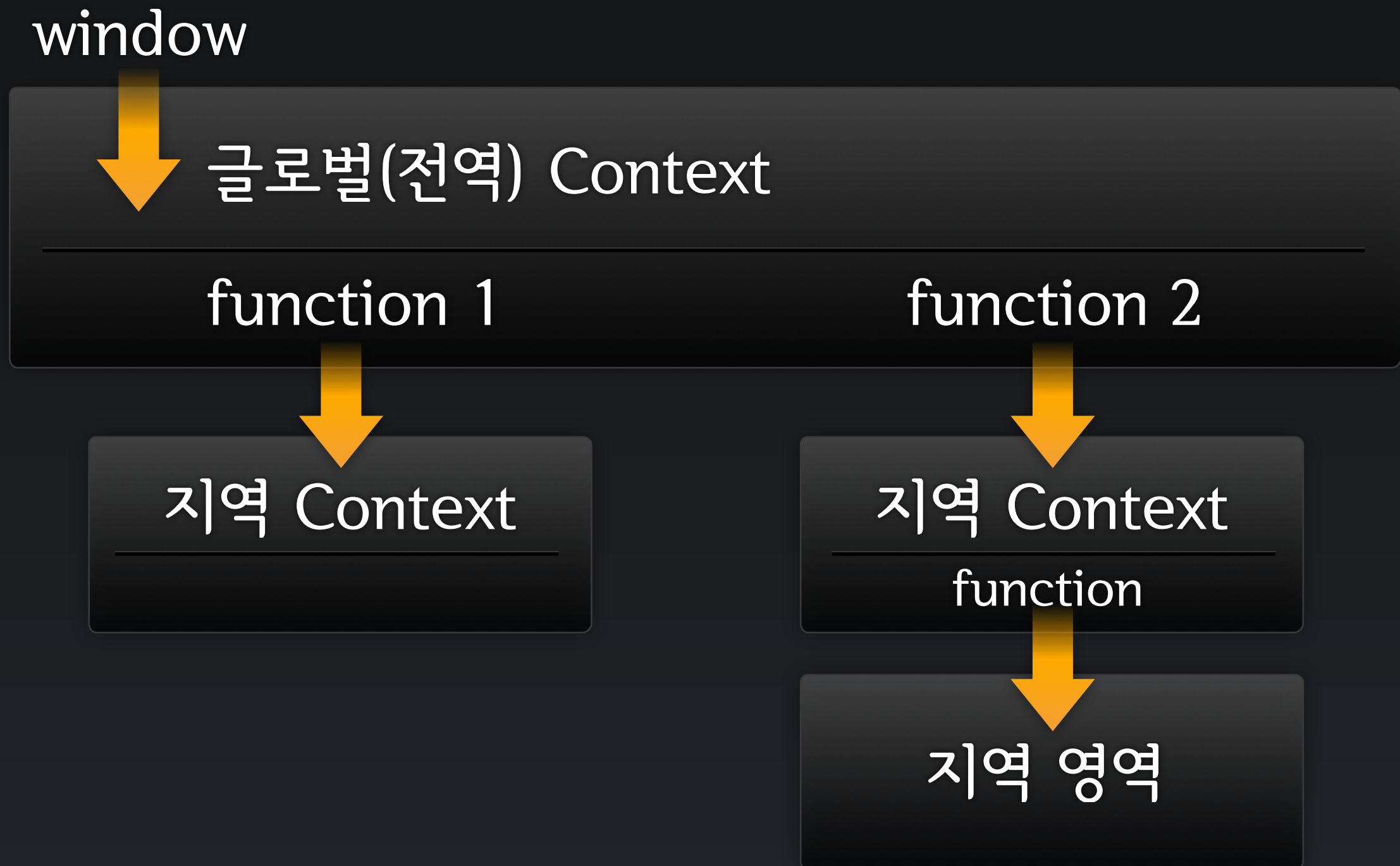
함수를 정의하는 2가지 방법은...
함수 선언 방법과 함수 표현(참조) 방법이 있다.

```
function fnName1() { ... }           // 선언: declarations
```

