4. ReactJS-HOL

Components

Posts.js

```
import React from 'react';

class Posts extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {
      posts: [],
      error: null
    };
  }

  loadPosts() {
    fetch('https://jsonplaceholder.typicode.com/posts')
      .then(response => response.json())
      .then(data => {
        this.setState({ posts: data });
      })
      .catch(error => {
        this.setState({ error: 'Failed to load posts' });
      });
  }

  componentDidMount() {
    this.loadPosts();
  }

  componentDidCatch(error, info) {
    alert('An error occurred while rendering posts.');
    console.error("Error caught in componentDidCatch:", error, info);
  }

  render() {
    const { posts, error } = this.state;

    return (
      <div>
```

```
        <h1>Posts</h1>
        {error ? (
          <p>{error}</p>
        ) : (
          posts.map(post => (
            <div key={post.id}>
              <h3>{post.title}</h3>
              <p>{post.body}</p>
            </div>
          ))
        )}
      </div>
    );
  }
}

export default Posts;
```

App.css

```
.App {
  text-align: center;
}

.App-logo {
  height: 40vmin;
  pointer-events: none;
}

@media (prefers-reduced-motion: no-preference) {
  .App-logo {
    animation: App-logo-spin infinite 20s linear;
  }
}

.App-header {
  background-color: #282c34;
  min-height: 100vh;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: calc(10px + 2vmin);
  color: white;
}

.App-link {
  color: #61dafb;
}

@keyframes App-logo-spin {
  from {
    transform: rotate(0deg);
  }
  to {
    transform: rotate(360deg);
  }
}
```

[App.js](App.js)

```
import './App.css';
import Posts from './components/Posts'; // ensure path is correct

function App() {
  return (
    <div className="App">
      <h1>Welcome to the Post App</h1>
      <Posts />
    </div>
  );
}

export default App;
```

App.test.js

```
import { render, screen } from '@testing-library/react';
import App from './App';

test('renders learn react link', () => {
  render(<App />);
  const linkElement = screen.getByText(/learn react/i);
  expect(linkElement).toBeInTheDocument();
});
```

Post.js

```
 class Post {
  constructor(id, title, body) {
    this.id = id;
    this.title = title;
    this.body = body;
  }
}

export default Post;
```

index.css

```
body {
  margin: 0;
  font-family: -apple-system, BlinkMacSystemFont, 'Segoe UI', 'Roboto', 'Oxygen',
    'Ubuntu', 'Cantarell', 'Fira Sans', 'Droid Sans', 'Helvetica Neue',
    sans-serif;
  -webkit-font-smoothing: antialiased;
  -moz-osx-font-smoothing: grayscale;
}

code {
  font-family: source-code-pro, Menlo, Monaco, Consolas, 'Courier New',
    monospace;
}
```

index.js

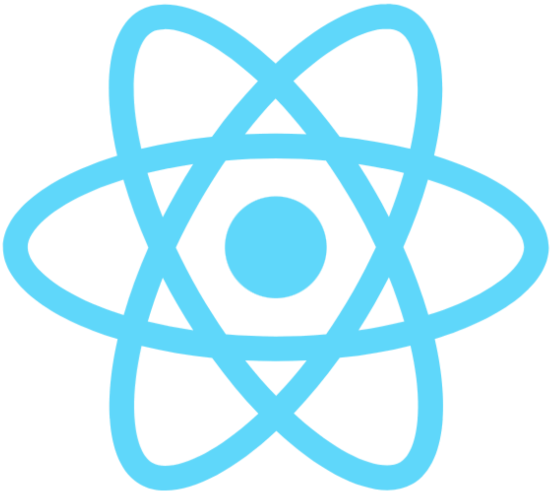
```
import React from 'react';
import ReactDOM from 'react-dom/client';
import './index.css';
import App from './App';
import reportWebVitals from './reportWebVitals';

const root = ReactDOM.createRoot(document.getElementById('root'));
root.render(
  <React.StrictMode>
```

```
    <App />
  </React.StrictMode>
);

// If you want to start measuring performance in your app, pass a function
// to log results (for example: reportWebVitals(console.log))
// or send to an analytics endpoint. Learn more: https://bit.ly/CRA-vitals
reportWebVitals();
```

