

ผลการทำงาน

จะมีการทำงาน 2 ฝั่ง นั่นคือ Server และ Client

โดยฝั่ง Server จะมีการทำงานที่เป็น Backend Nodejs Restful API และจะมีการใช้งาน Package ได้แก่ express cors body-parser และ ejs ที่ได้ทำการติดตั้งเอาไว้แล้ว ด้วยคำสั่ง `npm install express cors body-parser ejs --save` (--save หมายถึงให้ทำการ save Package ที่เราติดตั้งไว้ใน dependencies เมื่อเวลา Clone งานไปใช้จะได้ npm install ได้เลย)

ในฝั่ง Server จะมีประเภท HTTP Verb อยู่ 3 แบบ ได้แก่
GET คือ เมื่อเราเข้าไป Route `/api/curriculum` มันจะแสดงข้อมูลทั้งหมดที่เก็บเป็นแบบ json คือจะมี Key และ Value ,
POST คือ จะเป็นการเพิ่ม หรือ นำข้อมูลที่ย้อนมาไปเก็บไว้ใน Array เป็น แบบ json คือจะมี Key และ Value ,
DELETE คือ จะเป็นการลบข้อมูลที่เราต้องการจะลบ อ้างอิงด้วย ID

โดยฝั่ง **Client** จะมีการทำงานที่เป็น Frontend และจะใช้ Library React จะมีการใช้งาน Package ได้แก่ axios redux redux-promise

ในไฟล์ App.js จะเป็นไฟล์ Component หลักที่มีการแสดงผล โดยการ
ทำงานภายในจะมีฟังก์ชันได้แก่

componentDidMount คือ Lifecycle แรกที่มีการทำงานของ React

handleDelete คือ เป็นฟังก์ชันในการลบ,

handleChange คือ เป็นฟังก์ชันในการเปลี่ยนแปลง State ในขณะที่ Input,

handleSubmit คือ เป็นฟังก์ชันส่งค่าจาก Input

ในส่วนของ **Action** จะเป็นการกระทำของ API โดยใช้ **Axois** จะรับ URL มา
จากฝั่ง **Server** ในที่นี้คือ <http://localhost:7777/api/curriculums> และจะมีฟังก์ชัน
ที่เหมือนกันกับฝั่ง Server คือ GET POST DELETE

และในส่วนของ **Reducers** จะเป็นผลของการกระทำ ที่ทำหลังจาก action

โดย **curriculums:action.payload.data** จะส่งผลลัพธ์จากการกระทำไปให้ state
เก็บไว้

ผลลัพธ์

ฝั่งซ้าย คือ Sever , ฝั่งขวา คือ Client

The screenshot displays a web application interface. On the left, a REST client shows a JSON array of curriculum data:

```
[
  {
    id: 19,
    name: "B.ENG (COMPUTER ENGINEERING)"
  },
  {
    id: 21,
    name: "B.SC (INFORMATION TECHNOLOGY)"
  },
  {
    id: 22,
    name: "B.SC (SOFTWARE ENGINEERING)"
  },
  {
    id: 23,
    name: "B.SC (ELECTRONIC BUSINESS)"
  }
]
```

On the right, the React app shows the "College of Computing" page with a list of curricula and delete buttons:

- 1. B.ENG (COMPUTER ENGINEERING) [delete]
- 2. B.SC (INFORMATION TECHNOLOGY) [delete]
- 3. B.SC (SOFTWARE ENGINEERING) [delete]
- 4. B.SC (ELECTRONIC BUSINESS) [delete]

Below the list is an "Add Curriculum" section with an input field and a "Submit" button.

At the bottom, two terminal windows are visible:

- Backend Terminal:** Shows a series of commands and responses, including "Delete Curriculums", "New Curriculums", and "Get Curriculums".
- Frontend Terminal:** Shows "Compiled successfully!" and "Compiling..." messages.