

วิธีset up database

- 1.สมัคร mysql hosting ตาม link <https://www.freemysqlhosting.net/> (หากมีบัญชีอยู่แล้วสามารถข้ามขั้นตอนนี้ได้)
- 2.login ผ่าน link <https://www.phpmyadmin.co>
- 3.ทำการ import file sql เข้า database
- 4.เปิดไฟล์ .env ที่อยู่ในfolder backend และให้ทำการแก้ไขUSER , PASSWORDตามบัญชีของตัวเอง ในส่วนDATABASEให้แก้ไขเป็นชื่อเดียวกับ database ที่ได้ทำการ import file sql เข้าไป (โดยdefaultจะเป็นชื่อเดียวกันกับUSERหากไม่ได้ทำการแก้ไข)

```
PORT = 8000
HOST = sql12.freemysqlhosting.net
USER = sql12621931
PASSWORD = B2Q3QeGfV3
DATABASE = sql12621931
SECRET = qIHDsCzER7
```

วิธีติดตั้งWeb application

1. ติดตั้งnode js ลงเครื่อง ตาม link <https://nodejs.org/en/download> (หากติดตั้งไว้แล้วสามารถข้ามขั้นตอนนี้และขั้นตอนที่2ได้)
2. ตรวจสอบการinstall nodeด้วยการเปิดcommand promptและพิมพ์
node --version หากติดตั้งถูกต้องคำสั่งนี้จะแสดงversionของnodeขึ้นมาดังรูป
(versionอาจจะแตกต่างจากในรูปได้)

```
C:\Users\ASUS>node --version  
v18.13.0  
  
C:\Users\ASUS>
```

- 3.1 ในprojectจะมี2 folders หลักได้แก่ backend และ frontend ให้ทำการเปิด2 terminal ขึ้นมา โดยterminalแรกให้cd เข้าไปที่folder backendและรันคำสั่ง npm i เพื่อติดตั้ง dependenciesที่ต้องใช้ (npm จะถูกติดตั้งมาพร้อมกับnode) ตัวอย่างดังภาพ

```
C:\cs251-project\cs251-project\backend>npm i  
  
added 191 packages, and audited 192 packages in 898ms  
  
29 packages are looking for funding  
  run `npm fund` for details  
  
found 0 vulnerabilities  
  
C:\cs251-project\cs251-project\backend>
```

3.2 จากนั้นให้รันคำสั่ง `node index.js` เพื่อ run server หากทำถูกต้องจะมีข้อความขึ้นที่ terminal ดังภาพ

```
C:\cs251-project\cs251-project\backend>node index.js
Listening on port 8000
Connected to MySQL database.
```

4.1 ในอีก terminal ให้ `cd` เข้าไปที่ frontend และรันคำสั่ง `npm i` เพื่อติดตั้ง dependencies ที่ต้องใช้ ตัวอย่างดังภาพ

```
C:\cs251-project\cs251-project\frontend>npm i
npm WARN deprecated stable@0.1.8: Modern JS already guarantees Array#sort() is a stable sort
, so this library is deprecated. See the compatibility table on MDN: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/sort#browser_compatibility
npm WARN deprecated rollup-plugin-terser@7.0.2: This package has been deprecated and is no longer maintained. Please use @rollup/plugin-terser
npm WARN deprecated sourcemap-codec@1.4.8: Please use @jridgewell/sourcemap-codec instead
npm WARN deprecated w3c-hr-time@1.0.2: Use your platform's native performance.now() and performance.timeOrigin.
npm WARN deprecated svgo@1.3.2: This SVGO version is no longer supported. Upgrade to v2.x.x.
added 1490 packages, and audited 1491 packages in 12s

231 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

6 high severity vulnerabilities

To address all issues (including breaking changes), run:
  npm audit fix --force

Run `npm audit` for details.

C:\cs251-project\cs251-project\frontend>
```

4.2 จากนั้นให้รันคำสั่ง `npm start` เพื่อ run web application หากทำถูกต้องหน้าเว็บจะถูกเปิดขึ้นมาโดยอัตโนมัติที่ `localhost` port 3000 (หากรันบน port อื่นจะไม่สามารถใช้งาน web ได้ เนื่องจาก request จะถูก block โดย CORS)

***หากจำเป็นต้อง run บน port อื่นที่ไม่ใช่ 3000 ให้ทำการเข้าไปที่ file `index.js` ใน folder `backend` ในบรรทัดที่ 15 ให้ทำการแก้ไข `origin` เป็น port ที่ web run อยู่ และไปที่ terminal ของ backend ที่รันไว้ กด `ctrl + c` เพื่อหยุดการทำงานของ server และ run `node index.js` อีกครั้งเพื่อเป็นการ restart server

```
14     app.use(cors({
15         origin : "http://localhost:3000",
16         credentials : true
17     })))
```