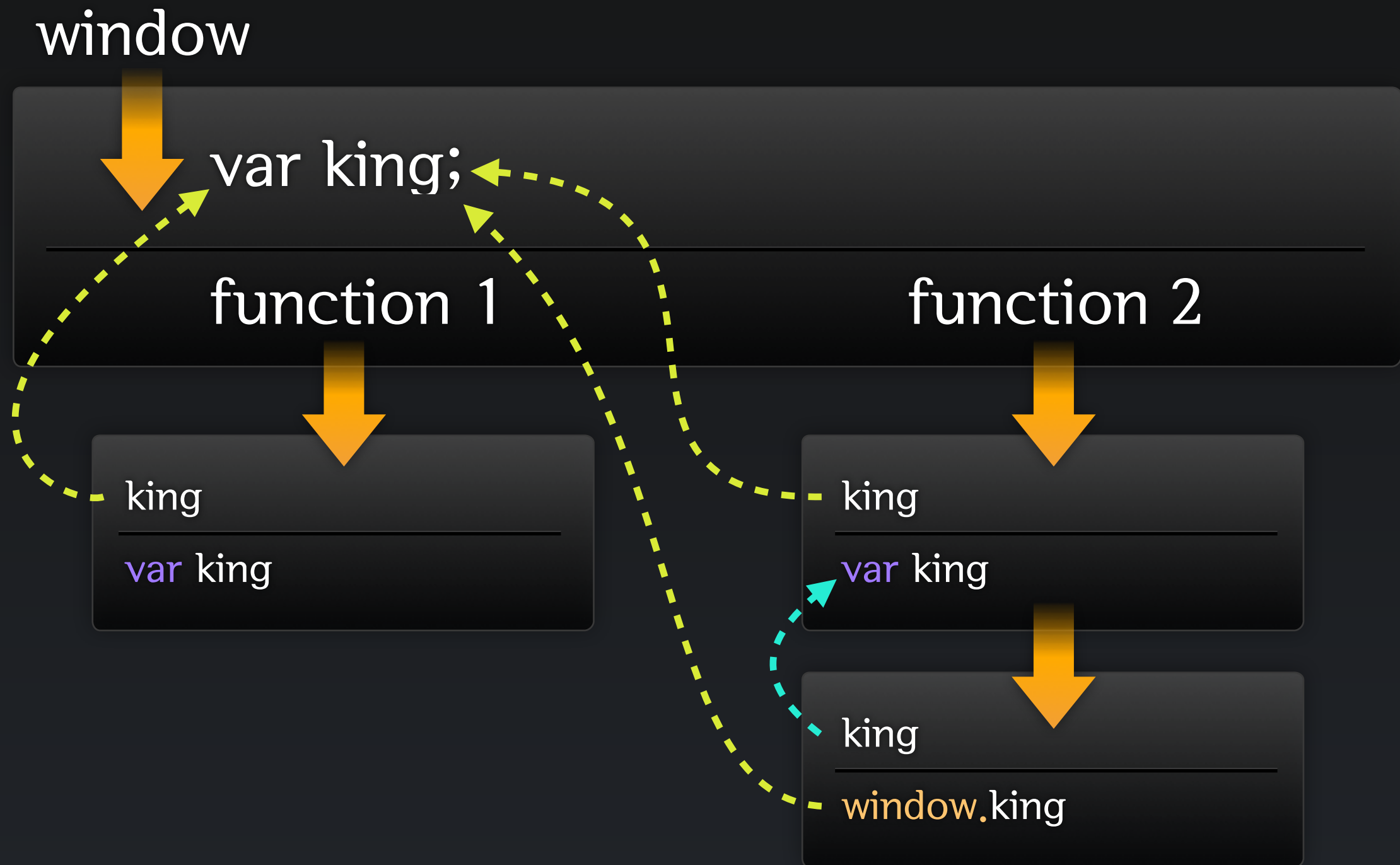
```
var fnName2 = function() { ... }    // 표현: expressions
```

함수를 정의하는 2가지 방식의 차이점은...
스코프 호이스팅(Scope Hoist)로 인한 결과 차이

스코프 (Scope)란?



