การสร้างหน้า Login ด้าน Client

สร้างไดเร็กทอรีสำหรับโปรเจคใหม่

- สร้างไดเร็กทอรี loginExample
- รัน npm init เพื่อสร้าง package.json
- ย้ายไปยังไดเร็กทอรี loginExample
- สร้างไดเร็กทอรี client และสร้าง react app โดยใช้คำสั่ง create-react-app client

หน้า Homepage และ หน้า login ในส่วนของ client

การใช้ react-router เพื่อสร้าง routing path

React Router แบ่งออกเป็น 3 packages คือ react-router, react-router-native และ react-router-dom โดย react-router เป็นส่วน core-routing components และฟังก์ชัน และอีก 2 packages สนับสนุนการทำงานภายใต้สิ่งแวดล้อมของ browser และ mobile กรณีของเว็บ เราใช้ react-router-dom

- ติดตั้ง react-router-dom: npm install --save react-router-dom

สำหรับ Browser ใช้ BrowserRouter เพื่อสนับสนุนการร้องขอหน้าเพจที่เป็น dynamic (Dynamic Website) และใช้ <HashRouter> สำหรับหน้าเว็บสถิตย์ (Static Website)

การใช้ Routing:

Router component ภายในมีเพียง 1 child element เราจึงใช้ App เป็น child สำหรับหน้าหลักของ react (index.js)

```
import React from 'react';
import ReactDOM from 'react-dom';
import { BrowserRouter } from 'react-router-dom';
import App from './App';
import registerServiceWorker from './registerServiceWorker';

ReactDOM.render(
   <BrowserRouter><App /></BrowserRouter>,
   document.getElementById('root')
);
registerServiceWorker();
```

- กำหนด routing สำหรับไปยังหน้าเพจต่าง ๆ โดยใช้ Route ของ react-router-dom ซึ่งสามารถกำหนดเส้นทางและ component ที่จะอ้างถึง ด้วย props: path และ component ตามลำดับ เช่น ถ้าต้องการกำหนดเส้นทาง /login ให้อ้างไปยัง component LoginPage ทำได้โดย

```
<Route path="/login" component={LoginPage} />
```

ซึ่งจะ match ทั้ง /login หรือ /login/user ฯลฯ แต่จะไม่ match กับ / แต่ถ้าต้องการให้ match แบบตรงตัวเท่านั้นให้ระบุ exact เพิ่มไว้ด้วย

กรณีตัวอย่างกำหนดให้ App.js มี routing 2 เส้นทางคือ root (/) ไปยัง HomePage และ /login ไปยัง LoginPage จะได้โค้ดเป็น

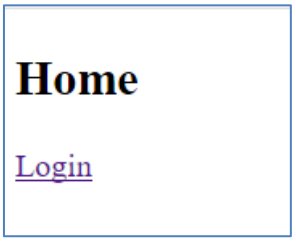
```
import React from 'react';
```

```
import { Route } from 'react-router-dom';
import HomePage from './components/pages/HomePage';
import LoginPage from './components/pages/LoginPage';

const App = () => (
  <div className="ui container" >
    <Route exact path="/" component={HomePage} />
    <Route exact path="/login" component={LoginPage} />
  </div>
);
export default App;
```

รายละเอียดเพิ่มเติมอ่านได้ที่ https://reacttraining.com/react-router/web/guides/philosophy

- การกำหนดการเชื่อม (link) สำหรับเป็น anchor element เพื่อให้สามารถคลิกแล้วย้ายไปยัง component เหล่านั้นได้ กำหนดได้โดยใช้ component: Link ของ react-router-dom ซึ่งจะ load เพียงส่วนของ component นั้น (แตกต่างจาก <a> ซึ่งจะ load หรือ reload ทั้งหน้าเพจใหม่)

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

const HomePage = () => (
  <div>
    <h1>Home</h1>
    <Link to="/login">Login</Link>
  </div>
);

export default HomePage;
```



สร้างหน้า HomePage อย่างง่าย

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

const HomePage = () => (
  <div>
    <h1>Home</h1>
    <Link to="/login">Login</Link>
  </div>
);

export default HomePage;
```

