

# Task specification

**Task 3A.2, 3A.3, 3A.4, 3A.5, 3A.6**

Task = công việc;

Task specification = mô tả công việc (đầu bài)

## Task 3A.2 Task Specification (danh sách yêu cầu) (1/2)

STT	Yêu cầu
1	Hãy tải và cài phần mềm VS Code lên máy của bạn ( <a href="https://code.visualstudio.com/">https://code.visualstudio.com/</a> )
2	Tạo cấu trúc thư mục trên máy tính để lưu trữ code, nên chia theo từng ngày, bên dưới là từng task riêng biệt. Ví dụ cây thư mục như sau:  <b>J2229</b> ----- <b>2022-09-07</b> ----- <b>Task 3A.2</b>
3	Mở VS Code, tạo file mới và lưu thành định dạng file html, đặt tên là: task3a2.html Chú ý lưu đúng thư mục đã tạo ở trên
4	Ở file html vừa tạo, gõ ! rồi ấn Enter để VS Code tự sinh code html tự động
5	Trong thẻ body, thêm thẻ <code>&lt;h1&gt;</code> với nội dung: <i>Chào mừng đến với Devcamp</i> Sau đó, lưu file lại (dùng phím tắt <b>Ctrl S</b> )
6	Mở file html vừa tạo lên trình duyệt (Brave) để hiển thị giao diện

## Task 3A.2 Task Specification (danh sách yêu cầu) (2/2)

STT	Yêu cầu
7	Trên trình duyệt, hãy mở công cụ Devtools console (ấn F12, và chọn tab Console)
8	<p>Thêm thẻ <code>&lt;script&gt;&lt;/script&gt;</code> để viết code Javascript. Trong thẻ script đó, thêm câu lệnh: <code>console.log("Devcamp chào bạn!");</code></p> <p>Lưu file lại, rồi quay lại trình duyệt tải lại trang (F5) và xem kết quả ở Console</p>
9	<p>Ở cửa sổ Console, gõ lại các dòng lệnh sau để xem kết quả.</p> <pre>var soThuNhat, soThuHai, tong; soThuNhat = 5; soThuHai = 6; tong = soThuNhat + soThuHai; console.log(tong);</pre> <p>Chúng ta thấy cửa sổ Console cũng là nơi để viết và chạy thử các câu lệnh Javascript</p> <p>Nộp lại file html đã tạo vào Task 3A.2</p>

