- 01. React Router DOM
- 02. Link

- 1. React Router DOM
- Routing : 네트워크에서 경로를 선택하는 프로세스
- SPA(Single Page Application) 이점을 살려 MPA(Multi Page Application)환경과 달리 페이지 자체를 반환하지 않고 데이터만 불러와 랜더링해주기 때문에 사용자 입장에서 훨씬 빠르다고 느낄 수 있다.
- 2. 준비
 - command 입력 창

```
npm install react-router-dom
```

3. Router

- 3.1 <BrowserRouter> : URL을 사용하여 브러우저의주소 표시줄에 현재 위치를 저장하고 브라우저의 내 장된 기록 스택을 사용하여 탐색 함.
- <BrowserRouter> 컴포넌트를 리엑트 라우터의 도움을 받고 싶은 최상위 <App>컴포넌트를 감싸게 합니다.

- 경로에 맞추어 해당 컴포넌트를 표현 : <Routes>컴포넌트로 감싸고 <Route>컴포넌트로 적용한다. <Routes>컴포넌트는 <Route>컴포넌트의 element 프롭스로 적용한다.

구문

```
import { Route, Routes } from 'react-router-dom';

<Routes>
  <Route path='경로' element={<표시할 컴포넌트 />} />
  ···

</Routes>
```

예시

```
    <a href='/'>Home</a>
    <a href='/topics'>Topics</a>
    <a href='/contact'>Contact</a>

<Routes>
    <Route path='/'element={<Home />}/>
    <Route path='/topics'element={<Topics />}/>
    <Route path='/contact'element={<Contact />}/>
    </Routes>
```

```
    ← → C ① localhost3000/topics
    ② 한국기술교육대학... ② /전아카테미정생... ○ GitHub - d
```

Hello React Router DOM

- Home
- Topics
- Contact

Topics

Topics...

1. Link

- 사용자가 클릭 하거나 탭하여 다른 페이지로 이동할 수 있게 해 주는 요소 구문

```
import { Link } from 'react-router-dom';

    <Link to="경로">Home</Link>
```

2. NavLink

- 링크가 활성(active)인지 보류(pending)인지를 아는 특별한 종류의 <Link> 구문

```
import { NavLink } from 'react-router-dom';

    <NavLink to="경로">Home</NavLink>
```

하위 요소에 라우팅 적용하기

① 부모 라우터의 path 프롭스에 *를 추가하여 다른 요소가 붙어 라우터로 이동한 페이지 내부에서 다시 다른 컴포넌트를 랜더링 함을 알려 주어야 한다.

예시

```
<Routes>
  <Route path='/' element={<Home />}/>
  <Route path='/topics/*' element={<Topics />}/>
  <Route path='/contact' element={<Contact />}/>
  </Routes>
```

② 자식 라우터에서는 부모 라우터의 경로는 생략하고, 페이지 내에서 deep하게 이동할 자식 라우터의경로만 작성하면 된다.

예시

```
    <\li><\lambda \text{NavLink to} = "1" > \text{HTML} < /\li>
    <\li><\lambda \text{NavLink to} = "2" > \text{JS} < /\li>
    <\lambda \text{NavLink to} = "3" > \text{React} < /\li>

    </rr>
    <Routes>

    <Route path='1' element={<HTML />}/>

    <Route path='2' element={<TS />}/>

    <Route path='3' element={<React />}/>
```