



i18next

Package

```
npm install react-i18next i18next i18next-http-backend i18next-browser-languagedetector
```

Step by step guide

1. สร้างไฟล์ i18n.js ตรงที่เดียวกับ main.jsx หรือ index.jsx

```
src > i18n.js > ...
1 import i18next from "i18next";
2 import { initReactI18next } from "react-i18next";
3 import LanguageDetector from "i18next-browser-languagedetector";
4 import Backend from "i18next-http-backend";
5
6 i18next
7   .use(initReactI18next)
8   .use(LanguageDetector)
9   .use(Backend)
10  .init({
11    debug: true,
12    fallbackLng: "en",
13  });
```

i18next.use(): เป็น middleware ของ i18next

i18next.init(): ใช้สำหรับ init ค่า options ต่างๆ กับ i18next instance

initReactI18next: ใช้สำหรับแปลงให้ i18next สามารถใช้งานกับ React ได้

LanguageDetector: ใช้ในการตรวจจับภาษาของผู้ใช้ในเบราว์เซอร์

Backend: ใช้สำหรับโหลดไฟล์ภาษาต่างๆ เข้ามาใช้งานกับ i18next (จะใช้ก็ต่อเมื่อเราต้องการแยกภาษาไปเป็นไฟล์แยกจากไฟล์ i18n.js ซึ่งปกติควรแยกไฟล์ของแต่ละภาษาอยู่แล้ว จึงควรนำ Backend มาใช้งานด้วย)

Step by step guide

2. import i18n.js เข้ามาที่ไฟล์ main.jsx หรือ index.jsx และ เพิ่ม React.Suspense

```
main.jsx M x
src > main.jsx
1  import React from "react";
2  import ReactDOM from "react-dom/client";
3  import App from "./App.jsx";
4  import "./index.css";
5
6  import "./i18n";
7
8  ReactDOM.createRoot(document.getElementById("root")).render(
9    <React.StrictMode>
10     <React.Suspense fallback="loading">
11       <App />
12     </React.Suspense>
13   </React.StrictMode>
14 );
```

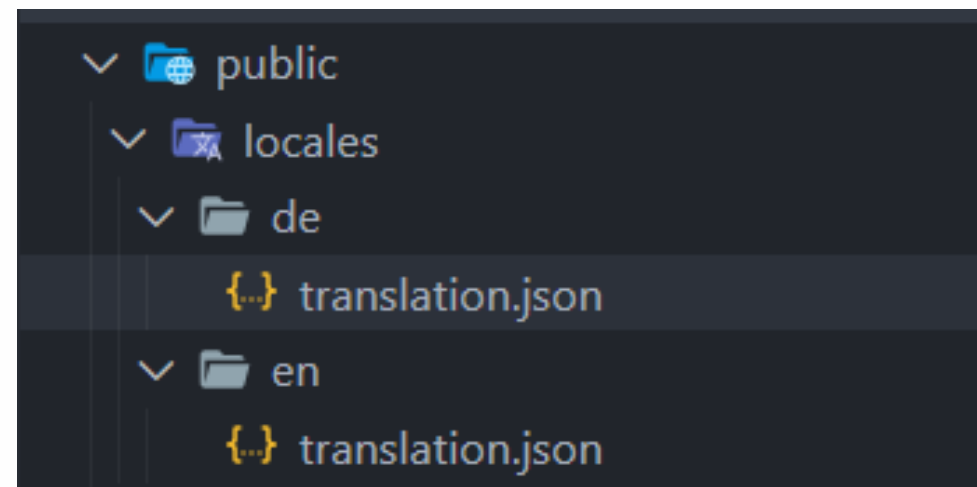
React.Suspense: ใช้สำหรับรอให้ Child Component โหลดข้อมูลให้เสร็จก่อน ซึ่งระหว่างที่รออยู่จะแสดงสิ่งที่อยู่ใน fallback แทนก่อน