# What is Debugging?

**Identify Error**

**Identify the Error Location**



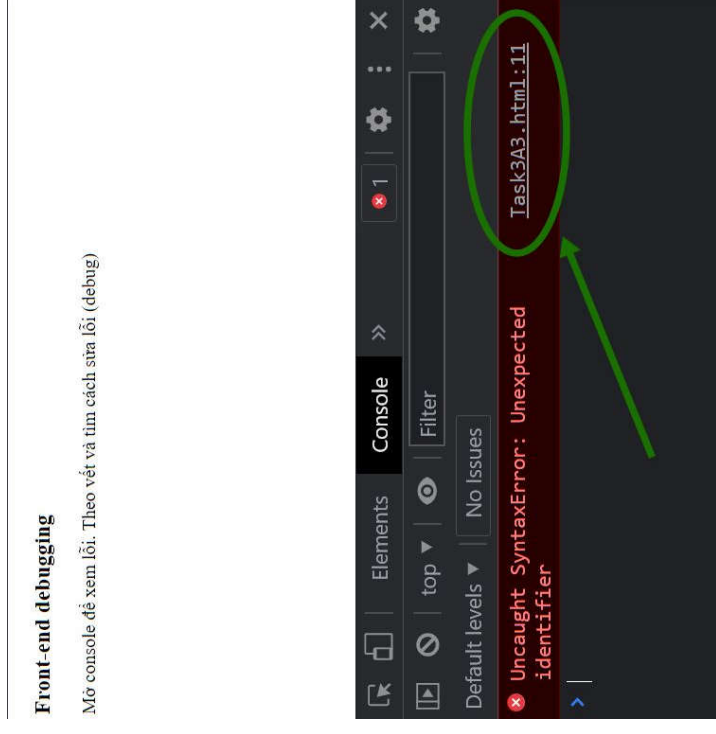
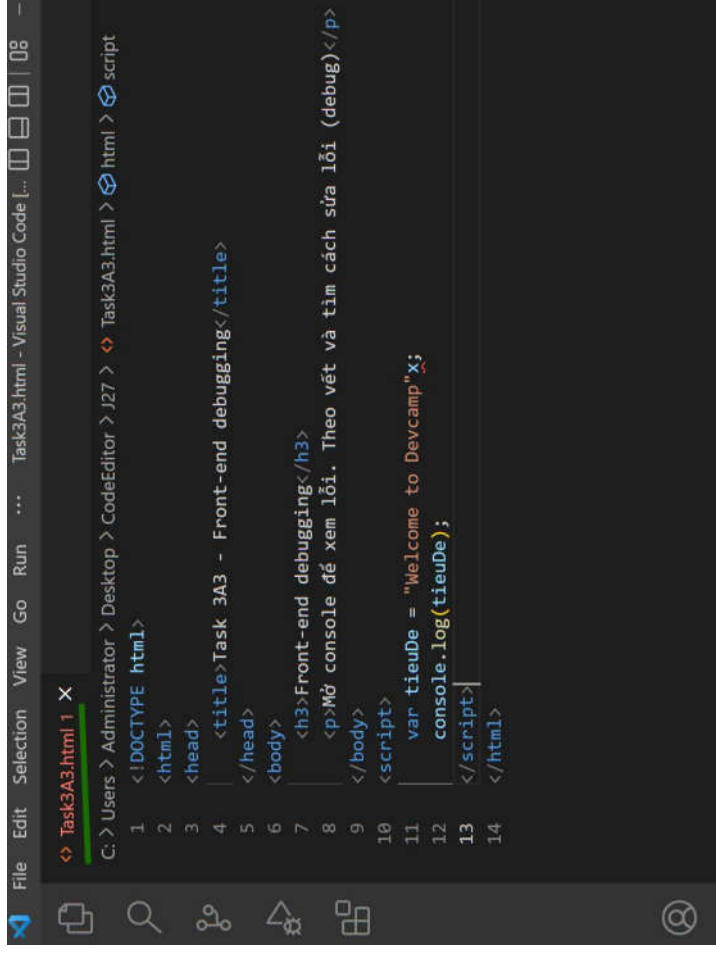
**Analyze Error**

**Prove the Analysis**

**Cover Lateral Damage**

[www.educba.com](http://www.educba.com)

## Task 3A.3 DevTools: Front-End debugging (2/3)



1. Tạo ra 01 file html với nội dung ở slide sau. Đặt tên là: Task3A3.html

2. Dùng Brave, mở file HTML này.

3. Mở DevTools - Console

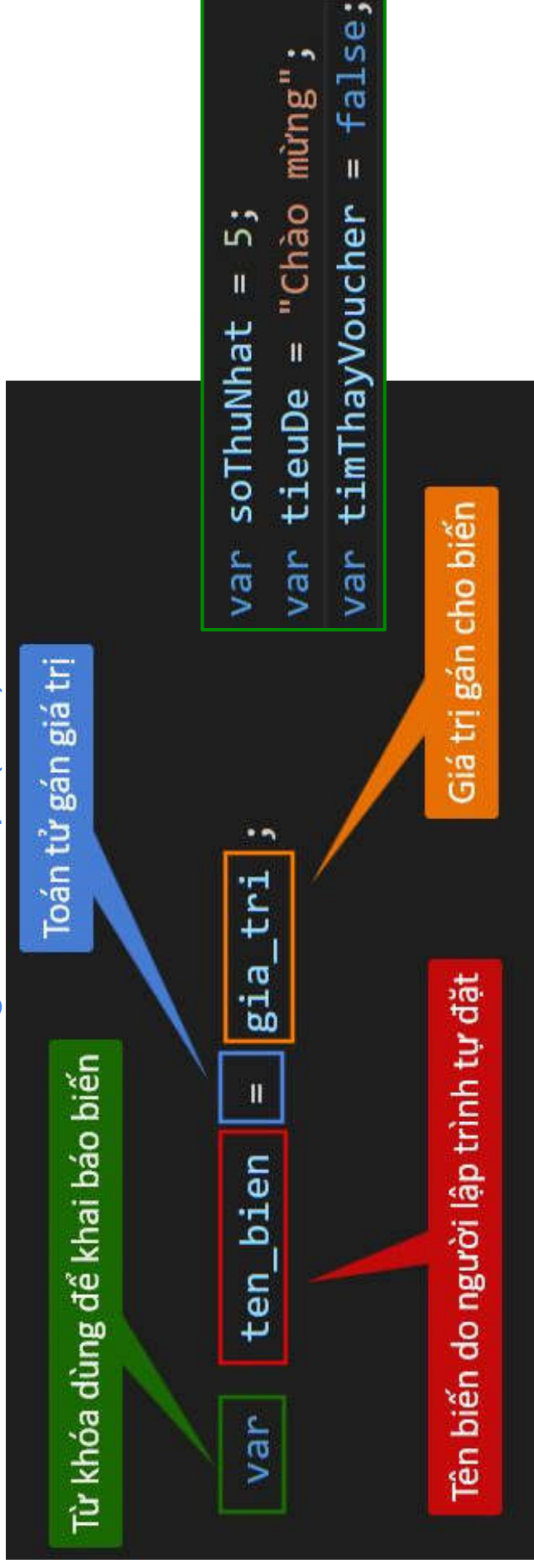
4. Theo vết lỗi Task3A3.html:11 để xem lỗi ở đâu và khắc phục