เพิ่มการตกแต่งโดย semantic-ui-react

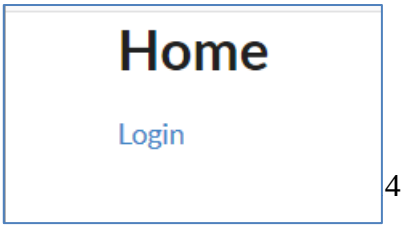
ดูเพิ่มเติมที่ (https://semantic-ui.com/, https://react.semantic-ui.com/introduction)

- ติดตั้ง semantic-ui-react: npm install --save semantic-ui-react

semantic-ui-react เป็น UI framework สำหรับการทำงานกับ react มีองค์ประกอบ UI ต่าง ๆ เช่น Menu, Form ฯลฯ เพื่อการใช้งาน

การตกแต่ง container:

- เพิ่มการใช้ stylesheet ใน index.js โดย **`import 'semantic-ui-css/semantic.min.css';`**



- ปรับแต่ง container ของ App โดยกำหนด class ให้ div เป็น **`<div className="ui container">`**

เพิ่มเมนู

- สร้างเมนู NavMenu (NavMenu.js) ดูการใช้เมนูที่ https://react.semantic-ui.com/collections/menu

Menu.Item มี prop as ใช้เพื่อกำหนดชื่อฟังก์ชันหรือ element ที่จะให้ทำงาน เราจึงสามารถใช้ Link และกำหนด prop อื่น เช่น to exact ให้กับมันได้

```
import React from 'react';
import { Menu } from 'semantic-ui-react';
import { Link } from 'react-router-dom';

const NavMenu = () => (
  <Menu pointing secondary>
    <Menu.Item as={Link} exact to="/">Home</Menu.Item>
    <Menu.Menu position='right'>
       <Menu.Item as={Link} exact to="/login">Login</Menu.Item>
    </Menu.Menu>
  </Menu>
);

export default NavMenu;
```

เพิ่มโค้ดใน App ให้ใช้ Menu

```
import React from 'react';
import { Route } from 'react-router-dom';
import HomePage from './components/pages/HomePage';
import LoginPage from './components/pages/LoginPage';
import NavMenu from './components/pages/NavMenu';

const App = () => (
  <div className="ui container">
    <header>
      <NavMenu />
    </header>
    <section>
      <Route path="/" exact component={HomePage} />
      <Route path="/login" exact component={LoginPage} />
    </section>
  </div>
);

export default App;
```

แก้ไขให้เมนูแสดง active link

และเพื่อกำหนด link ที่ active สามารถใช้ NavLink ของ router แทน Link โดยกำหนด prop activeClassName='active' เพื่อให้เมื่อเปลี่ยนไปยัง link ที่หน้าตรงกันนั้นจะแสดงให้เห็นว่า active ด้วย

```
import React from 'react';
import { Menu } from 'semantic-ui-react';
import { NavLink } from 'react-router-dom';

const NavMenu = () => (
```

```
  <Menu pointing secondary>
    <Menu.Item as={NavLink} exact to="/" activeClassName='active'>Home</Menu.Item>
    <Menu.Menu position='right'>
       <Menu.Item as={NavLink} exact to="/login"
activeClassName='active'>Login</Menu.Item>
    </Menu.Menu>
  </Menu>
);

export default NavMenu;
```

สร้าง react: Login Form โดยใช้ semantic-ui-react ช่วย

ดูเพิ่มเติมที่ https://react.semantic-ui.com/collections/form

- สร้างฟอร์มสำหรับการ login โดยมีข้อมูล state คือ email และ password

```
import React from 'react';
import { Form, Button } from 'semantic-ui-react';

class LoginForm extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {
      data: { email: '', password: '' },
    };
  }

  onChange = (e) => {
    this.setState({ data: { ...this.state.data, [e.target.name]: e.target.value } });
  }

  render() {
    const { data } = this.state;
    return (
      <Form>
        <Form.Field>
          <label htmlFor="email">Email
            <input
              type="email"
              id="email"
              name="email"
              placeholder="your@email.com"
              value={data.email}
              onChange={this.onChange}
            />
          </label>
        </Form.Field>
        <Form.Field>
          <label htmlFor="password">Password
            <input
              type="password"
              id="password"
              name="password"
              placeholder="password"
              value={data.password}
              onChange={this.onChange}
```

```
            />
          </label>
        </Form.Field>
        <Button>Submit</Button>
      </Form>
    );
  }
}

export default LoginForm;
```

