

Closures 🤔

The **closure** captures variables from lexical scope

```
function outerFunc() {  
  let outerVar = 'I am outside!';  
  function innerFunc() {  
    outerVar; // => "I am outside!"  
  }  
  return innerFunc;  
}  
const myInnerFunc = outerFunc();  
myInnerFunc();
```

lexical scope

Captured

closure

Source: <https://dmitripavlutin.com/simple-explanation-of-javascript-closures/>

A closure is a **function** having **access to the parent scope, even after the parent function has closed.**
[source](#)

```
function init() {  
  var name = 'Mozilla'; // name is a local variable created by init  
  
  function displayName() { // the inner function, a closure  
    alert(name); // use variable declared in the parent function  
  }  
  displayName();  
}  
init();
```

```
function makeFunc() {
  var name = 'Mozilla';

  function displayName() {
    alert(name);
  }
  return displayName;
}

var myFunc = makeFunc();
myFunc();
```

Source: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Closures>

Counter example

```
function createCounter(initValue = 0) {
  let value = initValue; // private variable

  function increase() {
    value++;
  }

  function decrease() {
    value--;
  }

  function getValue() {
    return value;
  }

  return {
    getValue,
    increase,
    decrease,
  };
}
```

```
const counter = createCounter();
counter.getValue(); // 0
counter.increase();
counter.increase();

counter.getValue(); // 2
counter.decrease();

counter.getValue(); // 1

console.log(counter.value); // undefined
```



Tham khảo

- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Closures>
- <https://www.freecodecamp.org/news/javascript-closure-lexical-scope/>

Khoá học Javascript cho người mới bắt đầu 2021 🎉

- Tác giả: **Hậu Nguyễn** - Founder Easy Frontend
- Khoá học chỉ được published trên Udemy, không thông qua trung gian.
- Khoá học không bán dạng videos upload trên Google Drive hay bất cứ hình thức nào tương tự.
- Khoá học có nhóm discord để hỗ trợ trong quá trình học tập.

 Liên hệ tác giả để được hỗ trợ:

-  Facebook: <https://www.facebook.com/nvhauesmn/>
-  Fanpage: <https://www.facebook.com/learn.easyfrontend>
-  Youtube Channel: <https://www.youtube.com/easyfrontend>