## Task 3A.3 DevTools: Front-End debugging (3/3)

Code mẫu  
Task3A3.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Task 3A3 - Front-end debugging</title>
</head>
<body>
  <h3>Front-end debugging</h3>
  <p>Mở console để xem lỗi. Theo vết và tìm cách sửa lỗi
(debug) </p>
</body>
<script>
  var tieuDe = "Welcome to Devcamp"x;
  console.log(tieuDe);
</script>
</html>
```

## Task 3A.4 Khai báo Biến trong Javascript (1/5 )



Biến được dùng để chứa **giá trị**. Từ khóa **var** dùng để khai báo một biến

**Tên biến**: người lập trình tự đặt theo sở thích, ý nghĩa của biến chứa giá trị gì. Lưu ý không chứa ký tự đặc biệt.

Dấu **=** để gán một giá trị cho biến. Sau phép gán, biến sẽ chứa một giá trị

**Giá trị**: có thể là một số (number), chuỗi (string), boolean (true / false), mảng, object, ....

Task 3A.4 Các kiểu giá trị mà biến có thể nhận được (2/5)

Kiểu giá trị (tiếng Việt)	Kiểu giá trị (tiếng Anh)	Ví dụ
Số	number	5 10
Chuỗi, văn bản	string	"Xin chào" "Welcome to Devcamp"
Đúng / Sai	boolean	true false
Mảng	array	[ 4 , 3, 6, 10, 100 ] [ "Apple", "Banana", "Dragon Fruits", "Orange" ]
Đối tượng	object	{ firstname: "John", lastname: "Doe", age: 36 } { id: 10, vouchercode: "ax4h903", discount: 30 }



- Chỉ **sử dụng** khi biến đã được **khai báo**
- **Sử dụng** phải đúng tên và đúng cách so với **khai báo**

```
var vMyNumber = 100; //khai báo và khởi tạo biến
console.log (vMyNumber); //sử dụng đúng tên vMyNumber
//sử dụng đúng cách biến là số ghi ra được console
```

100

```
> var vMyNumber = 100; //khai báo và khởi tạo biến
   console.log (vMyNumber); //sử dụng SAI tên
```

✖ ▶ Uncaught ReferenceError: vMyNumber is not defined  
at <anonymous>:2:14

>

```
> var vMyNumber = 100; //khai báo và khởi tạo biến
   vMyNumber(); //sử dụng sai cách, vMyNumber không phải là hàm
```

✖ ▶ Uncaught TypeError: vMyNumber is not a function  
at <anonymous>:2:1

## Task 3A.4 Phạm vi của Biến trong Javascript (4/5)

