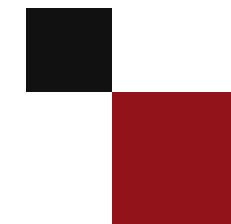


IONIC - Setup

Đỗ Thành Long

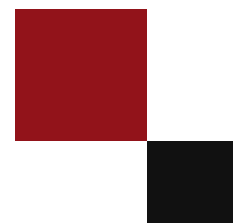
dtlong@opengis.vn

<https://opengis.vn>



OPENGIS
Discover the world, Learn with maps

 <https://opengis.vn>



1. Cài đặt môi trường



- Node.js
- Ionic CLI



1. Cài đặt môi trường



1. NodeJS là gì?

Nodejs là một môi trường runtime chạy [JavaScript](#) đa nền tảng, open-source (mã nguồn mở), được sử dụng rộng rãi bởi lập trình viên cho nhiều dự án. Nodejs cung cấp nhiều thư viện khác nhau, giúp đơn giản hóa việc lập trình.

Định nghĩa có thể với các bạn khá trừu tượng, nên mình sẽ giải thích khá ngắn gọn để làm rõ hơn định nghĩa trên:

- **Nodejs là một môi trường JavaScript runtime:** Nodejs cung cấp môi trường runtime ngoài trình duyệt, cho phép bạn chạy mã JS nhanh chóng.
- **Nodejs đa nền tảng:** Nodejs có thể chạy trên nhiều nền tảng hệ điều hành khác nhau: Windows, Linux, Unix, Mac OS X,...
- **Nodejs là open-source:** source Nodejs được cung cấp công khai, cho phép bạn tạo ra module, đóng góp và duy trì.
- Một trong những tính năng chính của Nodejs là, cho phép xử lý đồng thời nhiều yêu cầu, mà không chặn các yêu cầu khác.

1. Cài đặt môi trường



PHP/ASP Request

1. Send request to file system



2. Wait for file system



3. Return file content



4. Ready for next request

Node.js Request

1. Send request to file system



2. Ready for next request



3. Return file content when ready

1. Cài đặt môi trường



• <https://nodejs.org/en>



```
node -v # Kiểm tra phiên bản Node.js
```

```
npm -v # Kiểm tra phiên bản npm (trình quản lý gói của Node.js)
```

1. Cài đặt môi trường



- <https://ionicframework.com/docs/intro/cli>
- <https://ionicframework.com/docs/cli>

