

9. 컴퍼넌트 스타일링

- React에서 컴퍼넌트를 스타일링할 때는 다양한 방식을 사용할 수 있다.
 1. 일반 CSS
 2. `sass` : CSS 전처리기(pre processor)중 하나로 확장된 CSS 문법을 사용하여 보다 쉽게 작성을 도와 준다.
 3. CSS Module : 스타일을 작성할 때 CSS클래스가 다른 CSS클래스와 충돌하지 않도록 고유명을 자동으로 생성해 주는 옵션
 4. styled-components : 스타일을 JavaScript파일에 내장시키는 방식으로 스타일을 작성함과 동시에 스타일을 적용
- CSS를 작성할 때 가장 중요한 점은 CSS클래스를 중복되지 않게 작성하는 것이다.
- CSS중복을 막기 위해 특별한 규칙을 사용하는 것과 CSS selector를 활용하는 것이다.

9.1 일반 CSS

9.1.1 Naming Rule

- BEM Naming 방식은 CSS방법론 중 하나로 이름을 지을 때 일종의 규칙을 준수하는 것이다.

9.1.2 CSS Selector

- CSS Selector를 사용하면 CSS 클래스속 특정 클래스 내부에 있는 경우에 스타일을 적용할 수 있다.

9.2 Sass사용하기

- Sass(Syntactically Awesome Style Sheets)는 CSS 전처리기로 복잡한 작업을 쉽게 해 주고
- 스타일코드의 재활용성을 높여 주고 코드의 가독성을 높여서 유지보수를 더욱 쉽게 해 준다.
- create-react-app 구버전에서는 별도 추가작업을 필요했지만 V2버전부터는 별도의 추가없이 바로 사용할 수 있다.
- Sass는 두 가지 확장자 `.scss`와 `.sass`를 지원 차이점은
 - `.sass`는 중괄호와 세미콜론을 사용하지 않는다.
 - `.scss`는 기존 문법과 크게 다르지 않다., 보통 `scss` 문법을 더 많이 사용
- 라이브러리를 설치 `yarn add sass`

src/React0901Sass.scss

```
// 변수선언
$red: #fa5252;
$orange: #fd7e14;
$yellow: #fcc419;
```

```

$green: #40c057;
$blue: #339af0;
$indigo: #5c7cfa;
$violet: #7950f2;

//믹스인 만들기(재사용되는 스타일 블록을 함수처럼 사용가능)
@mixin square($size) {
  $calculated: 32px * $size;
  width: $calculated;
  height: $calculated;
}

.React0901Sass {
  display: flex;
  .box {
    background: red; // 일반 CSS 예선 .SassComponent .box 와 마찬가지로
    cursor: pointer;
    transition: all 0.3s ease-in;
    &.red {
      // .red 클래스가 .box 와 함께 사용 됐을 때
      background: $red;
      @include square(1);
    }
    &.orange {
      background: $orange;
      @include square(2);
    }
    &.yellow {
      background: $yellow;
      @include square(3);
    }
    &.green {
      background: $green;
      @include square(4);
    }
    &.blue {
      background: $blue;
      @include square(5);
    }
    &.indigo {
      background: $indigo;
      @include square(6);
    }
    &.violet {
      background: $violet;
      @include square(7);
    }
    &:hover {
      // .box 에 마우스 올렸을 때
      background: black;
    }
  }
}

```

mysrc/React0901Sass.js

```
import './React0901Sass.scss'

const React0901Sass = () => {
  return (
    <div className="React0901Sass">
      <div className="box red" />
      <div className="box orange" />
      <div className="box yellow" />
      <div className="box green" />
      <div className="box blue" />
      <div className="box indigo" />
      <div className="box violet" />
    </div>
  );
};

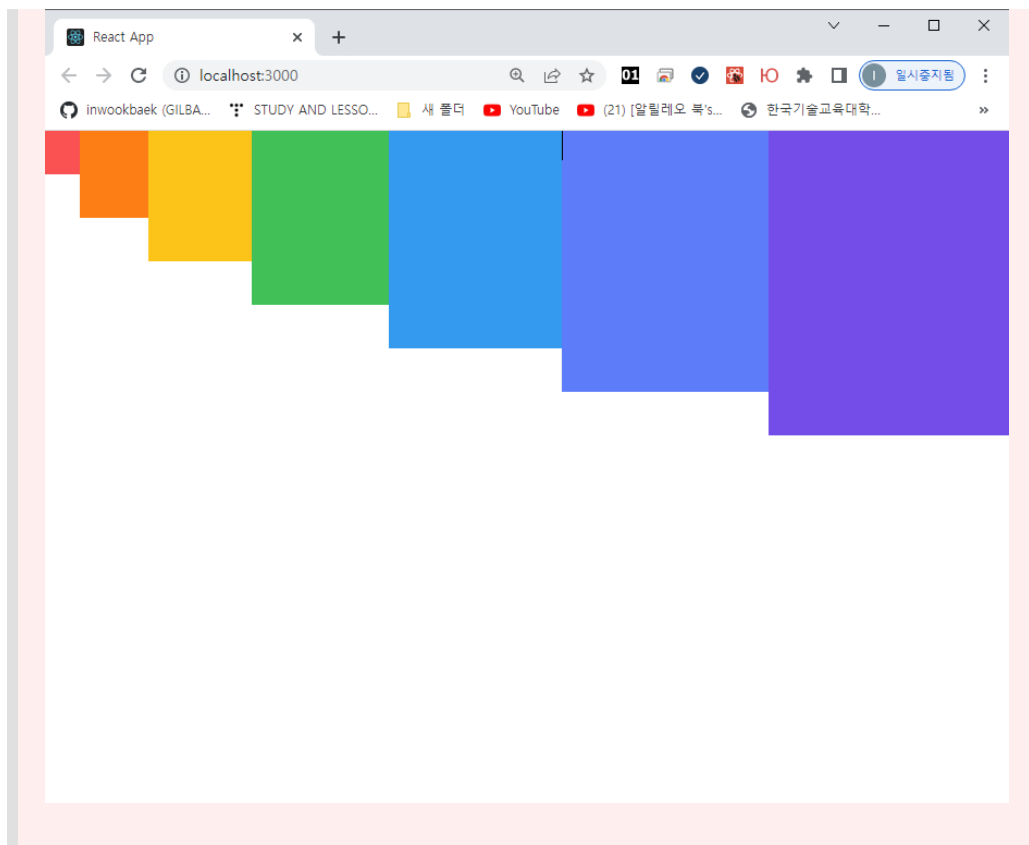
export default React0901Sass;
```

