

# Phát triển ứng dụng web

## CÁC HOST CÓ HỖ TRỢ NODE JS VÀ HƯỚNG DẪN ĐƯA NODEJS LÊN HEROKU

Họ và tên: Nguyễn Anh Tuấn  
MSSV: 1612788

<b>I.</b>	<b>Các host free có hỗ trợ NodeJS .....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Hướng dẫn đưa NodeJS lên Heroku.....</b>	<b>3</b>
1.	Chuẩn bị .....	3
2.	Tiến hành cài đặt .....	4
3.	Tiến hành upload lên Heroku .....	6

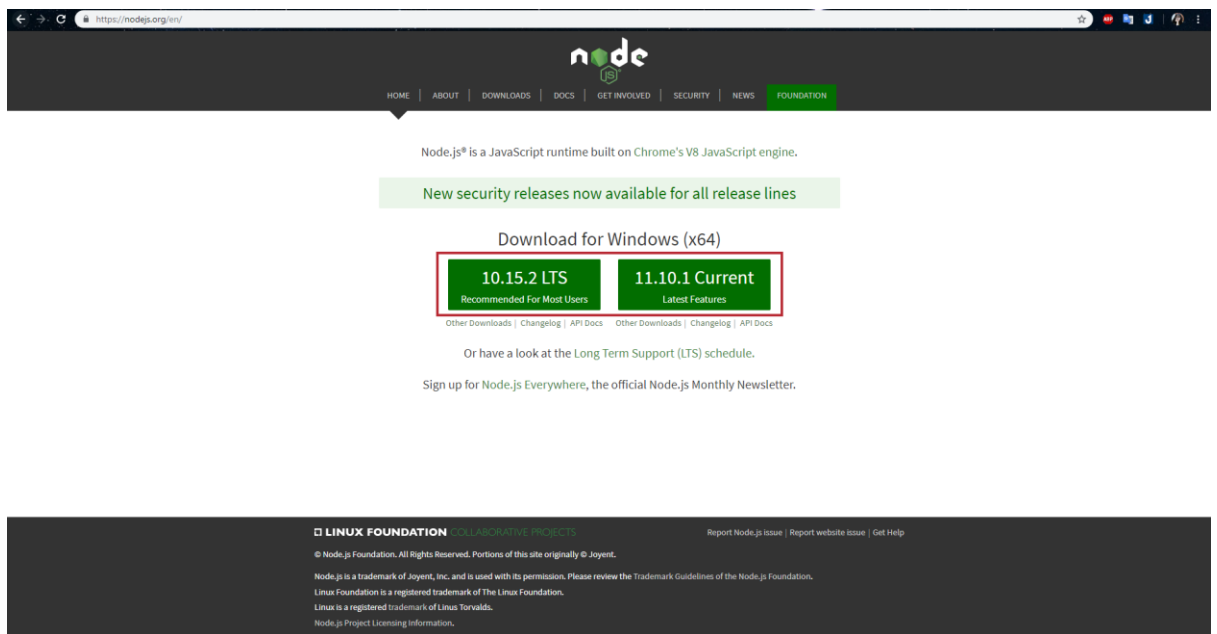
## I. Các host free có hỗ trợ NodeJS

- Heroku
- RedHat OpenShift
- Microsoft Azure
- Modulus
- Nodejitsu

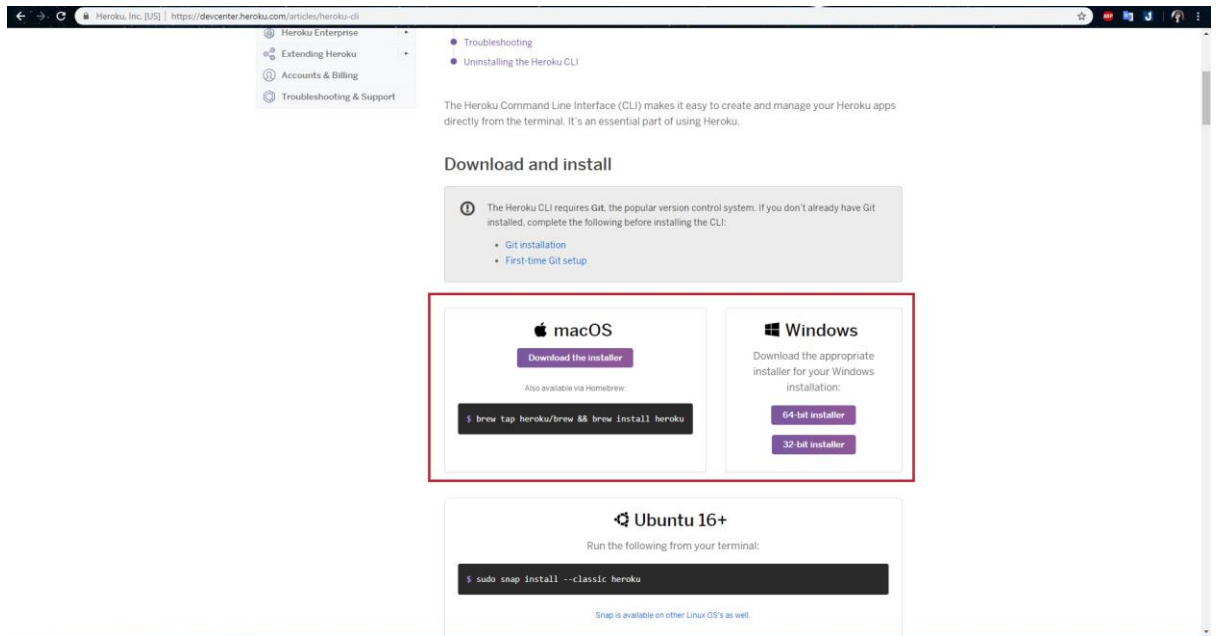
## II. Hướng dẫn đưa NodeJS lên Heroku

### 1. Chuẩn bị

- Tải NodeJS tại <https://nodejs.org/en/> và cài đặt.

