

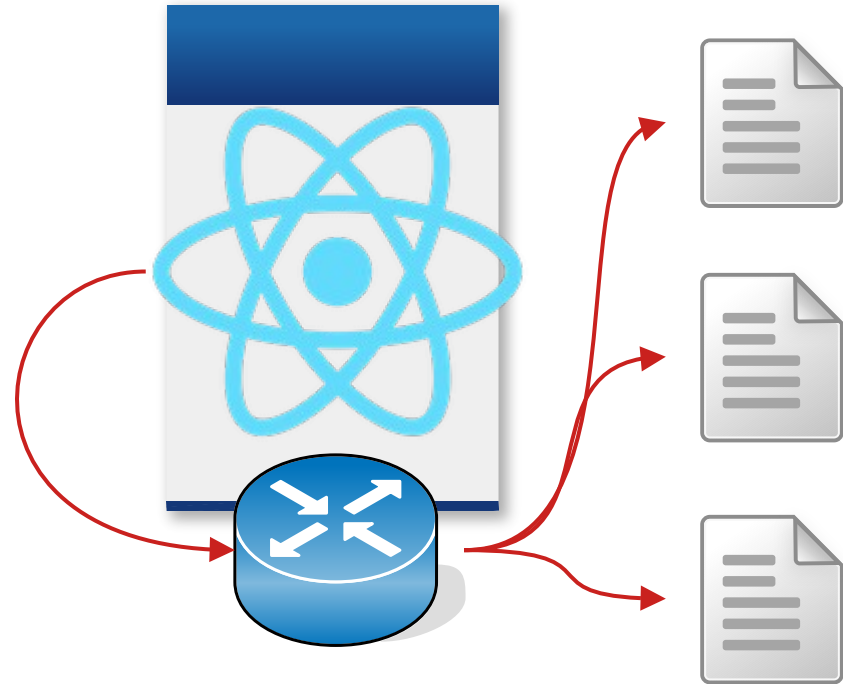
Zaawansowane Aplikacje Internetowe

- Framework React
- ▶ Podstawowa aplikacja
- Obsługa zdarzeń i formularzy
- Szablony i Moduły
- Wdrożenie projektu

Zagadnienia



- **Podstawy - instalacja**
- **Typy Routerów w React**
- **Struktura routera**
- **Struktura projektu**
- **Przykład Routera**
- **Dynamiczne adresy**



Podstawy: instalacja

Zastosowanie rozwiązań



DOM Router

- npm i react-router-dom

- dla aktualnych aplikacji (**nie-Native**)
- zawiera pięć (5) modułów Routerów

Native Router

- npm i react-router-native

- dla aplikacji **React Native**
- zawiera jeden (1) moduł: NativeRouter

Typy Routerów

Podjęcie a'la React



- **BrowserRouter** URL: `localhost:3000/`
stany jak pole zainicjowane domyślną wartością, zmiana wartości, czy błąd
- **HashRouter** URL: `localhost:3000/#/etykieta`
potrzebna jest właściwa i dynamiczna obsługa formularza i dokumentu
- **MemoryRouter** URL: `localhost:3000`
stan adresu i odwiedzone podstrony przechowywane w pamięci aplikacji REACT zamiast w pasku adresowym URL (*zastosowanie w testach*)
- **HistoryRouter** URL: `localhost:3000/*`
podłącza się pod Historię i przyciski przeglądarki (**niestabilne !!!**)
- **StaticRouter** URL: `localhost:3000/`
wskazuje adres podstrony do wyświetlenia, niezależnie od URL (*URL wpisany na stałe*)

Podstawowy kod

Kod obsługi Routera

index.js

```
...
import { BrowserRouter } from 'react-router-dom';
const root = ReactDOM.createRoot(
  document.getElementById('root'));
root.render(
  <React.StrictMode>
    <BrowserRouter>
      <App />
    </BrowserRouter>
  </React.StrictMode>
);
```

App.js

```
import {Route, Routes} from "react-router-dom"
import ComponentName from './pages/ComponentName';
function App() {
  return (
    <Routes>
      <Route path="/" element={<ComponentName/>} />
    </Routes>
  );
}
export default App;
```

Struktura aplikacji w projekcie

Aplikacja



<proj-name>/	1	1 <proj-name>/ – kontener projektu
node_modules/	2	2 node_modules – moduły Node używane w projekcie
mod1/ ...		3 src/ – główny katalog plików aplikacji
mod2/ ...		4 packages.json – konfiguracja– spis modułów node’a
.../ ...		5 pages/ – katalog* dla komponentów podstron Routera
src/	3	10 Main.js – komponent podstrony: główna
pages/	5	11 Form.js – komponent podstrony: formularz zgłoszenia
Main.js	10	12 Help.js – komponent podstrony: pomoc i pytania FAQ
Form.js	11	6 App.js – główny komponent aplikacji
Help.js	12	7 index.js – główny skrypt uruchamialny aplikacji
App.js	6	
index.js	7	
packages.json	4	

*stworzyć wskazany katalog

Przykładowy Router

Kod komponentu

App.js

```
...  
function App() {  
  return (  
    <Routes>  
      <Route path="/" element={<CasesList/>} />  
      <Route path="/form" element={<CasesForm/>} />  
      <Route path="/help" element={<Help/>} />  
      <Route path="/Panel" element={<Panel/>} />  
    </Routes>  
  );  
}
```

Dynamiczny adres

Kod obsługi Routera

App.js

```
...
function App() {
  return (
    <Routes>
      <Route path="/" element={<Main/>} />
      <Route path="/item/" element={<Static/>} />
      <Route path="/item/:id" element={<Dynamic/>} />
    </Routes>
  );
}
```

Dynamic.js

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

export function Dynamic() {
  return (
    <Link to="/item/1">Item 1</Link>
    <Link to="/item/2">Item 1</Link>
    <Link to="/item/3">Item 1</Link>
  )
}
```



```
this.questions = {}  
return { <answer /> }
```