```
<script>  
var tieuDe = "Xin chào";  
function tinhTong( paramSoThuNhat, paramSoThuHai ) {  
    tieuDe = "Đây là hàm tính tổng";  
    var tong = paramSoThuNhat + paramSoThuHai;  
    return tong;  
}  
console.log( tieuDe );  
</script>
```

Biến toàn cục được khai báo ở bên ngoài hàm

Đây là hàm tính tổng

Biến cục bộ được khai báo bên trong hàm

Biến tham số đầu vào của hàm có phạm vi như biến cục bộ

### Biến toàn cục:

- 1/ Khai báo: bên ngoài hàm
- 2/ Sử dụng: toàn bộ chương trình

### Biến cục bộ:

- 1/ Khai báo: bên trong hàm
- 2/ Sử dụng: chỉ ở trong hàm

### Biến tham số đầu vào của hàm:

- 1/ Khai báo: chỗ đầu vào của hàm
- 2/ Sử dụng: chỉ ở trong hàm

## Task 3A.4 Khai báo và sử dụng Biến trong Javascript (5/5)

Tải file Task3a4.html về để làm các yêu cầu bên dưới. Hãy **nộp mã nguồn** sau khi hoàn thiện

STT	Khai báo	Sử dụng
1	một biến string (chuỗi) có giá trị là "hello "	Ghi biến này ra console
2	một biến là số; gán giá trị ban đầu là 18	Nâng giá trị biến này gấp đôi (*2); Ghi giá trị sau đó này ra console
3	Một biến đúng sai, gán giá trị là true	Ghi biến này ra console
4	Một biến đúng sai, ban đầu chưa có giá trị gì	Gán giá trị là kết quả của phép so sánh biến (2) có bằng 100 không? Ghi biến này ra console
5	Một biến string, có giá trị là "world"	Chưa làm gì
6	Khai báo một biến string, ban đầu chưa có giá trị gì	Gán giá trị bằng kết quả của biến (1) cộng với biến (5) Ghi biến này ra console
7	Truy xuất phần tử h3 có id <a href="#">h3-tieu-de-trang</a> và gán giá trị vào 1 biến được khai báo	Thay đổi giá trị của thẻ h3 thành: " <a href="#">Bài thực hành với biến trong JavaScript</a> ", dùng thuộc tính innerHTML

## Task 3A.5 Tạo file html và gõ lại đoạn code sau

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5 </head>
6 <body>
7   <h2>JavaScript Statements</h2>
8   <p id="demo"></p>
9
10  <script>
11    var tieuDe = "Xin chào";
12    var nhanVien = "Đỗ Văn Tân";
13    var cauChao = tieuDe + " " + nhanVien;
14    console.log(cauChao);
15  </script>
16
17 </body>
18 </html>
```

1. Tạo ra 01 file html mới, sau đó gõ lại nội dung code ở ảnh bên

2. Mở file html vừa lưu lên trình duyệt Brave. Sau đó, mở cửa sổ Console ra để xem kết quả

3. Sửa lại tên nhân viên (lưu trong biến **nhanVien**) thành họ và tên của mình. Lưu lại và xem thay đổi ở Console

4. Nộp lại file html vào task

# Task 3A.6 Khai báo và sử dụng Biến trong Javascript

Tải file Task3a6.html về để làm các yêu cầu bên dưới. Hãy **nộp mã nguồn** sau khi hoàn thiện

STT	Khai báo	Sử dụng
1	một biến string (chuỗi), và gán giá trị cho biến là: "Đây là cửa hàng Pizza365."	Ghi biến này ra console
2	một biến là số; gán giá trị ban đầu là 5	Tính bình phương của biến này Và ghi giá trị bình phương ra console
3	một biến string (chuỗi) có giá trị ban đầu là chuỗi rỗng	Gán giá trị của biến này là cộng của biến (1) và chuỗi "Xin chào quý khách." Ghi giá trị này ra console
4	Một biến đúng sai, gán giá trị là false	Ghi biến này ra console
5	Một biến đúng sai, ban đầu chưa có giá trị gì	Gán giá trị là kết quả của so sánh biến (2) có nhỏ hơn 100 không? Ghi biến này ra console
6	Truy xuất phần tử p có id p-demo-paragraph và gán giá trị vào 1 biến được khai báo	Thay đổi giá trị của thẻ p thành: "Hãy mở cửa sổ Console để xem kết quả!", dùng thuộc tính innerHTML
7	Một biến số, gán giá trị là 1 số bất kỳ tùy bạn	Kiểm tra xem biến này có < 0 không? nếu nhỏ hơn 0 thì ghi ra console dòng chữ: "Số phải lớn hơn hoặc bằng 0". Còn >= 0 thì ghi ra console dòng chữ "Số hợp lệ" <b>Gợi ý:</b> dùng lệnh if ... else (hãy search trên google)