



Vue.js

เสนอ

อ.ดร.คนิดา สิ้นไหม

จัดทำโดย

นายพีรทัต บุญไทย รหัสนิต 622021123

นายโยธิน วุฒิสงษ์ รหัสนิต 622021125

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 0214326 การโปรแกรมเว็บขั้นสูง
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

Vue.js

คุณสมบัติ

1. เป็นหนึ่งใน Framework ของ JavaScript
2. ใช้สำหรับพัฒนา UI (User Interface)
3. ใช้ในการทำโปรเจกต์ขนาดเล็ก ถ้าเทียบกับ React กับ Angular
4. พัฒนาขึ้นโดย Evan You

ข้อดี

1. ไม่จำเป็นต้องอาศัยการเรียนรู้มากเมื่อเทียบกับ Angular
2. ช่วยให้เราสามารถจัดการกับ element ที่นำมา render บนหน้าเว็บของเราได้ง่ายๆ
3. สามารถใช้งานร่วมกับ framework อื่นได้ เช่น React
4. เข้าใจกับตัวโค้ดได้ง่าย เพราะ vue.js ดึงข้อดีของทั้ง React และ Angular
5. ช่วยแยกหน้าเว็บออกเป็น component ทำให้การจัดการง่ายขึ้น
6. ช่วยแยก logic การตัดสินใจออกจากผลการแสดงผล (จากเมื่อก่อนถ้าหากเราต้องการซ่อน/แสดง หรือแสดงซ้ำๆ อีลิเมนต์ใดๆ เราจะเขียนโค้ดปกลงไปใน html แต่เมื่อเรามาใช้ Vue เราเขียนโค้ดฝังเข้าไปในส่วน html น้อยลงให้อ่านง่ายขึ้น)

ข้อเสีย

1. พึ่งมาได้ไม่นานจึงทำให้ plugin ต่าง ๆ ยังไม่มาก
2. ทำงานร่วมกันได้ยากเมื่อทำโปรเจกต์ขนาดใหญ่ (เนื่องจากมีความยืดหยุ่นมากเกินไปและมีหลาย option)
3. มันเป็น community จึงไม่ได้รับแรงผลักดันจากความต้องการขององค์กรใดองค์กรหนึ่งโดยเฉพาะ

เปรียบเทียบความนิยม

หัวข้อ	Angular 2	React	Vue 2	การแนะนำ
สัญญาอนุญาตการใช้งาน	MIT License (Open Source)	BSD License (ในทางกฎหมาย ถือว่าเป็น)	MIT License (Open Source)	Angular 2, Vue 2

Library หรือ Framework ?	แทบไม่ต้องการ Library เพิ่ม	Library พัฒนา โดยชุมชน	Library พัฒนา โดยทีมงานหลัก	Angular 2
การจัดการ DOM	Change Detection	Virtual DOM	Dependency Tracking	Vue 2
เอกสารและคู่มือ	มีทั้งตัวอย่างและ live example	ยากต่อผู้เริ่มต้น	เนื้อหาอ่านง่าย และครบถ้วน	Angular 2, Vue 2
เครื่องมือ นักพัฒนา	TypeScript, Augury	TypeScript, React Hot Loader, Redux DevTools และ อื่นๆ	ร้อยละ 90% ล้วนลอกมาจาก React ทั้งสิ้น	ALL
CLI	angular-cli (ทำต่อยอดมาจาก ember-cli)	create-react-app	vue-cli	Angular 2
Learning Curve	ES6, Functional Programming, TypeScript, RxJS	ES6 และต้องแม่น JavaScript และ Functional Programming Style เป็นพิเศษ	JavaScript ระดับกลางๆ + แง้มเอกสารทางการของ Vue 2 เล็กน้อย ไม่เกิน 2 ชม.	Vue 2
Performance	ช้ากว่า React นิดหน่อย	เร็วกว่า Angular นิดหน่อย	เร็วกว่ามาก	Vue 2
Community Size	Google และ Microsoft	Facebook	Alibaba	React
ตลาดแรงงานใน ไทย (ปี 2016)	อาจเห็นการรับสมัครงานเร็วๆนี้	เงินเดือนก็มีตั้งแต่ระดับ 30 - 120 k	เรทเงินเดือนปานกลางไม่สูง	React

