**Module 52-Simple React Router Example**

52-1 Module Introduction, install React Router, Project Setup

React route: <https://reactrouter.com/docs/en/v6/getting-started/installation>

React route install: npm install react-router-dom@6

এই রিএক্ট রাউটারের মেইন জিনিস কিন্তু বেশি না। জাস্ট ছয়টা জিনিস।

১. রিএক্ট রাউটার ইন্স্টল্ করো।

২. প্রথমেই তোমাকে BrowserRouter ইউজ করতে হবে index.js এ।

৩. তারপর আমরা App.js এ গিয়ে Routes সেট করবো।

৪. তার ভিতরে থাকবে এক একটা Route

৫. সেইসব Route এর মধ্যে থাকবে path

৬. আর Route এর মধ্যে element নামে আরেকটা prop সেট করে দিবো। তাহলেই কাজ শেষ।

.

এর পাশাপাশি ছয়টা খুচরা জিনিস আছে। যেমন

১. ৪০৪ রাউট সেট করা

২. ডাইনামিক রাউট সেট করা

৩. রাউট প্যারামিটার পড়া

৪. ডাইনামিক রাউট অনুসারে ডাটা লোড করতে পারা

৫. Link ইউজ করতে পারা

৬. useNavigate দিয়ে ক্লিক করতে পারা

.

আর দুটো এডভান্সড জিনিস আছে।

১. Active Link

২. Nested রাউট

#### 52-2 Create Simple Route and simple router setup

import \* as React from "react";

import { Routes, Route, Link } from "react-router-dom";

import "./App.css";

function App() {

return (

<div className="App">

<h1>Welcome to React Router!</h1>

<Routes>

<Route path="/" element={<Home />} />

<Route path="about" element={<About />} />

</Routes>

</div>

);

}

#### 52-3 Load Users, display users, dynamic link, use Navigate

**Dynamic link:**

import React from 'react';

import { useNavigate } from 'react-router-dom';

import "./Friend.css";

const Friend = (props) => {

    const {name,username,id}=props.friend;

    const navigate=useNavigate();

    const showFriendDetail=()=>{

        const path=`/friend/${id}`;

        navigate(path);

    }

    return (

        <div>

            <h2>Name: {name}</h2>

            <button onClick={showFriendDetail} className='user-button'>{username} id: {id}</button>

        </div>

    );

};

export default Friend;

#### 52-4 Set Header, Nav, Create Link, display active route

#### 52-5 Recap Router, route, path, component, not found, link

#### 52-6 Create route with some fixed and some dynamic part

**Dynamic url :**

<Routes>

<Route

path="invoices/:invoiceId"

element={<Invoice />}

/>

</Routes>

Invoices ->Fixed part

:invoiced->Dynamic part

**Reading URL parameter:**

import { Routes, Route, useParams } from "react-router-dom";

function App() {

return (

<Routes>

<Route

path="invoices/:invoiceId"

element={<Invoice />}

/>

</Routes>

);

}

function Invoice() {

let params = useParams();

return <h1>Invoice {params.invoiceId}</h1>;

}

#### 52-7 React route parameter and load data based on dynamic route

import React, { useEffect, useState } from 'react';

import { useParams } from 'react-router-dom';

import "./FriendDetail.css";

const FriendDetail = () => {

    const { friendId } = useParams();

    const [friend,setFriend]=useState([]);

    useEffect(

      () =>

        fetch(`https://jsonplaceholder.typicode.com/users/${friendId}`)

          .then((res) => res.json())

          .then((data) => setFriend(data)),

      []

    );

    return (

      <div className="single-information">

        <h3>This is Friend Details {friendId}</h3>

        <h4>Name: {friend.name}</h4>

        <h5>UserName: {friend.username}</h5>

        <h5>Email: {friend.email}</h5>

        <h5>Website: {friend.website}</h5>

        <p><small>city: {friend.address?.city}</small></p>

        <p><small>Lat: {friend.address?.geo?.lat}</small></p>

      </div>

    );

};

export default FriendDetail;

#### 52-8 (advanced) Nested route with useEffect dependency Injection

**Nested Rout:**

import { Routes, Route, Outlet } from "react-router-dom";

function App() {

return (

<Routes>

<Route path="invoices" element={<Invoices />}>

<Route path=":invoiceId" element={<Invoice />} />

<Route path="sent" element={<SentInvoices />} />

</Route>

</Routes>

);

}

function Invoices() {

return (

<div>

<h1>Invoices</h1>

<Outlet />

</div>

);

}

function Invoice() {

let { invoiceId } = useParams();

return <h1>Invoice {invoiceId}</h1>;

}

function SentInvoices() {

return <h1>Sent Invoices</h1>;

}

#### 52-9 Module Summary and Recap React Route for Rest Countries