เพิ่มเติมให้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเมื่อ submit ฟอร์ม โดยใช้ validator

- ติดตั้ง validator และ prop-types: npm install --save validator prop-types
- สร้าง component InlineError เพื่อแสดงข้อความ error โดย InlineError ใช้ PropTypes ตรวจสอบว่าได้ส่ง prop ที่เหมาะสม ในที่นี้คือ text ที่มีชนิดเป็น string มาให้ component นี้

```
import React from 'react';
import PropTypes from 'prop-types';

const InlineError = ({ text }) => <span style={{ color: '#9f3a38' }}>{ text }</span>;

InlineError.propTypes = {
  text: PropTypes.string.isRequired,
};

export default InlineError;
```

- ปรับปรุงการทำ submit ฟอร์มให้ตรวจสอบข้อมูล โดยเพิ่มฟังก์ชัน onSubmit ตรวจสอบความถูกต้องโดยเรียกใช้ฟังก์ชัน validate

```
  onSubmit = () => {
    const errors = this.validate(this.state.data);
    this.setState({ errors });
  }
```

- ฟังก์ชัน validate กรณีพบความผิดพลาด เพิ่ม errors ที่ผิดพลาดนั้นเข้ากับ state ของ component

```
  validate = (data) => {
    const errors = {};
    if (!Validator.isEmail(data.email)) errors.email = 'Invalid email';
    if (!data.password) errors.password = 'Cannot be blanked';
    return errors;
  }
```

- เพิ่มข้อความกรณีที่มีความผิดพลาดเข้ากับแต่ละ element ของฟอร์ม เช่นกรณี email ผิดพลาด

```
{errors.email && <InlineError text={errors.email} />}
```

โค้ดของ LoginForm เมื่อปรับปรุงแล้วจะได้ดังนี้

```
import React from 'react';
import { Form, Button } from 'semantic-ui-react';
import Validator from 'validator';
import InlineError from './InlineError';
```

```
class LoginForm extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {
      data: { email: '', password: '' },
      loading: false,
      errors: {},
    };
  }

  onChange = (e) => {
    this.setState({ data: { ...this.state.data, [e.target.name]: e.target.value } });
  }
  onSubmit = () => {
    const errors = this.validate(this.state.data);
    this.setState({ errors });
  }

  validate = (data) => {
    const errors = {};
    if (!Validator.isEmail(data.email)) errors.email = 'Invalid email';
    if (!data.password) errors.password = 'Cannot be blanked';
    return errors;
  }

  render() {
    const { data, errors } = this.state;
    return (
      <div>
        <h1>Login Page</h1>
      <div>
        <h1>Login Page</h1>
        <Form onSubmit={this.onSubmit}>
          <Form.Field error={!!errors.email}>
            <label htmlFor="email">Email
              <input
                type="email"
                id="email"
                name="email"
                placeholder="your@email.com"
                value={data.email}
                onChange={this.onChange}
              />
              {errors.email && <InlineError text={errors.email} />}
            </label>
          </Form.Field>
          <Form.Field error={!!errors.password}>
            <label htmlFor="password">Password
              <input
                type="password"
                id="password"
                name="password"
                placeholder="password"
                value={data.password}
                onChange={this.onChange}
              />
              {errors.password && <InlineError text={errors.password} />}
            </label>
          </Form.Field>
```

```
          <Button primary>Submit</Button>
        </Form>
      </div>
    );
  }
}

export default LoginForm;
```