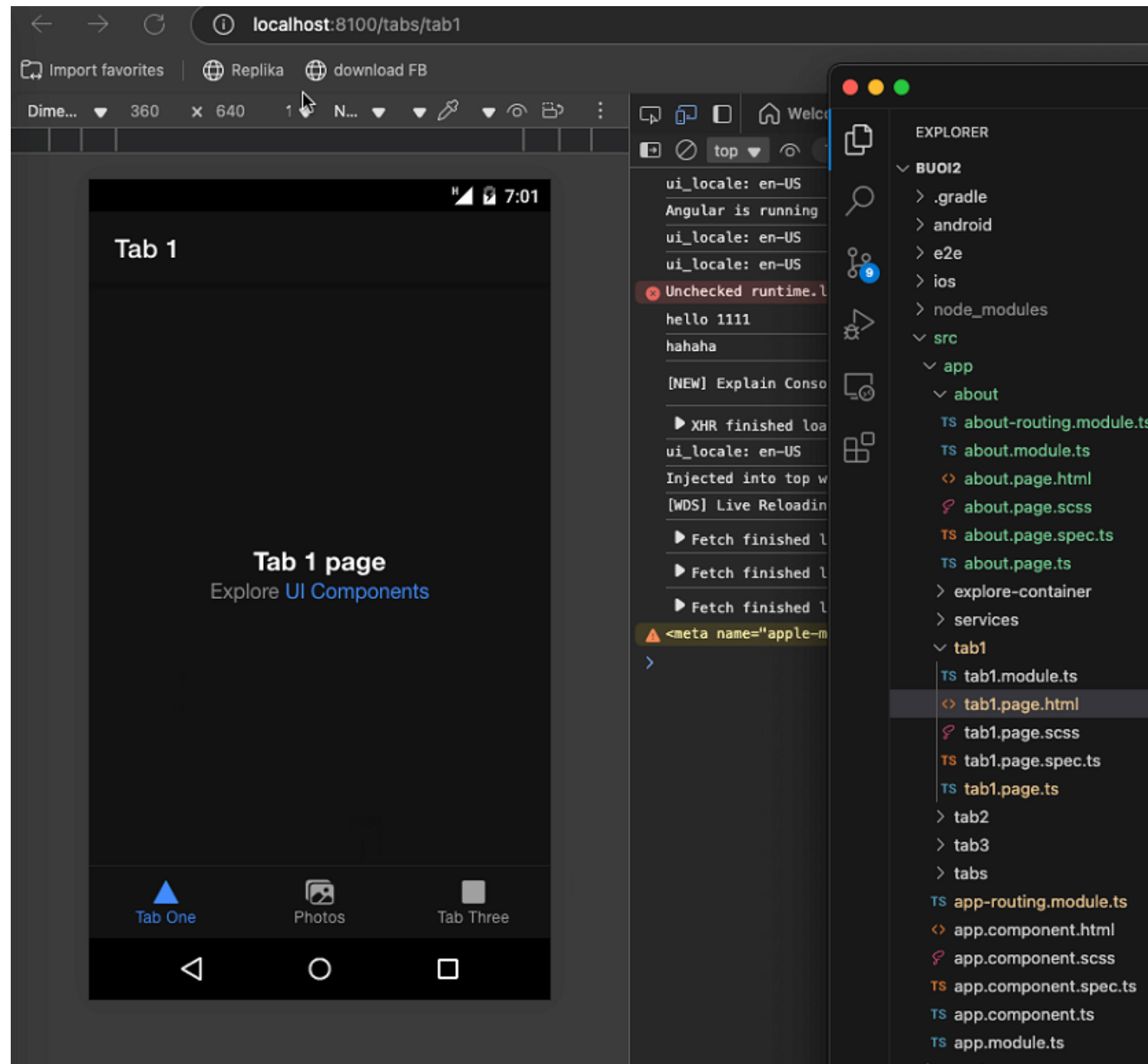
```
npm install -g @ionic/cli
```

```
ionic --version
```

-g nghĩa là cài đặt toàn cục (globally), bạn có thể dùng Ionic CLI ở bất kỳ đâu trên máy tính.



2. Tạo project Ionic



- <https://ionicframework.com/docs/intro/cli>
- <https://ionicframework.com/docs/cli>

```
ionic start myFirstApp blank --type=angular
```

myFirstApp: Tên dự án (bạn có thể đổi thành tên khác).

blank: Template cơ bản, không có sẵn nhiều nội dung.

--type=angular: Sử dụng framework Angular (bạn cũng có thể chọn react hoặc vue).

3. Cách chạy project và debug

- <https://ionicframework.com/docs/intro/cli>
- <https://ionicframework.com/docs/cli>