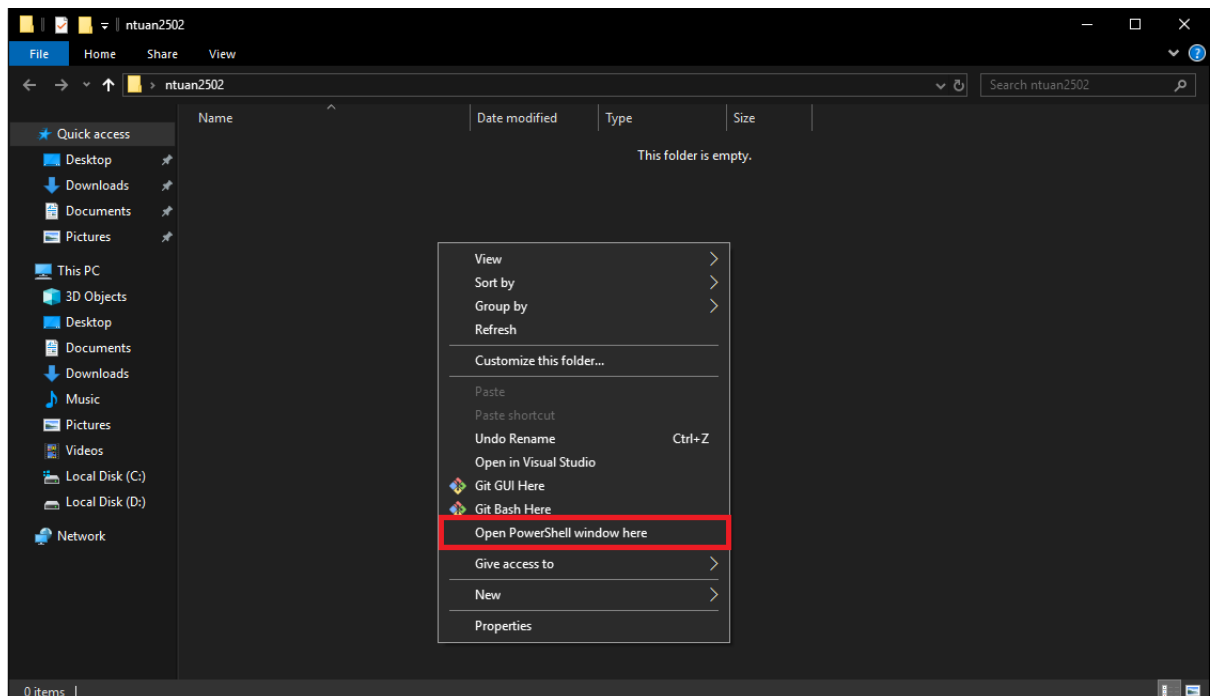


- Tải Heroku CLI tại <https://devcenter.heroku.com/articles/heroku-cli> và cài đặt

