React-router

npm install --save react-router-dom

http://www.example.com:80/path/to/myfile.html ?key1=value1&key2=value2#SomewhereInTheDocument

http://www.example.com:80/path/to/myfile.html?key1=value1&key2=value2#SomewhereInTheDocument

Протокол. Он отображает, какой протокол браузер должен использовать. Обычно это HTTP-протокол или его безопасная версия - HTTPS. Могут быть другие (mailto:, чтобы открыть почтовый клиент, или ftp: для запуска передачи файлов).

http://www.example.com:80/path/to/myfile.html?key1=value1&key2=value2#SomewhereInTheDocument

Домен. Какой веб-сервер должен быть запрошен.

http://www.example.com:80/path/to/myfile.html?key1=value1&key2=value2#SomewhereInTheDocument

Порт. технический параметр, используемый для доступа к ресурсам на веб-сервере.

http://www.example.com:80/path/to/myfile.html ?key1=value1&key2=value2#SomewhereInTheDocument

Путь. адрес ресурса на веб-сервере. В прошлом, адрес отображал местоположение реального файла в реальной директории на веб-сервере. В наши дни это чаще всего абстракция, позволяющая обрабатывать адреса и отображать тот или иной контент из баз данных.

http://www.example.com:80/path/to/myfile.html ?key1=value1&key2=value2#SomewhereInTheDocument

Параметры запроса. Дополнительные параметры, которые браузер сообщает вебсерверу. Эти параметры - список пар ключ/значение, которые разделены символом &.

http://www.example.com:80/path/to/myfile.html?key1=value1&key2=value2#SomewhereInTheDocument

Якорь. Это «ссылка» на другую часть того же самого ресурса. Якорь представляет собой вид "закладки" внутри ресурса, которая переадресовывает браузер на «заложенную» часть ресурса.

Основные компоненты и пропсы

```
// Components
<BrowserRouter />
<Route />
<Switch />
<Link />
<Redirect />
// HOC
withRouter(YourComponent)
// props
history
location
match
```

BrowserRouter

Link

```
const YourComponent = props => {
 // some logic
  return (
    <Link to="/path/to/somewhere/">
      <AnyComponentYouWant />
      <img src="..." />
      or some text
    </Link>
```

```
const App = () \Rightarrow \{
  return (
    <BrowserRouter>
      <Route path="/" component={Index} />
      <Route path="/render/" render={routerProps => <MyComp
{...routerProps} myProp={1234} />} />
      <Route path={{ pathname: '/location/like/object/', search: '?</pre>
key=value' }} component={Home} />
      <Route path="/as/child/">
        <ChildComponent />
      </Route>
    </BrowserRouter>
}
// components in Route can use router props
const Index = ({ location, history, match }) => { ... }
const MyComp = ({ location, history, match, myProp }) => { ... }
```

```
const Home = ({ history, location, match }) => {
    // ...
}
<Route path="/home/" component={Home} />
```

Любой компонент, который был отрисован компонентом Route, получает history, location, match в качестве пропсов

```
Dynamic paths
const App = () \Rightarrow \{
  return (
    <BrowserRouter>
      <Route path="/users/:userId">
        <Users />
      </Route>
    </BrowserRouter>
const Users = ({ match }) => {
  const { userId } = match.params;
  return <div>Current user: {userId}</div>
```

```
const App = () \Rightarrow {
  return (
    <BrowserRouter>
      <Route path="/">
        <Users />
      </Route>
      <Route path="/tasks/">
        <Tasks />
      </Route>
      <Route path="/tasks/:taskId/">
        <SpecificTask />
      </Route>
    </BrowserRouter>
```

pathname == '/tasks/123/'
Какие компоненты будут нарисованы?

```
const App = () \Rightarrow \{
  return (
    <BrowserRouter>
      <Route path="/">
        <Users />
      </Route>
      <Route path="/tasks/">
        <Tasks />
      </Route>
      <Route path="/tasks/:taskId/">
        <SpecificTask />
      </Route>
    </BrowserRouter>
```

pathname == '/tasks/123/' Какие компоненты будут нарисованы?

Bce 3: Users, Tasks, SpecificTask

```
const App = () \Rightarrow \{
  return (
    <BrowserRouter>
      <Route path="/">
        <Users />
      </Route>
      <Route path="/tasks/">
        <Tasks />
      </Route>
      <Route path="/tasks/:taskId/">
        <SpecificTask />
      </Route>
    </BrowserRouter>
```

pathname == '/tasks/123/'
Какие компоненты будут нарисованы?

Bce 3: Users, Tasks, SpecificTask

Рисуются все роуты сверху вниз без остановки.

```
const App = () \Rightarrow \{
  return (
    <BrowserRouter>
      <Route exact path="/">
        <Users />
      </Route>
      <Route exact path="/tasks/">
        <Tasks />
      </Route>
      <Route exact path="/tasks/:taskId/">
        <SpecificTask />
      </Route>
    </BrowserRouter>
```

pathname == '/tasks/'
Какие компоненты будут нарисованы?

Только Tasks.

Однако
<Route exact path=«/tasks/:taskId» /> будет проверен, но т.к. path не подходит
SpecificTask не будет нарисован.

Switch

Если роуты находятся в <Switch>, то будет нарисован первый подходящий, остальные не будут проверяться на совпадение path

Switch



Можно комбинировать! const App = () => (<BrowserRouter> <Route path="/tasks/" component={TasksHeader} /> <Switch> <Route exact path="/" component={Home} /> <Route exact path="/tasks/new" component={NewTask} /> <Route path="/tasks/new/preview" component={TaskPreview} /> <Route path="/tasks/:taskId" component={Task} /> </Switch> </BrowserRouter>);

Redirect

```
<Redirect to="/some/path/" />
```

Redirect

```
<Redirect from="/old/path" to="/new/path/" />
<Route exact path="/new/path" component={Home} />
```

Switch + Redirect

```
const App = () \Rightarrow \{
  return (
    <BrowserRouter>
      <Switch>
        <Route exact path="/" component={Home} />
        <Route exact path="/tasks/" component={Tasks} />
        <Route path="/tasks/:taskId" component={SpecificTask} />
        <Redirect to="/" />
      </Switch>
    </BrowserRouter>
```

location

```
location = {
  pathname: '/path/to/somewhere/',
  search: '?param=true&search=string',
  hash: '#anchor',
  state: {
    [key: string]: any
```

match

```
match = {
   params: { [key: string]: string }, // Key/value pairs parsed from the URL
corresponding to the dynamic segments of the path
   path: string, // The path pattern used to match. Useful for building nested
<Route>s
   url: string, // The matched portion of the URL. Useful for building nested
<Link>s
   isExact: boolean, // true if the entire URL was matched (no trailing
characters)
}
```

history

```
history = {
  push: (location, [state]) => Pushes a new entry onto the history
stack,
  replace: (path, [state]) => Replaces the current entry on the history
stack,
  ...
}
```

withRouter

```
const MySweetComponent = ({ history, location, match }) => {
 // do cool stuff
const WrappedSweetComponent = withRouter(MySweetComponent);
const App = () => (
  <BrowserRouter>
    <WrappedSweetComponent />
 </BrowserRouter>
);
```

withRouter

```
// MySweetComponent.jsx
const MySweetComponent = ({ history, location, match }) => {
  // do cool stuff
export default withRouter(MySweetComponent);
// App.jsx
import MySweetComponent from 'components/MySweetComponent';
const App = () \Rightarrow (
  <BrowserRouter>
    <MySweetComponent />
  </BrowserRouter>
);
```