ionic serve

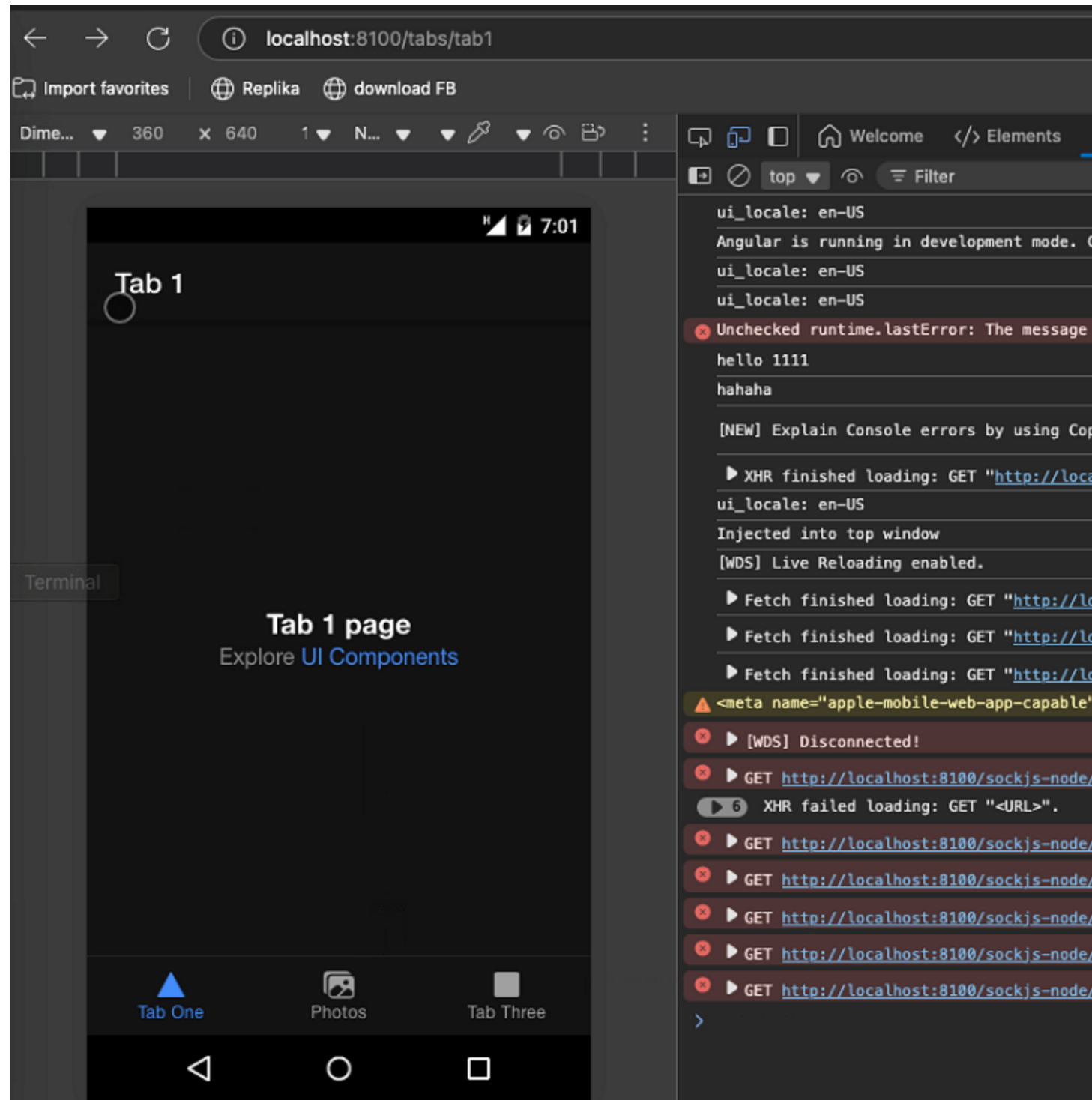
Lệnh này khởi động một máy chủ web cục bộ (localhost).

Trình duyệt mặc định sẽ tự động mở (thường là **http://localhost:8100**) và hiển thị ứng dụng.

Mỗi khi bạn thay đổi mã nguồn, trang web sẽ tự động reload.



3. Cách chạy project và debug



- <https://ionicframework.com/docs/intro/cli>
- <https://ionicframework.com/docs/cli>