การติดตั้ง




1. ถ้าวิธีที่ง่ายที่สุดคือ Include ผ่าน tag <script>

```
<script src="https://pmcdn.com/vue/dist/vue.js"></script>
```

2. ถ้าต้องการดาวน์โหลด vue js ในคอมพิวเตอร์

- ต้องดาวน์โหลด node js ก่อน

Download the Node.js source code or a pre-built installer for your platform, and start developing today.

LTS Recommended For Most Users	Current Latest Features	
 Windows Installer node-v14.17.4-x64.msi	 macOS Installer node-v14.17.4.pkg	 Source Code node-v14.17.4.tar.gz

Windows Installer (.msi)

Windows Binary (.zip)

macOS Installer (.pkg)

macOS Binary (.tar.gz)

Linux Binaries (x64)

Linux Binaries (ARM)

Source Code

32-bit	64-bit
32-bit	64-bit
64-bit	
64-bit	
64-bit	
ARMv7	ARMv8
node-v14.17.4.tar.gz	

- แล้วทำการติดตั้ง vue js ใน terminal

```
$ npm install -g @vue/cli
```

- สร้างโปรเจกต์ vue create ตามด้วยชื่อโปรเจกต์

```
$ vue create my-project
```

```
D:\webadvance>vue create my-project
```

```
Vue CLI v4.5.13
```

```
? Please pick a preset: Manually select features
```

```
? Check the features needed for your project: Choose Vue version, Babel, Linter
```

```
? Choose a version of Vue.js that you want to start the project with 3.x
```

```
? Pick a linter / formatter config: Basic
```

```
? Pick additional lint features: Lint on save
```

```
? Where do you prefer placing config for Babel, ESLint, etc.? In package.json
```

```
? Save this as a preset for future projects? No
```