ทดสอบการทำงาน กรณีไม่กรอกข้อมูล กรอก email ไม่ถูกต้อง กรณีกรอกข้อมูลถูกต้อง

- ปรับปรุงโค้ด onSubmit กรณีไม่มีข้อมูลผิดพลาดให้ส่งข้อมูลกลับไปยังหน้าเรียกใช้ component นี้ผ่านฟังก์ชัน this.props.submit

```
  onSubmit = () => {
    const errors = this.validate(this.state.data);
    this.setState({ errors });
    if (Object.keys(errors).length === 0) {
      this.props.submit(this.state.data);
    }
  }
```

- เพิ่มโค้ดการตรวจสอบการส่ง props submit ที่มีชนิดเป็นฟังก์ชัน มาให้ โดย

```
import PropTypes from 'prop-types';
```

และเพิ่มโค้ดการตรวจสอบใน LoginForm.js ด้วย

```
LoginForm.propTypes = {
  submit: PropTypes.func.isRequired,
};
```

สร้าง react: LoginPage ที่รับข้อมูลจาก LoginForm

```
import React from 'react';
import LoginForm from '../forms/LoginForm';

class LoginPage extends React.Component {
  submit = (data) => {
    console.log(data);
  }
  render() {
    return (
      <LoginForm submit={this.submit} />
    );
  }
}

export default LoginPage;
```

การสร้าง api ด้าน Server

เปิด console สำหรับทำงานกับ Server

- ย้ายไปยังไดเร็กทอรี loginExample
- ติดตั้ง express, path, body-parser
- สร้างไดเร็กทอรี server

สร้าง Server เพื่อให้ทำงานกับ react client

- สร้างไฟล์ index.js ภายใต้ไดเร็กทอรี server

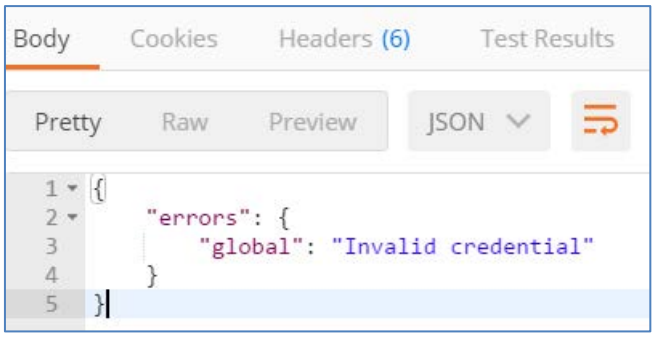
```
var express = require('express');
var path = require('path');
var bodyParser = require('body-parser');

var app = express();
app.use(bodyParser.json()); // for parsing application/json
app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: true }));
// for parsing application/x-www-form-urlencoded

var port = 4000;

app.post('/api/signup', (req, res) => {
  res.status(404).json({errors: {global: "Invalid credential"}});
});

app.get("/*", (req, res) => {
  res.sendFile(path.join(__dirname, "index.html"));
});

app.listen(port, function() { console.log(`start http server on ${port}`); });
```

- แก้ไข package.json ของ server ในส่วน scripts ให้เป็น

```
  "scripts": {
    "start": "node server/index.js",
    "server": "nodemon server/index.js"
  },
```

ทดสอบการทำงานกับ postman โดยเรียก post method บน host- http://localhost:4000/api/signup

ผลลัพธ์ที่ได้ควรเป็น



ย้อนกลับไปแก้ไขโค้ดของ react client

โดยให้ฟังก์ชัน submit ของ LoginPage.js ร้องขอไปยัง express server

```
  submit = (data) => {
    // verify user with the server
    return fetch('/api/signup', {
      method: 'POST',
      body: JSON.stringify(data),
      headers: new Headers({ 'Content-Type': 'application/json' }),
    })
      .then((resp) => {
        const json = resp.json();
        if (resp.status >= 200 && resp.status < 300) {
          return json;
        }
        return json.then((err) => { throw err; });
      });
  };
```