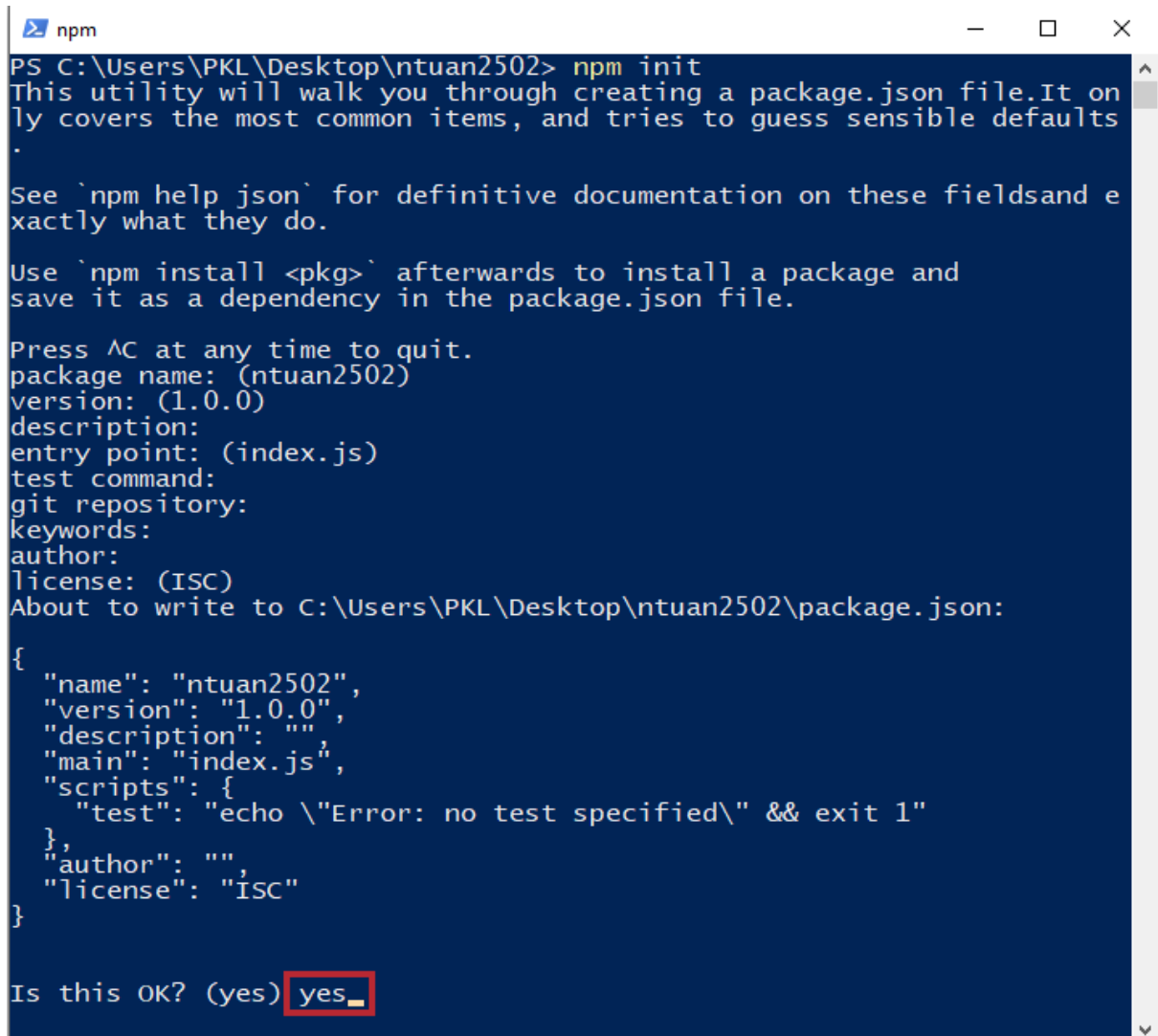


## 2. Tiến hành cài đặt

- Tạo thư mục để tiến hành tạo project, ở đây mình đặt tên là “ntuan2502”.
- Bấm tổ hợp phím Shift + RMB (Right Mouse Button) và chọn “Open PowerShell window here”.



- Gõ câu lệnh “npm init” để tạo ra project, sau đó enter và nhập “yes” để hoàn thành.



```
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> npm init
This utility will walk you through creating a package.json file. It only covers the most common items, and tries to guess sensible defaults.

See `npm help json` for definitive documentation on these fields and exactly what they do.

Use `npm install <pkg>` afterwards to install a package and save it as a dependency in the package.json file.

Press ^C at any time to quit.
package name: (ntuan2502)
version: (1.0.0)
description:
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502\package.json:
{