Sử dụng DevTools trên trình duyệt

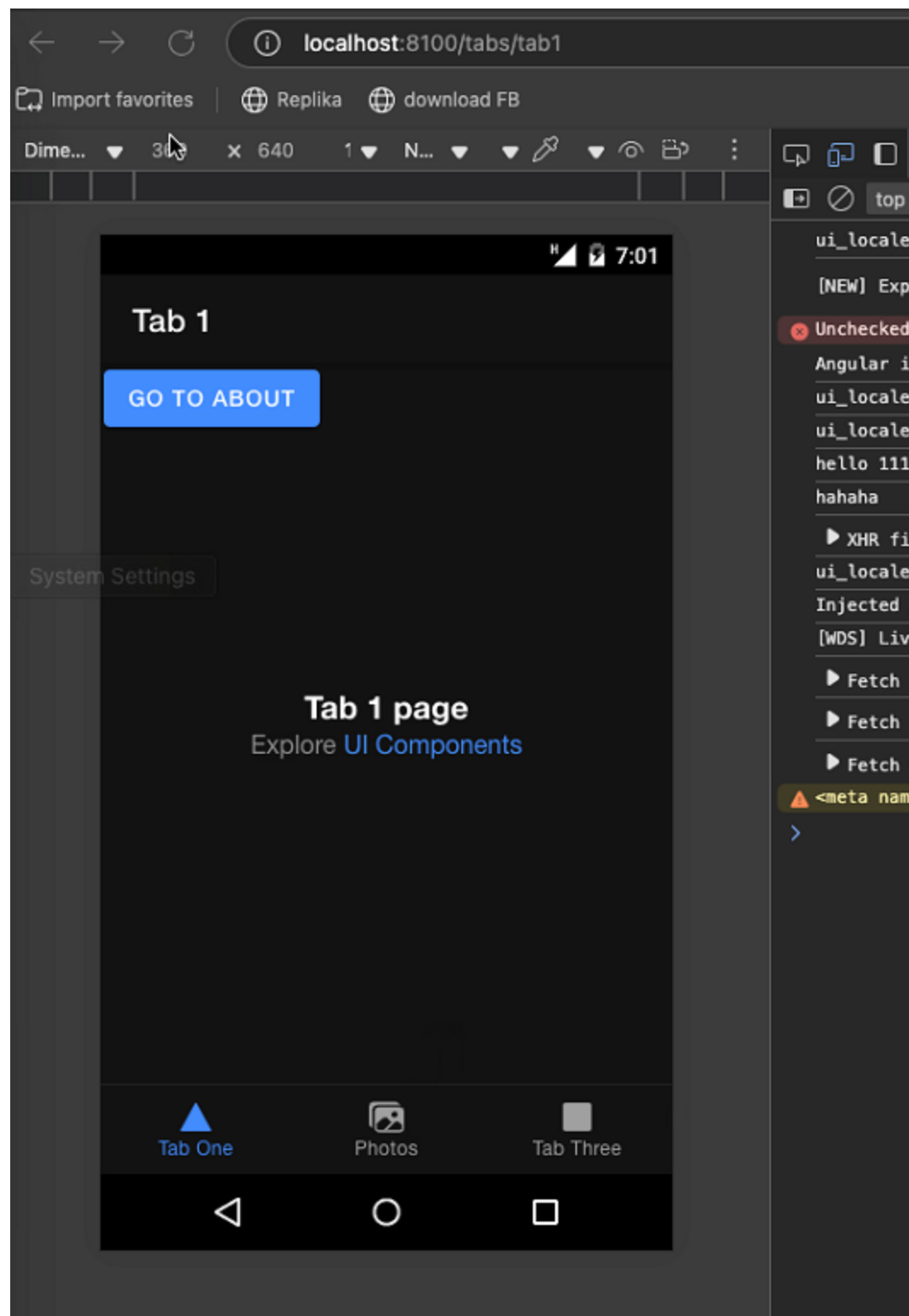
- Console: Xem thông báo lỗi hoặc log (ví dụ: console.log).
- Elements: Kiểm tra cấu trúc HTML và CSS.
- Network: Theo dõi các yêu cầu API (nếu có).

4. Thêm một page mới

ionic generate page about

Lệnh này tạo thư mục about/ với các file .ts, .html, .scss, và cập nhật routing.