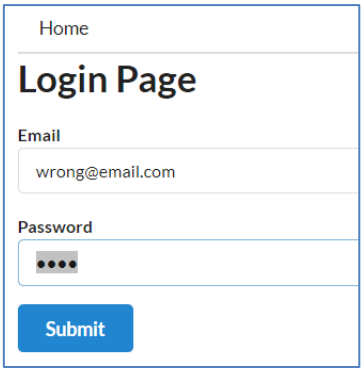
ซึ่งเมื่อเรา return fetch ที่ได้ซึ่งอยู่ในรูปของ Promise ทำให้ LoginForm ซึ่งเรียกใช้ฟังก์ชัน submit สามารถประมวลผลในกรณีผิดพลาดต่อได้ ทำให้แก้ไขโค้ดในส่วนฟังก์ชัน onSubmit ใน LoginForm.js ได้เป็น

```
1.    onSubmit = () => {
2.      const errors = this.validate(this.state.data);
3.      this.setState({ errors });
4.      if (Object.keys(errors).length === 0) {
5.
6.        this.props.submit(this.state.data)
7.          .catch((err) => {
8.            this.setState({ errors: err.errors });
9.          });
10.     }
11.   }
```

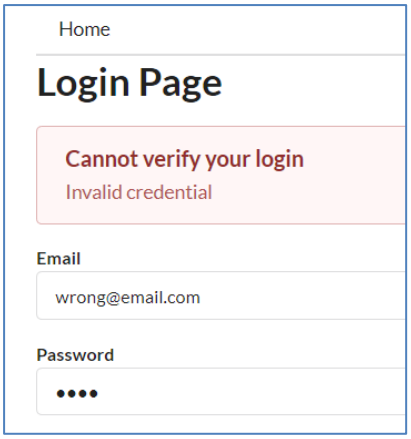
ปรับปรุงโค้ดของ LoginForm ในส่วนของ Form แสดงการ Loading และแสดง Error หากได้รับความผิดพลาดตอบกลับมาจากเซิร์ฟเวอร์

```
        <Form onSubmit={this.onSubmit} loading={loading}>
          { errors.global && (
            <Message negative>
              <Message.Header>Cannot verify your login</Message.Header>
              <p>{errors.global}</p>
            </Message>) }
          <Form.Field error={!!errors.email}>
// ละส่วนที่เหลือ
```

ในตอนนี้ หากทดลองให้ทำงาน เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบจาก validate ได้ (ผ่านเงื่อนไขในบรรทัดที่ 4) จะเรียกฟังก์ชัน submit ที่ได้จาก props ทำให้ไปเรียการทำงานของฟังก์ชัน submit ใน LoginPage และได้รับผลตอบรับเป็น 404 error (ตามการทำงานของส่วน /api/signup ของเซิร์ฟเวอร์)



ชื่อผู้ใช้ไม่ถูกต้อง แสดงความผิดพลาด



แก้ไข Server เพื่อให้ตรวจสอบ email และ password

แก้ไขการทำงานของเซิร์ฟเวอร์ให้ตรวจสอบการยืนยันตน หากผิดพลาดส่ง HTTP Response status 404 ไม่เช่นนั้นคืน status 200 พร้อมข้อมูล email ของ user (ซึ่งถ้าต้องการ จะสามารถเพิ่มข้อมูลอื่นๆ ได้ในอนาคต)

