

# Coding - Stack

---

```
function createStack() {  
  const stack = [];  
  
  function getTop() {  
    return stack.length > 0 ? stack[stack.length - 1] : undefined;  
  }  
  
  function getSize() {  
    return stack.length;  
  }  
  
  function isEmpty() {  
    return stack.length === 0;  
  }  
  
  function push(data) {  
    stack.push(data);  
  }  
  
  function pop() {  
    return stack.pop();  
  }  
  
  return {  
    getTop,  
    getSize,  
    isEmpty,  
    push,  
    pop,  
  };  
}
```

```
describe("createStack()", () => {
  it("all in one :P", () => {
    // should be empty
    const stack = createStack();
    expect(stack.getSize()).toBe(0);
    expect(stack.isEmpty()).toBe(true);
    expect(stack.getTop()).toBeUndefined();

    // should have one item in stack
    stack.push(1);
    expect(stack.getSize()).toBe(1);
    expect(stack.isEmpty()).toBe(false);
    expect(stack.getTop()).toBe(1);

    // should have two items in stack
    stack.push(2);
    expect(stack.getSize()).toBe(2);
    expect(stack.isEmpty()).toBe(false);
    expect(stack.getTop()).toBe(2);

    // remove one item from stack
    const two = stack.pop();
    expect(two).toBe(2);
    expect(stack.getSize()).toBe(1);
    expect(stack.isEmpty()).toBe(false);
    expect(stack.getTop()).toBe(1);


    // remove the last item from stack
    const one = stack.pop();
    expect(one).toBe(1);
    expect(stack.getSize()).toBe(0);
    expect(stack.isEmpty()).toBe(true);
    expect(stack.getTop()).toBeUndefined();
  });
});
```

---

## 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>