  "name": "ntuan2502",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "author": "",
  "license": "ISC"
}

Is this OK? (yes) yes_
```

- Tiến hành cài đặt “express” và “ejs” bằng cách gõ câu lệnh “npm install express ejs”.

```
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> npm install express ejs
npm notice created a lockfile as package-lock.json. You should commit
this file.
npm WARN ntuan2502@1.0.0 No description
npm WARN ntuan2502@1.0.0 No repository field.

+ ejs@2.6.1
+ express@4.16.4
added 49 packages from 38 contributors and audited 122 packages in 2.
61s
found 0 vulnerabilities
```

- Tạo file “index.js” có nội dung như sau:

```
var express = require("express");
var app = express();
app.set("view engine", "ejs");
app.set("views", "./views");
app.listen(process.env.PORT || 3000);

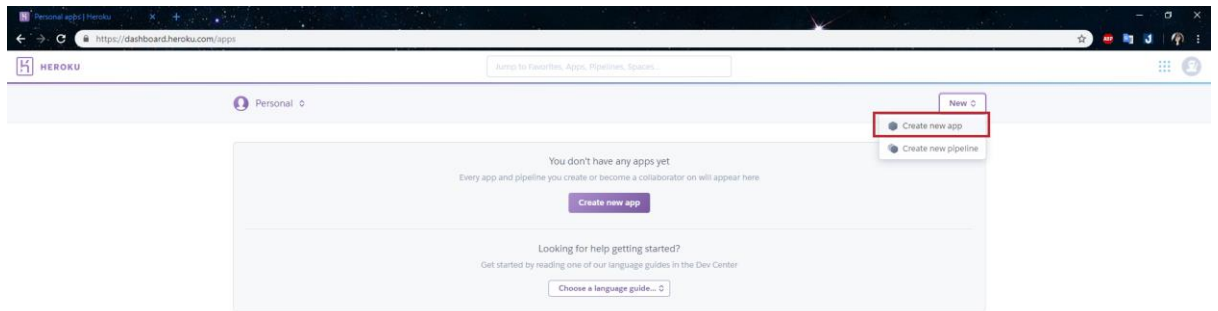
app.get("/", function(req, res){
  res.render("index");
});
```