โดยจะสมมติผู้ใช้ที่มี email เป็น yao@cs.com และมี password เป็น mySecret และเมื่อเข้ารหัสโดยใช้ bcrypt จะมีรหัสที่ใช้เก็บใน password ดังโค้ดในบรรทัดที่ 4

```
1.  var encrypt = require('./encryptModule');
2.  var database = [{
3.    email: 'yao@cs.com',
4.    password: '$2a$10$LiliyJwXf93YanqqKpHZQ.jkjdpWbSvlsIUhsa0bcizT5ImwDex/e',
5.    plaintext: 'mySecret',
6.  }];
7.
8.  var express = require('express');
9.  var path = require('path');
10. var bodyParser = require('body-parser');
11.
12. var app = express();
13. app.use(bodyParser.json()); // for parsing application/json
14. app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: true })); // for parsing
    application/x-www-form-urlencoded
15.
16. var port = 4000;
17.
18. var checkLogin = async function(user, pwd) {
19.   var dbUser = database.find(({email}) => email === user);
20.   if (!dbUser) return false;
21. //  return encrypt.compareSyncPassword(pwd, dbUser.password);
22.   return encrypt.comparePassword(pwd, dbUser.password);
23. }
24.
25. app.post('/api/signup', (req, res) => {
26.   const {email, password} = req.body;
27.   if (!email || !password) {
28.     res.status(404).json({errors: {global: "Invalid credential"}});
29.   } else {
30.     checkLogin(email, password)
```

```
31.       .then(checked => {
32.         if (checked) {
33.           console.log(email + " logged in");
34.           res.status(200).json({user: {email: email}});
35.         }
36.         else {
37.           res.status(404).json({errors: {global: "Invalid credential"}});
38.         }
39.       });
40. }});
41.
42. app.get("/*", (req, res) => {
43.   res.sendFile(path.join(__dirname, "index.html"));
44. });
45.
46. app.listen(port, function() { console.log(`start http server on ${port}`); });
```

ส่วนโค้ดการทำ encrypt และ compare รหัส password (encryptModule.js)

```
1.  var bcrypt = require('bcrypt');
2.
3.  var encrypt = {
4.    encryptPwd: function(password, callback) {
5.      bcrypt.genSalt(10, function(err, salt) {
6.        if (err) return callback(err);
7.        bcrypt.hash(password, salt, function(err, hash) {
8.          return callback(err, hash);
9.        });
10.   })},
11.
12.   comparePassword: async function(password, encPwd) {
13.       return await bcrypt.compare(password, encPwd);
14.   },
15.   compareSyncPassword: function(password, encPwd) {
16.       return bcrypt.compareSync(password, encPwd);
17.   },
18. }
19.
20. module.exports = encrypt;
```

แก้ไข Client ให้รองรับการยืนยันตนกรณี account ถูกต้อง

เพื่อเลือกแสดงกรณีที่ login ได้ถูกต้องให้ย้ายการทำงานไปยังหน้า SecretPage เราสามารถใช้เงื่อนไขสำหรับการแสดงผล (Conditional Rendering) (ดูเพิ่มเติมที่ https://reactjs.org/docs/conditional-rendering.html) เพื่อเลือกแสดงผลตามเงื่อนไข

เพิ่มเติม Route เพื่อให้กรองสิทธิก่อนเข้าใช้ และสร้างหน้าเพจตัวอย่างที่จะใช้ได้เมื่อมีสิทธิเท่านั้น โดย

- สร้าง PrivateRoute เพื่อใช้เป็นตัวครอบ (wrap) หน้าเพจที่ต้องผ่านการตรวจสอบสิทธิจึงจะมีสิทธิเข้าใช้ได้ กรณีที่ยังไม่มีสิทธิให้ทำ Redirect ไปยัง path ที่ต้องการ (เช่น LoginPage)

ฟังก์ชัน PrivateRoute.js

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

```
import PropTypes from 'prop-types';

const PrivateRoute = ({ component: Component, redirectTo, ...rest }) => {
  const { isAuthenticated } = rest;
  return (
    <Route
      {...rest}
      render={(routeProps) => { return isAuthenticated ?
        (<Component {...routeProps} />) :
        (<Redirect to={{ pathname: redirectTo, state: { from: routeProps.location } }}
/>);
      }}
    />
  );
};

PrivateRoute.propTypes = {
  isAuthenticated: PropTypes.bool.isRequired,
};

export default PrivateRoute;
```

- สร้างหน้าเพจ SecretPage เพื่อใช้เป็นตัวอย่างหน้าที่ต้องมีสิทธิก่อนจึงเข้าใช้งานได้

หน้าเพจ SecretPage.js

```
import React from 'react';

const SecretPage = () => (
  <div>
    <h1>SecretPage</h1>
    This is a special page; can be used after login.
  </div>
);

export default SecretPage;
```

