


| 카카오톡 봇 강좌 | >

# [중급] 함수지향과 객체지향(2) - 유효범위를 알아보자

 **choi0108** 챗봇 마스터 🍷 1:1 채팅  
2020.06.25. 09:54 조회 50

💬 댓글 2

🔗 URL 복사

⋮

강좌할 주제  
=> 유효범위를 알아보자

강좌 내용  
=> 주의 : 이 강좌는 초심자에게는 권하지 않습니다.

오늘은 자바스크립트 함수의 중요한 부분인 유효범위를 알아볼것이다.  
하지만 그 전에 저번 강좌에서 빠트린 함수 용어 정리부터 하겠다.

```
function plus(a, b) {return a+b;}  
plus(1, 2);
```

plus(a, b) 안에있는 a와 b는 매개변수라 하고  
plus(1, 2) 안에있는 1과 2는 인자라고 합니다.  
plus가 함수이름이고 return a+b; 에서 a+b가 리턴값이라는 정도는 알고 있으시죠? ㅎㅎ  
용어정리는 끝이고 이제부터 유효범위에 대해 설명하겠다.

유효범위는 변수가 어디까지 유효한가를 말한다.

쉽게 설명하자면 우리가 생성한 변수가  
어디까지 사용가능하고 어디서 사라지는지를 말하는거라 보면 된다.  
한번 예제를 들어보겠다.(저번 예제가 좀 어려운것 같아 이번에는 좀 쉬운 예제로..)

두개의 수를 더하고 2를 곱하는 함수가 있다고 하자.(실데는 없지만)

```
function plus(a, b) {  
  var c = (a+b)*2;  
  return c;  
} //이건 굳이 설명은 안하도록 하겠다.
```

이 함수에서 만든 변수는 이 함수 안에서만 사용가능하고  
함수 밖에서는 사용할수 없다.  
왜냐하면 return을 실행시켜서 함수 밖으로 나가는순간  
함수에서 만든 변수는 사라지기 때문이다.

함수 안에서만 쓸수있는 변수를 지역변수라 하고  
모든곳에서 쓸수있는 변수를 전역변수라고 한다.

```
function plus(a, b) {  
  var c = (a+b)*2; //c는 함수안에서만 쓸수 있으므로 지역변수이다.  
  return c;  
}  
plus(1, 2)  
replier.reply(c); // 이렇게 해도 3이 나오지 않는다.
```

여기서 퀴즈  
위에 있는 함수에는 몇개의 변수가 있을까요?

정답은 3개 입니다. a,b,c 이렇게 3개이다.

c를 안쓰고  $a = a(a+b)*2$ ; 이렇게 하고 a를 돌려줘도 제대로 작동한다.

그렇다는건 a도 변수라는 소리이다.

그러니 매개변수도 함수 밖에서는 없는 변수다.

오케이! 이제 유효범위가 뭔지 알겠는데...

이걸 어따씀?? 이게 있어봤자 좋은게 없는것 같은데

라는 생각이 들수 있다. 하지만 이건 꽤 유용하게 쓸수있다.

한번 예시를 다시 들어보겠다.

```
function plus(a, b) {  
  var c = (a+b)*2; //밑에 같은 이름의 변수가 있던 말던 상관없다.  
  return c;  
}  
if(msg == "랜덤") {  
  var c = Math.floor(Math.random()*100);  
  replier.reply(a);  
}  
if(msg .....  
..... //나머지 코드들..
```

이것만 봐서는 잘 모를수도 있다.

여기서 말하고 싶은것은 함수를 만들때 내가 무슨변수를 썼는지를 몰라도 된다는것이다!

코드가 커지면 커질수록 변수도 엄청 많아지기 때문에

변수이름 짓기가 점점 힘들어지고 변수이름이 겹칠수 있어서 예러가 발생할수 있다.

하지만 함수 안에서는 변수이름 돌려막기가 가능하다!

(이게 진짜 개꿀임 변수이름짓기가  $\approx$  ㅇ힘든데 스킵가능)

마지막으로 유효범위의 성질 하나를 설명하고 끝마치겠다.