logo.svg



reportWebVitals.js

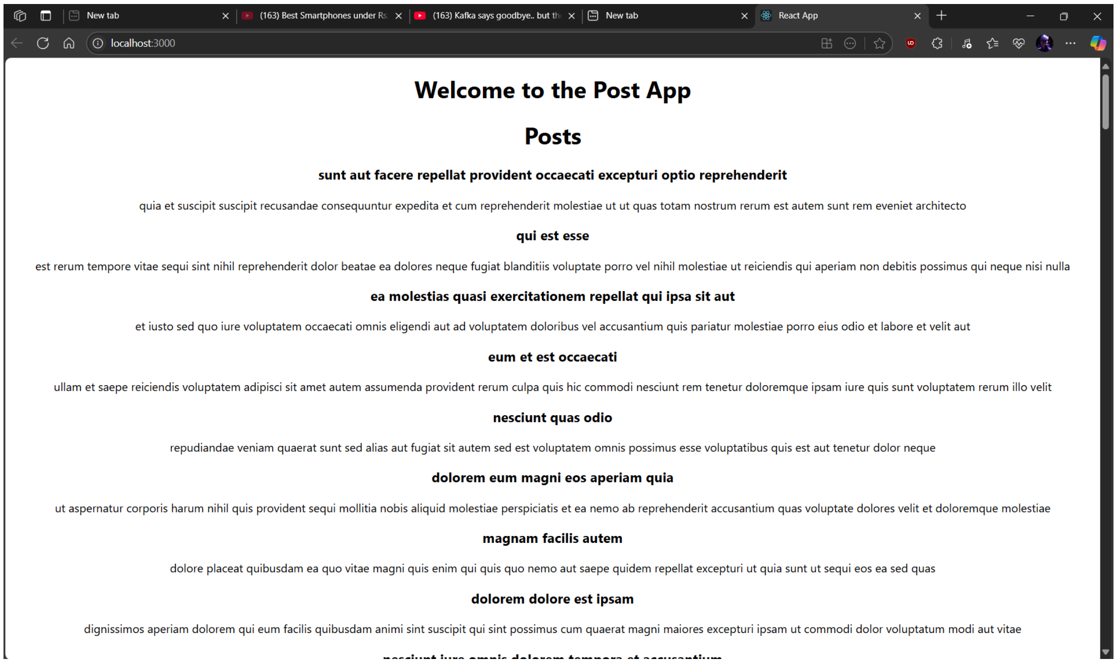
```
const reportWebVitals = onPerfEntry => {
  if (onPerfEntry && onPerfEntry instanceof Function) {
    import('web-vitals').then(({ getCLS, getFID, getFCP, getLCP, getTTFB }) => {
      getCLS(onPerfEntry);
      getFID(onPerfEntry);
      getFCP(onPerfEntry);
      getLCP(onPerfEntry);
      getTTFB(onPerfEntry);
    });
  }
};

export default reportWebVitals;
```

setupTests.js

```
// jest-dom adds custom jest matchers for asserting on DOM nodes.
// allows you to do things like:
// expect(element).toHaveTextContent(/react/i)
// learn more: https://github.com/testing-library/jest-dom
import '@testing-library/jest-dom';
```

Output:


New tab
(163) Best Smartphones under Rs.
(163) Kafka says goodbye.. but th
New tab
React App
localhost:3000

Welcome to the Post App

Posts

sunt aut facere repellat provident occaecati excepturi optio reprehenderit

quia et suscipit suscipit recusandae consequuntur expedita et cum reprehenderit molestiae ut ut quas totam nostrum rerum est autem sunt rem eveniet architecto

qui est esse

est rerum tempore vitae sequi sint nihil reprehenderit dolor beatae ea dolores neque fugiat blanditiis voluptate porro vel nihil molestiae ut reiciendis qui aperiam non debitis possimus qui neque nisi nulla

ea molestias quasi exercitationem repellat qui ipsa sit aut

et iusto sed quo iure voluptatem occaecati omnis eligendi aut ad voluptatem doloribus vel accusantium quis pariatur molestiae porro eius odio et labore et velit aut

eum et est occaecati

ullam et saepe reiciendis voluptatem adipisci sit amet autem assumenda provident rerum culpa quis hic commodi nesciunt rem tenetur doloremque ipsam iure quis sunt voluptatem rerum illo velit

nesciunt quas odio

repudiandae veniam quaerat sunt sed alias aut fugiat sit autem sed est voluptatem omnis possimus esse voluptatibus quis est aut tenetur dolor neque

dolorem eum magni eos aperiam quia

ut aspernatur corporis harum nihil quis provident sequi mollitia nobis aliquid molestiae perspiciatis et ea nemo ab reprehenderit accusantium quas voluptate dolores velit et doloremque molestiae