แก้ไขโค้ดของ App.js

- เปลี่ยนจากฟังก์ชันคอมโพเน้นต์เป็นคลาส เพื่อรองรับการทำงานกับ state
- กำหนด state สำหรับ user และการมีสิทธิ (isAuthorized) พร้อมกำหนดฟังก์ชันสำหรับเปลี่ยนค่า setAuth ใน App ซึ่งเป็น parent component
- เปลี่ยน Route ของ LoginPage ให้ส่ง props ฟังก์ชันและค่าการมีสิทธิจาก parent ไปได้
- กำหนด PrivateRoute สำหรับหน้า SecretPage เพื่อเป็นตัวอย่างการทำงาน

โค้ดใหม่ของ App.js ที่ได้เป็นดังนี้

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

import HomePage from './components/pages/HomePage';
import LoginPage from './components/pages/LoginPage';
import SecretPage from './components/pages/SecretPage';
import NavMenu from './components/pages/NavMenu';
```

```
import PrivateRoute from './PrivateRoute';

class App extends React.Component {
  state = { isAuthenticated: false, user: {} };
  setAuth = (data) => {
    this.setState({ isAuthenticated: true, user: data.user });
  };

  render() {
    const state = this.state;
    return (
      <div className="ui container">
        <header>
          <NavMenu />
        </header>
        <section>
          <Route path="/" exact component={HomePage} />
          <Route path="/login" exact render={ () =>
            <LoginPage setAuth={this.setAuth} isAuthenticated={state.isAuthenticated}
/>}
          />
          <PrivateRoute path="/secretPage" component={SecretPage} user={state.user}
            redirectTo="/login" isAuthenticated={state.isAuthenticated}
          />
        </section>
      </div>
    );
  }
}

export default App;
```

แก้ไขโค้ดของ LoginPage.js

เพื่อให้รองรับเงื่อนไขการเลือกแสดง Component เราจะปรับปรุงโค้ดของ LoginPage ใหม่ โดย

- สร้างตัวแปร สำหรับกำหนดเงื่อนไข authResponse โดยให้มีค่าเริ่มต้นเป็นค่าที่ได้รับจาก props.isAuthorized
- เพิ่มโค้ดส่วนตรวจสอบกรณีรหัสผู้ใช้ถูกต้อง
- สร้างเงื่อนไขการแสดงผล ถ้าผ่านตรวจสอบสิทธิย้ายไปหน้า SecretPage ถ้าไม่เช่นนั้นไปยัง LoginForm

แก้ไขหน้า LoginPage.js ให้ลองรับเงื่อนไข

```
import React from 'react';
import PropTypes from 'prop-types';
import { Redirect } from 'react-router-dom';

import LoginForm from '../forms/LoginForm';

class LoginPage extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = { authResponse: props.isAuthenticated };
  }
```

```
  // verify user with the server
  submit = (data) => {
    return fetch('/api/signup', {
      method: 'POST',
      body: JSON.stringify(data), // can use either `string` or {object}!
      headers: new Headers({ 'Content-Type': 'application/json' }),
    })
      .then((resp) => {
        const json = resp.json();
        if (resp.status >= 200 && resp.status < 300) {
          json.then((user) => {
            this.props.setAuth(user);
            this.setState({ authResponse: true });
          });
        } else {
          return json.then((err) => { throw err; });
        }
      });
  }


  render() {
    const { authResponse } = this.state;
    if (!authResponse) {
      return (<LoginForm submit={this.submit} />);
    }
    // else
    return (<Redirect to={{ pathname: '/secretPage', }} />);
  }
}

LoginPage.propTypes = {
  setAuth: PropTypes.func.isRequired,
  isAuthenticated: PropTypes.bool.isRequired,
};

export default LoginPage;
```

เมื่อทดสอบ โดยการ login ให้ถูกต้องจะย้ายการทำงานไปยังหน้า SecretPage และหากกดเมนู Home และกด login ในหน้า Home หรือกด Login ที่เมนูจะแสดงหน้า SecretPage อย่างไรก็ตามหากทำ refresh หน้าจะพบว่า state ของการมีสิทธินั้นจะถูก reset ต้อง login ใหม่