**UI Screening Detail**

**Requirement**

สร้างหน้า Frontend ที่สามารถทำงานบนเว็บ Browser ได้ โดยที่แบบเดิมทำงานบน Windows

**Technical Requirement**

OS ที่ใช้ในการพัฒนา

Windows 10 Pro

Editor

Visual Studio Code

Development Language

HTML

JavaScript

Tools Develop

React library - ใช้ในการสร้าง Frontend

Reactstrap - ใช้ในการจัดหน้า Frontend

Availity reactstrap Validation - ใช้ในการ Validation Frontend input

React router - ใช้ในการทำ Parameter url

PDD - ใช้ในการแบ่งงาน Task

Prettier - ใช้ในการกำหนด Standard code ให้ไปในทิศทางเดียวกัน

Netlify - ใช้ในการตรวจสอบ หลังจากการทำงานเสร็จ

Katalon - ใช้ในการทำ Automation Testing

**วิธีการติดตั้งและการตั้งค่า**

Visual studio code

https://code.visualstudio.com

NodeJS

https://nodejs.org/en

React

https://reactjs.org/docs/create-a-new-react-app.html

Reactstrap

https://reactstrap.github.io

Availity reactstrap Validation

https://availity.github.io/availity-reactstrap-validation

Katalon-recorder

https://chrome.google.com/webstore/detail/katalon-recorder

**ความหมายของ Component**

ไฟล์ทุกอย่างจะรวมไว้ใน src/component

**โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง**

1.JavaScript เป็น ภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช่ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น

2. NodeJS คือ JavaScript มีการ Complied เป็น Byte Code ด้วย

3. HTML คือ ภาษาหลักที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ โดยใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผล HTML

4. React เป็น JavaScript Library ที่ถูกสร้างโดย Facebook React เป็นแค่ UI โดยสร้างมาจากพื้นฐานแนวความคิดแบบ MVC(Model View Controller) ซึ่งหมายถึงว่า React มีหน้าที่จัดการกับ Model หรือ View แต่ส่วนใหญ่จะเป็น View

5. Bootstrap คือ Frontend Framework ที่รวม HTML, CSS และ JS เข้าด้วยกันสำหรับพัฒนา Web ที่รองรับทุก Smart Device

6. SASS คือ CSS Preprocessor ซึ่งทำงานเหมือนกับ LESS CSS หลักการเขียนจะคล้าย ๆ กับ CSS ทั่วไป แต่มีฟังก์ชั่นเพิ่มขึ้นมาช่วยให้เขียนได้ง่ายขึ้น โดยหลังจากเขียนเสร็จแล้วก็ Compile เป็นไฟล์ CSS ปกติเพื่อเอาไปใช้งานจริงได้

7. Next.js เปรียบเสมือนอีก Version นึงของ create-react-app คือ Config อะไรให้หมด

8. Prettier เป็น code formatter โดยตัว Prettier จะดูโค้ดว่า ส่วนนี้ยาวเกินไปหรือเปล่า ดูเรื่อง space/tab หรือ spacing ก่อน comma หรือ keyword และตาม Styleguide ด้วย Plugin มันก็จะ format code ให้ตามที่เราตั้งค่าไว้ ซึ่งรองรับภาษาต่างๆ JavaScript (ES6+) ,React (JSX),Flow,TypeScript,CSS, CSS,JSON,GraphQL,Markdown

9. GitHub คือ website Git (version control repository) ที่อยู่บน internet มีการทำงานแบบเดียวกับ Git เลย แต่สามารถเข้าถึงข้อมูลและจัดการไปผ่าน web

10. Git คือ Version Control แบบ Distributed ตัวหนึ่ง เป็นระบบที่ใช้จัดเก็บและควบคุมการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับไฟล์ชนิดใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็น Text File หรือ Binary File

11. Docker คือ engine ตัวหนึ่งที่มีการทำงานในลักษณะจำลองสภาพแวดล้อมขึ้นมาบนเครื่อง server เพื่อใช้ในการ run service ที่ต้องการ

12. VSCode เป็นโปรแกรม Code Editor ที่ใช้ในการแก้ไขและปรับแต่งโค้ด

13. Webpack คือ เครื่องมือที่ใช้ในการรวม module ที่เราเขียน ให้เป็นไฟล์ที่เราจะนำไปใช้งานจริงๆ ความสามารถหลักๆของมันมีดังนี้ครับ รวม module หลายๆ module ให้กลายเป็นไฟล์ๆเดียว

14. Docker swarm เป็น Native Clustering ของ Docker คือเป็นเครื่องมือช่วยจัดการเครื่อง server ที่รัน Docker หลายๆเครื่องให้อยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกัน

**วิธี Run project**

Download module

npm install

Run

npmstart