Important Instructions

- การส่ง Assignment ทำผ่าน Github Classroom
 - งานใน Assignment 08 เป็นงานต่อจาก Assignment 07 แต่ใช้ Repository ตั้งต้นที่ให้มา ผ่าน Assignment Invitation Link สำหรับ Assignment08
 - การส่ง Assignment ภายใต้ Student Identity ที่กำหนดไว้ตั้งแต่ตอนรับ Invitation ของ Assignment 01

• นิสิตทดสอบ

• Assignment มาพร้อม Test Script สำหรับทดสอบ project ให้นิสิตทดสอบตาม instruction ในสไลด์ชุดนี้

• นิสิตส่งงานโดย

- Deploy เว็บไซต์ที่สร้างจาก Assignment ขึ้น Vercel
- Commit และ push ขึ้น repository ที่ได้จาก Assignment
- นิสิตต้องใส่ link ไปยัง Vercel website ของนิสิต ใน README.md ใน Repository

MACHIGAR ONGTANG 1



Assignment 8: React Hooks

Prepare Class Environment



- เปิด Folder สำหรับเก็บหน้า React Web ที่สร้างไว้ใน Assignment 03 ด้วย Visual Studio Code
- ไปที่ Menu View > Terminal
 - Clone Repo ของตนเอง พิมพ์คำสั่ง git clone REPO_URL_FROM_GITHUB



Note: ถ้ายังไม่ได้ setup git credential ในเครื่อง อาจขึ้นว่า repository not found ให้เพิ่ม user ของ git account ตามด้วย @ ไปด้านหน้า github git clone https://YOUR_USER@github.com/machigar-cu/....git

• YOUR_USER คือ Github user ของนิสิต

- เปิด Folder ที่ Clone มาได้ (a08-swdevprac2-xxxxxx)
 ใน Visual Studio Code
 - จะพบไฟล์ตั้งต้นของ project

Prepare Class Environment



- ไปที่เมนู View > Terminal
 - Configure git username และ email สำหรับ local repository

```
git config --local user.email "example@email.com"
git config --local user.name "your_userName"
```

```
ar> git config --local user.email "@gmail.com"

ar> git config --local user.name "machigar"
```

- ຕັດຕັ້ນ node packages npm install
- Copy โฟล์เดอร์ public และ src จาก project ของ Assignment 07 มาทับ โฟล์เดอร์ public และ src ใน project ของ Assignment 08 นี้
- ลอง run project จะได้ project ที่ทำไว้ใน Assignment 07 npm run dev

React Hooks



เพิ่มการใช้งาน useRef และ useEffect เพื่อวาง vdo ไว้บนหน้าแรกของ vaccine-book-app

- สร้าง component src\components\VideoPlayer.tsx บรรจุ video element สำหรับแสดง video โดยรับ Props ดังต่อไปนี้
 - vdoSrc เป็น string เพื่อใช้รับ path ไปยังไฟล์ video ที่จะแสดง
 - isPlaying เป็น boolean เพื่อใช้รับ สถานะ play/pause
 - ให้ export module นี้เป็น default export

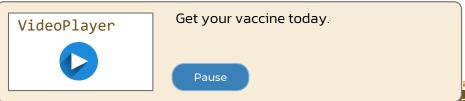
export default function VideoPlayer(

- VideoPlayer แสดง video จาก path ที่รับเข้ามา พร้อม play/pause video ตามสถานะที่รับเข้ามา โดยใช้ useEffect ในการกำหนดการ play/pause โดยให้ effect run เมื่อ render ครั้งแรกและเมื่อ ค่าสถานะ play/pause เปลี่ยน
- สร้าง component src\components\PromoteCard.tsx เพื่อจะนำไปวางไว้ที่หน้าแรก
 - ให้ component PromoteCard บรรจุ VideoPlayer

PromoteCard

• ให้ export module นี้เป็น default export

export default function PromoteCard() {



React Hooks



- นำไฟล์ getvaccine.mp4 ไปวางที่ public\vdo\getvaccine.mp4
- สำหรับ component src\components\PromoteCard.tsx
 - ให้ component PromoteCard บรรจุ VideoPlayer
 - PromoteCard ส่ง path ไปยังไฟล์ video getvaccine.mp4 ไปให้เป็น props vdoSrc ของ VideoPlayer และส่ง props isPlaying ซึ่งสถานะตั้งต้นของการเล่น video เป็น true
 - PromoteCard บรรจุปุ่ม 1 ปุ่ม สำหรับกำหนดสถานะ play/pause ให้กับ VideoPlayer
 - เก็บสถานะการ play/pause ไว้ใน state variable
 - หาก vdo เล่นอยู่ให้แสดงข้อความบนปุ่มว่า Pause และเมื่อกดปุ่มจะเป็นการหยุด vdo
 - หาก vdo หยุดอยู่ให้แสดงข้อความบนปุ่มว่า Play และเมื่อกดปุ่มจะเป็นการเล่น vdo

Get your vaccine today. VideoPlayer Pause

MACHIGAR ONGTANG

PromoteCard

React Hooks



- สร้าง Custom Hook ชื่อ src\hooks\useWindowListener.tsx สำหรับฟัง window event ซึ่งรับ props
 - eventType เป็น string เพื่อใช้รับชนิดของ event ที่จะฟัง
 - listener เป็น EventListener ที่จะทำงานเมื่อมี event ดังกล่าวเกิดขึ้น
- ใช้ useEffect ในการ add listener โดยให้ทำงานเฉพาะเมื่อ render ครั้งแรก และมี clean up function สำหรับ remove listener
- ใน component PromoteCard เรียกใช้ useWindowListener เพื่อระงับการคลิกขวา<u>บน window</u> ที่ บรรจุ PromoteCard เพื่อไม่ให้แสดง context menu เมื่อคลิกขวา โดย
 - ฟัง event contextmenu
 - ให้ listener เรียก preventDefault() บน event object เพื่อระงับการทำ default action ซึ่งก็คือการ แสดง context menu

Note: ใน project นี้ ไม่มี window listener อื่น นอกเหนือจากที่กำหนดใน useWindowListener.tsx

Assignment test cases

Assignment 08 มี 4 test cases (รวม autograde 5 คะแนน)

- ลอง run test case ที่เครื่องของตนเอง ไปที่เมนู View > Terminal
 - Run test case 1 (1 คะแนน) ด้วยคำสั่ง
 npm run test -- case1.test.tsx
 - Run test case 2 (1 คะแนน) ด้วยคำสั่ง
 npm run test -- case2.test.tsx
 - Run test case 3 (2 คะแนน) ด้วยคำสั่ง
 npm run test -- case3.test.tsx
 - Run test case 4 (1 คะแนน) ด้วยคำสั่ง
 npm run test -- case4.test.tsx

MACHIGAR ONGTANG 8

Development & Deployment

- ใช้แนวทางการ Deploy แบบเดียวกับใน Assignment A03 ถึง A07
 - สร้าง Repository บน Personal GitHub Account สำหรับ Assignment A08
 - ดู Instructions ใน Assignment A01
 - Config ให้ local project มี multiple remote repositories และ Push งานขึ้น repositories ทั้งสอง
 - g Instructions ใน Assignment A01
 - Deploy project จาก Personal GitHub Account ขึ้น Vercel
 - ดู Instructions ใน Assignment A01
 - Configure และ Deploy บน Vercel โดย ระบบจะตรวจจับได้ว่าเป็น Next.js Framework
 - ใส่ link ไปยัง Vercel website ของนิสิต ใน README.md ใน Repository

MACHIGAR ONGTANG 9