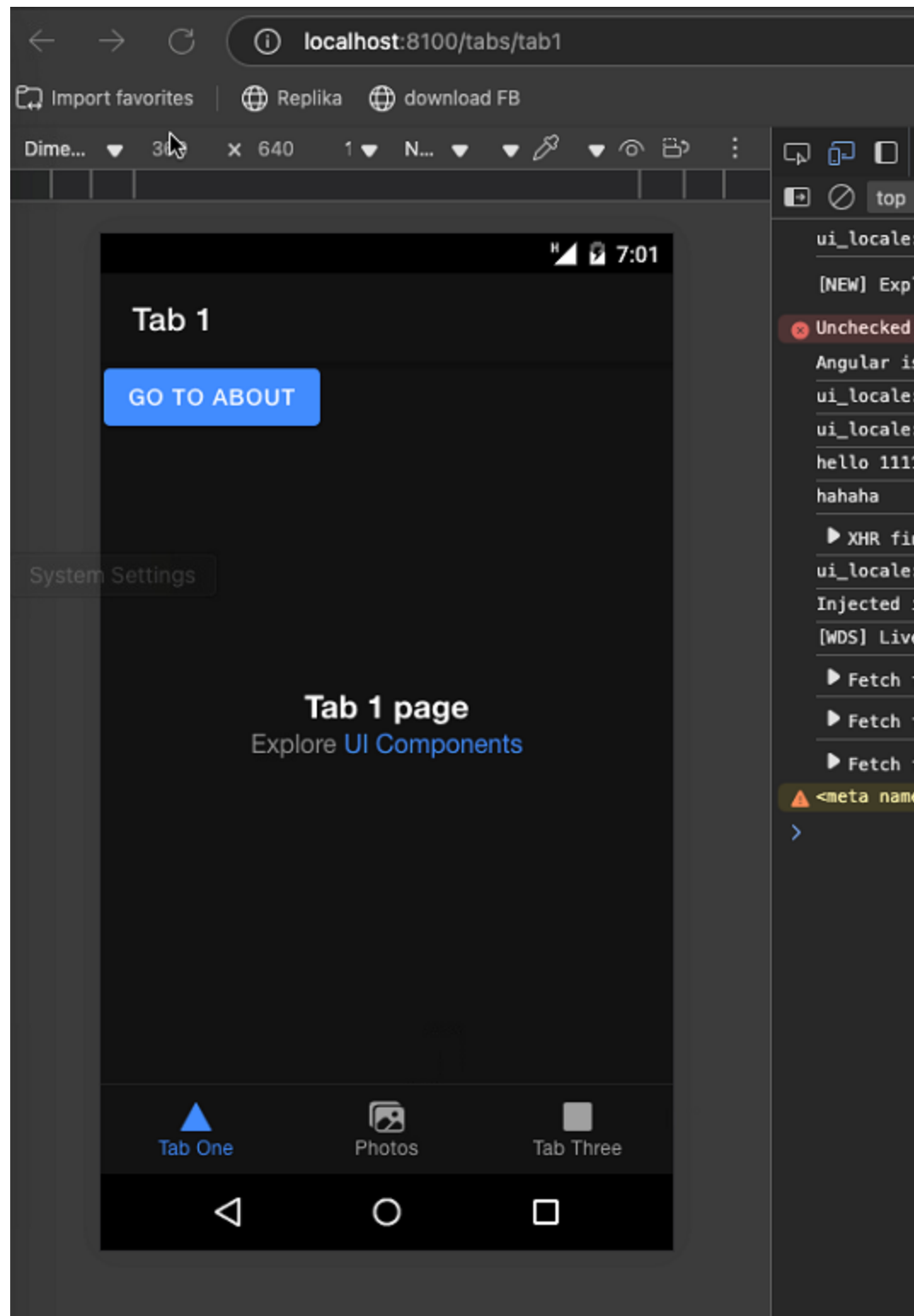
```
<ion-button routerLink="/about">Go to About</ion-button>
```



4. Tham khảo

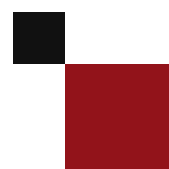
Một số lệnh cơ bản:

<https://gist.github.com/soiqualang/2b9796c6e7d722820cf3245413b7c6dc>





OPENGIS



THANK YOU