- วิธีการแสดง

```
$ npm run serve
```

```
PS D:\webadvance\my-project> npm run serve
> my-project@0.1.0 serve
> vue-cli-service serve

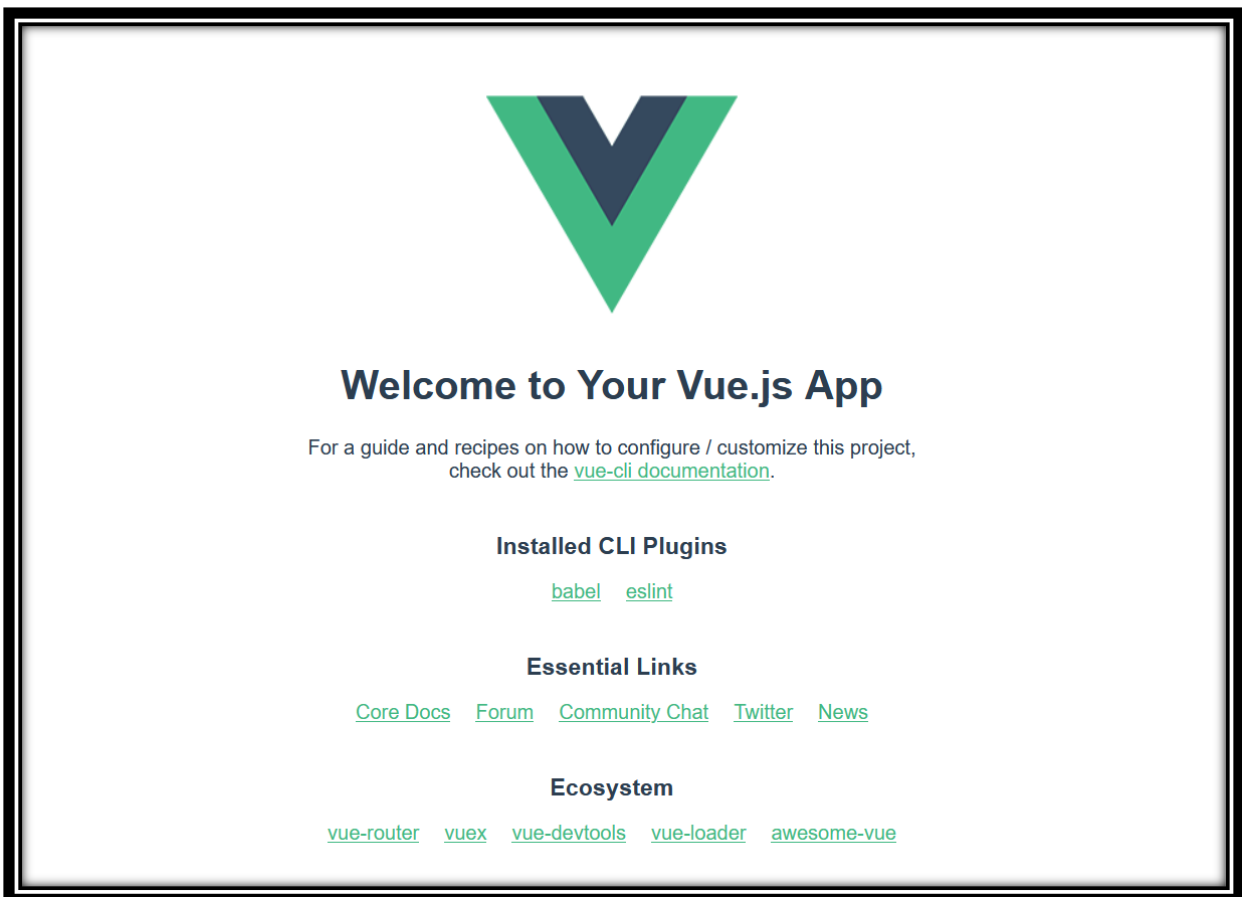
INFO Starting development server...
98% after emitting CopyPlugin

DONE Compiled successfully in 3105ms

App running at:
- Local: http://localhost:8080/
- Network: http://192.168.1.2:8080/

Note that the development build is not optimized.
To create a production build, run npm run build.
```

จะแสดงหน้านี้ออกมาแสดงว่าสร้างโปรเจกต์เรียบร้อยแล้ว



การติดตั้งเครื่องมือตัวอื่นๆ

1. Bootstrap 5 (framework css)

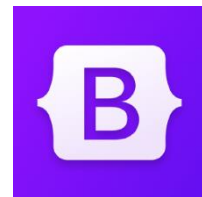
ที่มาใช้ Bootstrap 5 เพราะว่าเป็น framework css ที่เคยใช้อยู่แล้วและ document ของเขาดีและเรียนรู้ง่ายอีกหนึ่งอย่างก็คือ ไม่จำเป็นต้องเขียน css เองทั้งหมดสะดวกต่อโปรแกรมเมอร์อย่างมาก

2. Bulma (framework css)

เหตุผล ที่มาใช้ Bulma เพราะว่าเป็น message box ที่อยากได้เลยใช้และมีความคล้ายๆ กับ Bootstrap 5 เพราะว่าเป็น framework css เหมือนกัน

3. Axios (RESTful api)

เหตุผล ที่มาใช้ axios เพราะไปดูวิธีอื่นหลายวิธีชาวเน็ตแนะนำให้ไปใช้ axios ตอนแรกไปใช้ fetch แต่ตัวอย่างมีให้ดูน้อยและเขาไม่ค่อยนิยมใช้กันแล้วเลยเปลี่ยนมาเป็น axios และมันมีข้อดีรับหลายๆอย่าง เช่น รองรับเกือบทุกเบราว์เซอร์ , แปลงข้อมูลเป็น JSON อัตโนมัติ , รองรับ Typescript



อ้างอิง

1. <https://www.babelcoder.com/blog/articles/react-vs-vue2-angular2-1>
2. <https://towardsdatascience.com/what-are-the-pros-and-cons-of-using-vue-js-3689d00d87b0>
3. <https://sennalabs.com/th/blogs/Front-End-Framework-2021>