전역 변수(Global) vs 지역 변수(Local)



호이스트(Hoist)

Scope

```
goKingdom();  
var king = '왕';  
var goKingdom = function() { ... };  
awayKingdom();  
function awayKingdom() { ... }
```


호이스트(Hoist)

Scope

```
function awayKingdom() { ... }
```

```
var king, goKingdom;
```



```
goKingdom(); // undefined, Type Error
```

```
king = '왕';
```

정보 할당은 런타임 중에 실행
브라우저 문서 실행 중에 대입된다.

```
goKingdom = function() { ... };
```

```
awayKingdom();
```

호이스트란? 코드를 실행하기 전에...
var, function 선언을 해당 Scope의 상위로 이동

함수를 보다 유용하게 사용하려면 확장이 필요하다

```
function showMessage() {  
    console.log('함수가 호출되면...');  
}
```

함수선언

```
showMessage() // '함수가 호출되면 ...'
```

함수호출

```
showMessage() // '함수가 호출되면 ...'
```

함수호출

```
showMessage() // '함수가 호출되면 ...'
```

함수호출

전달인자를 넘겨주는 함수는 재사용 가능한 함수

함수확장

```
function showMessage(msg) {  
    console.log(msg); // 전달받은 msg를 출력한다.  
}
```

```
showMessage( '전달하는 변수를 전달인자라고 부른다' );
```

```
showMessage( '전달인자(argument)또는 매개변수(parameter)' );
```

```
showMessage( '전달인자를 넘겨주지 않으면 undefined 된다' );
```

전달받은 인자를 검증하지 않으면 원하는 결과가 나오지 않을 수도 있다

```
function sum(A, B) {  
  console.log(A + B); // A + B 의 합을 출력한다.  
}
```

숫자 값 기대

```
sum(24, 67); // 24 + 67
```

숫자 값 결과

```
sum(-31, 24); // -31 + 24
```

숫자 값 결과

```
sum('정글', 9); // '정글' + 9
```

문자 값 결과

```
sum('정글', '북'); // '정글' + '북'
```

문자 값 결과

return을 만나면, 함수는 바로 종료된다

```
function sum(A, B) {  
  if(typeof A !== 'number' && typeof B !== 'number') return;  
  console.log(A + B); // A + B 의 합을 출력한다.  
}  
sum(24, 67); // 24 + 67  
sum(-31, 24); // -31 + 24  
sum('정글', 9); // '정글' + 9  
sum('정글', '북'); // '정글' + '북'
```

숫자 값 결과

숫자 값 결과

실행되지 않는다

실행되지 않는다

console.log()는 연산된 결과 값을 돌려주지 못한다

```
function sum(A, B) {  
  if(typeof A !== 'number' && typeof B !== 'number') return;  
  console.log(A + B); // 합의 값을 출력하지만, 값은 못 전한다.  
}
```

```
var Result = sum(24, 67); // undefined
```

결과반환 X

return은 함수종료이며, 연산된 결과 값을 돌려준다

```
function sum(A, B) {  
  if(typeof A !== 'number' && typeof B !== 'number') return;  
  return A + B; // A + B 의 합의 값을 반환한다.  
  console.log(A-B); // 이 코드는 실행되지 않는다.  
}
```

```
var Result = sum(24, 67); // 24 + 67 계산된 값을 대입
```

결과반환

function statement	description
function FnName (){...}	함수선언
function FnName (arg1, arg2){...}	함수 확장
return	결과값 반환
var FnName = function (){...}	함수리터럴(값), 익명함수(이름이 없는 함수)