fallback: string | JSX.Element

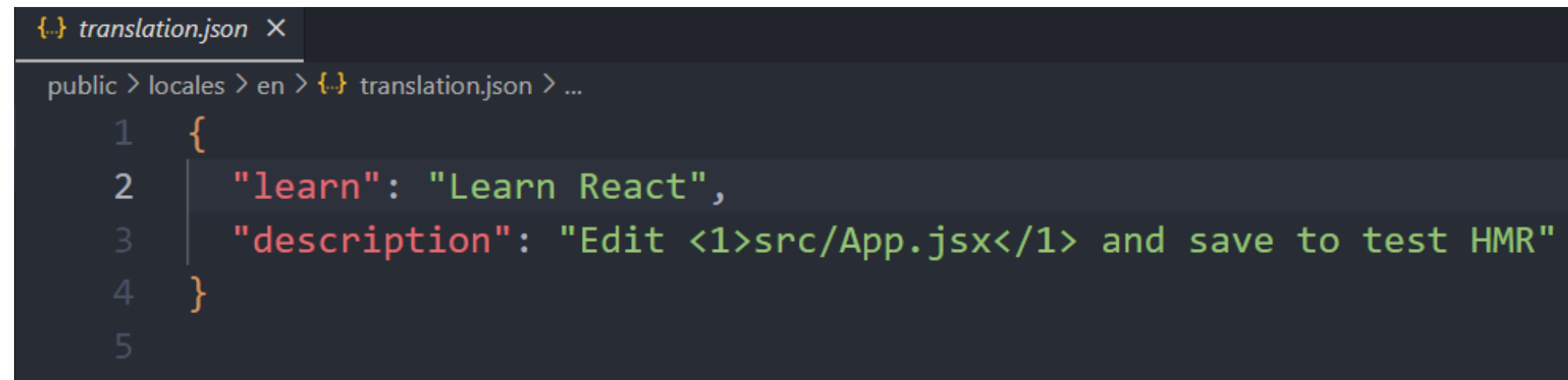
เหตุผลที่ต้องใช้ Suspense เพราะว่า i18next ทำงานแบบ asynchronous ทำให้เราไม่สามารถรู้ได้เลยว่าภาษาจะโหลดเสร็จก่อนที่ Component จะแสดงผลไหม จึงใช้ Suspense ในการรอภาษาโหลดเสร็จก่อน

Step by step guide

3. สร้างไฟล์ภาษาที่ต้องการใช้งานใน public/locales/<ชื่อภาษา>/translation.json



ตัวอย่างการวางโฟลเดอร์



ตัวอย่างภายในไฟล์ translation.json

Step by step guide

4. นำ Hook และ Component ของ i18next มาใช้งานภายใน component ที่ต้องการ

```
App.jsx M X
src > App.jsx > App
1 import './App.css';
2 import { useTranslation, Trans } from 'react-i18next';
3
4 function App() {
5   const { t, i18n } = useTranslation();
6
7   const lngs = {
8     en: { nativeName: "English" },
9     de: { nativeName: "Deutsch" },
10  };
11 }
```

useTranslation: เป็น hook ที่ใช้เพื่อดึงภาษาที่เรากำหนดในไฟล์ json มาใช้งาน และกำหนดภาษาค่าต่างๆ ให้กับ i18next instance

ซึ่งมี 2 ตัวที่น่าสนใจ คือ

1. **t(key, options?):** ใช้สำหรับดึงคำที่ตรงกับ key
2. **i18n:** ทำหน้าที่เป็น i18next instance ทำให้มีความสามารถของ i18next อยู่ภายใน

Trans: เป็น Component ที่ใช้เพื่อแปลงข้อความที่มีพวก Tag HTML อยู่ภายใน ข้อความ เช่น "Edit <1>src/App.jsx</1> and save to test HMR" ให้สามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้อง

Step by step guide

4. นำ Hook และ Component ของ i18next มาใช้งานภายใน component ที่ต้องการ

```
<p>
  <Trans i18nKey={"description"}>
    Edit <code>src/App.jsx</code> and save to test HMR
  </Trans>
</p>
<p>{t("learn")}</p>
```

<Trans i18nKey={<key>}>: ใช้สำหรับดึงข้อความที่กำหนดในไฟล์ภาษามาใช้งาน
(ปกติจะไม่ได้ใช้งาน)

t("<key>"): ใช้สำหรับดึงข้อความที่กำหนดในไฟล์ภาษามาใช้งาน

Step by step guide

4. นำ Hook และ Component ของ i18next มาใช้งานภายใน component ที่ต้องการ

```
<div>
  {Object.keys(lngs).map((Lng) => (
    <button
      type="submit"
      key={Lng}
      onClick={() => i18n.changeLanguage(Lng)}
      disabled={i18n.resolvedLanguage === Lng}
    >
      {lngs[Lng].nativeName}
    </button>
  ))}
</div>
```

i18n.changeLanguage(lng): ใช้สำหรับสลับภาษาซึ่ง lng ในที่นี้คือชื่อของภาษาที่ต้องการจะสลับไปใช้งาน

i18n.resolvedLanguage: ใช้สำหรับดึงชื่อภาษาที่ใช้งานอยู่ในตอนนี้ ซึ่งชื่อของภาษาจะถูกเก็บอยู่ใน Local storage ของ Browser

ตัวอย่างการสร้างปุ่มสำหรับสลับภาษา

Finished

อธิบายการทำงาน คือ เมื่อคลิกที่ปุ่มภาษาที่ต้องการข้อความด้านล่างปุ่มจะเปลี่ยนไปเป็นภาษาที่ต้องการ

หน้าจอแสดงผลเมื่อเลือกภาษาอังกฤษ

Key	Value
i18nextLng	en

English

Deutsch

Edit `src/App.jsx` and save to test HMR

Lerne React

หน้าจอแสดงผลเมื่อเลือกภาษาเยอรมัน

Key	Value
i18nextLng	de

English

Deutsch

Editiere `src/App.jsx` und speichere um neu zu laden

Lerne React