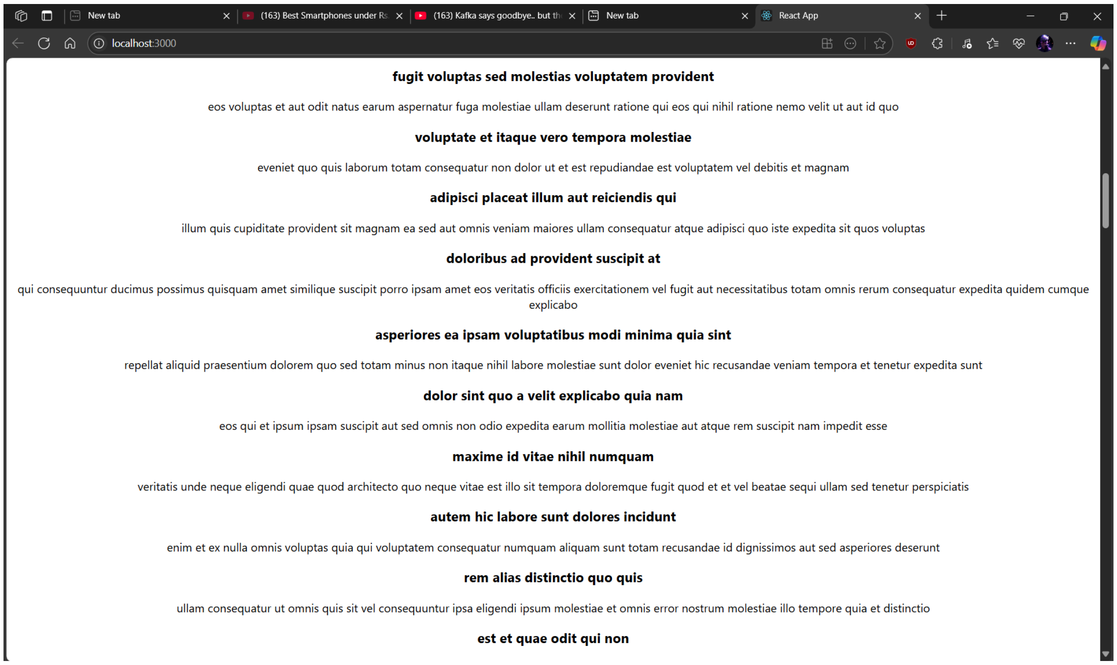
magnam facilis autem

dolore placeat quibusdam ea quo vitae magni quis enim qui quis quo nemo aut saepe quidem repellat excepturi ut quia sunt ut sequi eos ea sed quas

dolorem dolore est ipsam

dignissimos aperiam dolorem qui eum facilis quibusdam animi sint suscipit qui sint possimus cum quaerat magni maiores excepturi ipsam ut commodi dolor voluptatum modi aut vitae

nesciunt iure omnis dolorem tempora et accusantium


New tab
(163) Best Smartphones under Rs.
(163) Kafka says goodbye.. but th
New tab
React App
localhost:3000

fugit voluptas sed molestias voluptatem provident

eos voluptas et aut odit natus earum aspernatur fuga molestiae ullam deserunt ratione qui eos qui nihil ratione nemo velit ut aut id quo

voluptate et itaque vero tempora molestiae

eveniet quo quis laborum totam consequatur non dolor ut et est repudiandae est voluptatem vel debitis et magnam

adipisci placeat illum aut reiciendis qui

illum quis cupiditate provident sit magnam ea sed aut omnis veniam maiores ullam consequatur atque adipisci quo iste expedita sit quos voluptas

doloribus ad provident suscipit at

qui consequuntur ducimus possimus quisquam amet similique suscipit porro ipsam amet eos veritatis officiis exercitationem vel fugit aut necessitatibus totam omnis rerum consequatur expedita quidem cumque explicabo

asperiores ea ipsam voluptatibus modi minima quia sint

repellat aliquid praesentium dolorem quo sed totam minus non itaque nihil labore molestiae sunt dolor eveniet hic recusandae veniam tempora et tenetur expedita sunt

dolor sint quo a velit explicabo quia nam

eos qui et ipsum ipsam suscipit aut sed omnis non odio expedita earum mollitia molestiae aut atque rem suscipit nam impedit esse

maxime id vitae nihil numquam

veritatis unde neque eligendi quae quod architecto quo neque vitae est illo sit tempora doloremque fugit quod et et vel beatae sequi ullam sed tenetur perspiciatis