유효범위가 작은 변수가 유효범위가 큰 변수보다 우선순위에 있다.

이건 예제를 보면 쉽게 이해가 가능하다.

```
function b() {  
  var a = 1; //여기 있는 a는 지역변수이다.  
  return a;  
}  
var a = 0; //여기 있는 a는 모든곳에서 사용할수 있는 변수이기 때문에 전역변수이다.  
replier.reply(b());
```

함수 안에서 만든 변수가 유효범위가 더 작기 때문에

저 함수는 0이 아닌 1을 리턴하게 됩니다.

하지만 `var a = 1` 이 없다면 전역변수 a를 리턴합니다.

그러므로 0을 리턴하게 됩니다.

그러면 유효범위가 더 큰 변수를 사용하고 싶을때는 어떻게 하면 될까요?

그냥 `this`.를 변수에 붙여주면 전역변수를 사용할수 있습니다.

(나중에 `this`에 대해서 자세히 설명하겠다.)

```
function b() {  
  var a = 1;  
  return this.a; //this.a는 전역변수 a를 가리킨다.
```

```
}  
var a = 0; //전역변수  
replier.reply(b()); //0을 리턴함  
이렇게 하면 전역변수를 사용할수 있다.
```

참고로 자바스크립트에서는 for문 if문 등등에서는 변수가 사라지지 않는다.

```
if(msg) {var b = 0;}  
replier.reply(b); //이게 가능하다!  
(다른 언어와는 좀 다르므로 주의!)
```

```
//수정  
let으로 변수를 선언하면 for문 if문 등등에서도 변수가 사라진다.  
if(msg) {var b = 0;}  
replier.reply(b); //undefined가 나온다
```

이렇게 유효범위가 무엇인지 또 이걸 어떻게 유용하게 쓸수있는지를 알아봤다.  
다음 강좌에서는 자바스크립트의 함수의 매우 중요한 특징을 설명하겠다.

```
//질문은 댓글로 받습니다.  
긴글 읽어주셔서 감사합니다!
```



choi0108님의 게시물 더보기 >

❤️ 좋아요 0 💬 댓글 2

🔗 공유 | 신고

댓글 등록순 최신순 🔄

댓글알림 ☐

삭제된 댓글입니다.



choi0108 작성자

그건 모르고 있었네요  
댓글 감사합니다 ㅎㅎ

2020.06.25. 10:42 답글쓰기

삭제된 댓글입니다.



choi0108 작성자

둘다 혼용해서 쓸수 있지만  
이 강좌에서는 좀더 의미를 분명하게 하고자  
두개를 구분했습니다.

2020.06.25. 10:44 답글쓰기

Hibot

댓글을 남겨보세요



등록

✎ 글쓰기

답글

목록


▲ TOP



'| 카카오톡 봇 강좌 |' 게시판 글

전체 [중급] 말머리 글

이 게시판 새글 구독하기 ☐

[중급] 함수지향과 객체지향(4) - 익명함수란 무엇인가 [4]	choi0108	2020.06.26.
[중급] 함수지향과 객체지향(3) - 값처럼 사용하는 함수	choi0108	2020.06.25.
[중급] 함수지향과 객체지향(2) - 유효범위를 알아보자 [2]	choi0108	2020.06.25.
[중급] 함수지향과 객체지향(1) - 함수란 무엇인가 [6]	choi0108	2020.06.24.
[응용] 카톡에서 받은 마지막 사진 가져오기  [11]	성빈	2020.06.23.

1 2 3

전체보기

이 카페 인기글

이사람은 나오세여

폰수리가  
♡0 💬19

카페 오픈챗 인원제한 늘렸어요

성빈  
♡0 💬7

원주율 100자리 가져오기

T봇  
♡0 💬6



실시간 멜론 차트



아키네이터

[보드게임] 세븐 다이스 v1.1.0

ZUMP  
♡0 💬26



웹툰

안녕하십니까.

JSR  
♡0 💬8



등급제 폐지 건의

1 2 3 4 5