- Tạo file “Procfile” có nội dung như sau: “web: node index.js”
- Tạo thư mục “views” trong thư mục hiện tại (ở đây là ntuan2502)
- Tạo file “index.ejs” trong thư mục “views” và gõ nội dung file index ở trong đó.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <h1>Đưa Node JS lên Heroku</h1>
</body>
</html>
```

### 3. Tiến hành upload lên Heroku

- Tiến hành đăng nhập vào Heroku và chọn “Create new app”.



Điền tên app name của bạn và chọn khu vực, ở đây mình đặt là “ntuan2502” và khu vực “US”, sau đó bấm “Create app”.

A screenshot of the 'Create New App' form on the Heroku dashboard. The form has a light gray background. At the top, it says 'Create New App'. Below this, there's a section for 'App name' with a text input field containing 'ntuan2502' and a green checkmark icon to the right. Below the input field, it says 'ntuan2502 is available'. The next section is 'Choose a region' with a dropdown menu showing 'United States' and a small expand/collapse icon. Below this, there's a link 'Add to pipeline...' with a plus icon. At the bottom, there's a purple button labeled 'Create app'.

- Quay trở lại màn hình “PowerShell” và gõ câu lệnh “heroku login”.

```
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> heroku login
heroku: Press any key to open up the browser to login or q to exit:
Logging in... done
Logged in as ntuan.2502@gmail.com
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502>
```

- Tiếp tục gõ tiếp 3 câu lệnh sau:

```
$ cd my-project/
$ git init
$ heroku git:remote -a ntuan2502
```

- Ở dòng lệnh đầu tiên, thay “my-project” bằng đường dẫn thư mục hiện tại của bạn, ở đây của mình là “C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502” đã thực hiện sẵn nên không cần câu lệnh này.
- Ở dòng lệnh số 3, thay “ntuan2502” bằng tên thư mục của bạn.

```
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/PKL/Desktop/ntuan2502/.git/
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> heroku git:remote -a ntuan2502
set git remote heroku to https://git.heroku.com/ntuan2502.git
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> _
```

- Đưa ứng dụng lên server, cũng thực hiện gõ 3 câu lệnh sau:

```
$ git add .
$ git commit -am "make it better"
$ git push heroku master
```

- Ở dòng số 2, thay “make it better” bằng đoạn chú thích của bạn (khuyến cáo sử dụng để sau này check lại log cho dễ).

```
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> git add .
warning: LF will be replaced by CRLF in node_modules/.bin/mime.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in node_modules/accepts/HISTORY.md
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in node_modules/accepts/LICENSE.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in node_modules/accepts/README.md.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in node_modules/accepts/index.js.
```



```
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> git commit -am "this is the first time"
[master (root-commit) a81c117] this is the first time
329 files changed, 54883 insertions(+)
create mode 100644 Procfile
create mode 100644 index.js
create mode 100644 node_modules/.bin/mime
create mode 100644 node_modules/.bin/mime.cmd
create mode 100644 node_modules/accepts/HISTORY.md
```

```
PS C:\Users\PKL\Desktop\ntuan2502> git push heroku master
Enumerating objects: 393, done.
Counting objects: 100% (393/393), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (385/385), done.
Writing objects: 100% (393/393), 573.02 KiB | 3.43 MiB/s, done.
Total 393 (delta 68), reused 0 (delta 0)
```

- Vào trang web của bạn và tận hưởng thành quả, ở đây website của mình là

<https://ntuan2502.herokuapp.com/>



Đưa Node JS lên Heroku