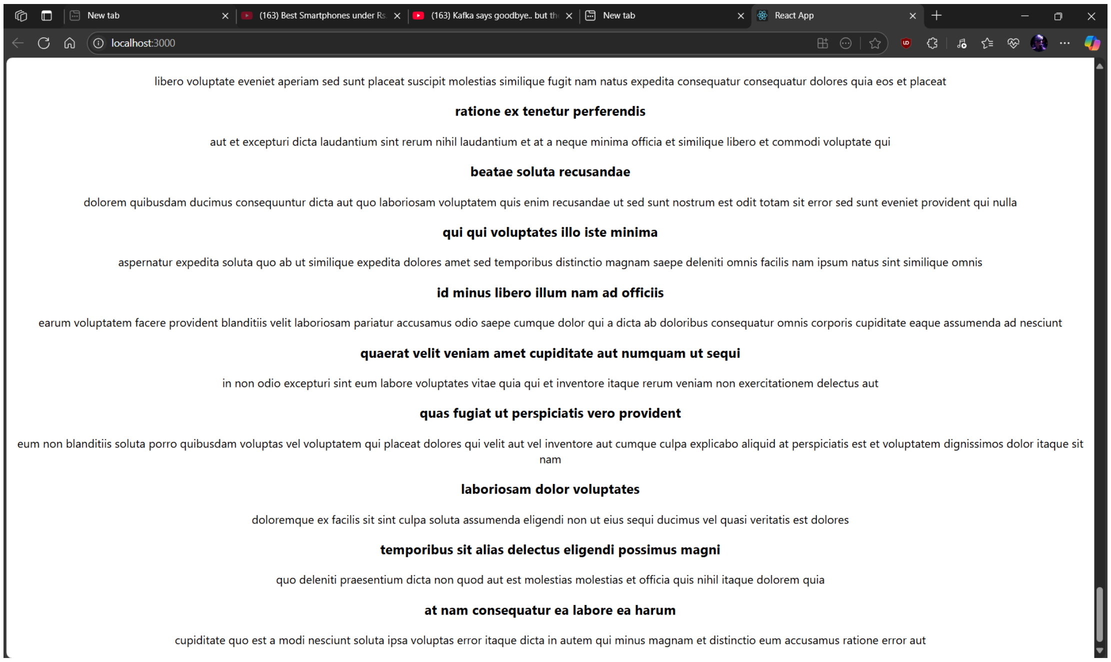
autem hic labore sunt dolores incidunt

enim et ex nulla omnis voluptas quia qui voluptatem consequatur numquam aliquam sunt totam recusandae id dignissimos aut sed asperiores deserunt

rem alias distinctio quo quis

ullam consequatur ut omnis quis sit vel consequuntur ipsa eligendi ipsum molestiae et omnis error nostrum molestiae illo tempore quia et distinctio

est et quae odit qui non


New tab
(163) Best Smartphones under Rs
(163) Kafka says goodbye.. but th
New tab
React App
localhost:3000

libero voluptate eveniet aperiam sed sunt placeat suscipit molestias similique fugit nam natus expedita consequatur consequatur dolores quia eos et placeat

ratione ex tenetur perferendis

aut et excepturi dicta laudantium sint rerum nihil laudantium et at a neque minima officia et similique libero et commodi voluptate qui

beatae soluta recusandae

dolorem quibusdam ducimus consequuntur dicta aut quo laboriosam voluptatem quis enim recusandae ut sed sunt nostrum est odit totam sit error sed sunt eveniet provident qui nulla

qui qui voluptates illo iste minima

aspernatur expedita soluta quo ab ut similique expedita dolores amet sed temporibus distinctio magnam saepe deleniti omnis facilis nam ipsum natus sint similique omnis

id minus libero illum nam ad officiis

earum voluptatem facere provident blanditiis velit laboriosam pariatur accusamus odio saepe cumque dolor qui a dicta ab doloribus consequatur omnis corporis cupiditate eaque assumenda ad nesciunt

quaerat velit veniam amet cupiditate aut numquam ut sequi

in non odio excepturi sint eum labore voluptates vitae quia qui et inventore itaque rerum veniam non exercitationem delectus aut

quas fugiat ut perspiciatis vero provident

eum non blanditiis soluta porro quibusdam voluptas vel voluptatem qui placeat dolores qui velit aut vel inventore aut cumque culpa explicabo aliquid at perspiciatis est et voluptatem dignissimos dolor itaque sit nam

laboriosam dolor voluptates

doloremque ex facilis sit sint culpa soluta assumenda eligendi non ut eius sequi ducimus vel quasi veritatis est dolores

temporibus sit alias delectus eligendi possimus magni

quo deleniti praesentium dicta non quod aut est molestias molestias et officia quis nihil itaque dolorem quia

at nam consequatur ea labore ea harum

cupiditate quo est a modi nesciunt soluta ipsa voluptas error itaque dicta in autem qui minus magnam et distinctio eum accusamus ratione error aut