App.js

```
import React, { Component } from 'react'
import React0901Sass from './mysrc/React0901Sass'

class App extends Component {
  render() {
    return (
      <div>
        <React0901Sass />
      </div>
    )
  }
}

export default App;
```



작업한 뒤체 개발서버를 재시작해야 Sass가 성공적으로 적용 된다.

9.2.1 utils함수 분리하기

- Sass변수 및 믹스인은 다른 파일로 분리작성후 공유할 수 있다.

mysrc/styles/utils.scss

```
// 변수선언
$red: #fa5252;
$orange: #fd7e14;
$yellow: #fcc419;
$green: #40c057;
$blue: #339af0;
$indigo: #5c7cfa;
$violet: #7950f2;

//믹스인 만들기(재사용되는 스타일 블록을 함수처럼 사용가능)
@mixin square($size) {
  $calculated: 32px * $size;
  width: $calculated;
  height: $calculated;
}
```

mysrc/styles/React0901Sass.scss

```
// 변수와 mixin을 utils.scss로 분리

.React0901Sass {
  display: flex;
  .box {
    background: red; // 일반 CSS 예선 .SassComponent .box 와 마찬가지로
    cursor: pointer;
    transition: all 0.3s ease-in;
    &.red {
      // .red 클래스가 .box 와 함께 사용 됐을 때
      background: $red;
      @include square(1);
    }
    &.orange {
      background: $orange;
      @include square(2);
    }
    &.yellow {
      background: $yellow;
      @include square(3);
    }
    &.green {
      background: $green;
      @include square(4);
    }
    &.blue {
      background: $blue;
      @include square(5);
    }
    &.indigo {
      background: $indigo;
    }
  }
}
```

```

    @include square(6);
  }
  &.violet {
    background: $violet;
    @include square(7);
  }
  &:hover {
    // .box 에 마우스 올렸을 때
    background: black;
  }
}
}
}

```

9.2.2 sass-loader 설정 커스터마이징

- 이 작업은 반드시 해야 되는 것은 아니지만 설정 해두면 유용하다.
- 디렉토리 구조가 깊어졌다면 상위폴더로 한참 거슬러 올라가야 하는 단점이 있다
- 이 경우에 웹팩에서 sass를 처리하는 sass-loader로 해결할 수 있다.
- create-react-app은 구조의 복잡도를 낮추기 위해 세부설정이 모두 숨겨져 있다.
- 이를 커스터마이징을 하려면 `프로젝트 디렉토리에서 yarn eject 명령어를 통해 세부설정을 밖으로 꺼내 주어야 한다.
- create-react-app은 기본적으로 git 설정이 되어 있는데
- yarn eject는 commit되지 않은 내용이 있다면 진행되지 않으니 먼저 commit해야 한다.

- git add.
- git commit -m 'Commit before yarn eject'

- commit후 yarn eject 명령어 실행

```

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL

PS D:\01.MyDocuments\05.react\01.myreact\09.Styling> yarn eject
yarn run v1.22.19
$ react-scripts eject
NOTE: Create React App 2+ supports TypeScript, Sass, CSS Modules and more without ejecting: https://reactjs.org/blog/2018/10/01/create-react-app-v2.html

? Are you sure you want to eject? This action is permanent. » (y/N)

```

```

09.Styling > src > styles > utils.scss > ...
3  $orange: #fd/e14;
4  $yellow: #fcc419;
5  $green: #40c057;
6  $blue: #339af0;
7  $indigo: #5c7cfa;
8  $violet: #7950f2;
9
10 //믹스인 만들기(재사용되는 스타일 블록을 함수처럼 사용가능)
11 @mixin square($size) {
12   $calculated: 32px * $size;
13   width: $calculated;
14   height: $calculated;
15 }
16

```

```

sh.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of '09.Styling/config/webpackDevServer.config.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of '09.Styling/scripts/build.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of '09.Styling/scripts/start.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of '09.Styling/scripts/test.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
Staged ejected files for commit.

Please consider sharing why you ejected in this survey:
http://goo.gl/forms/Bi6CZjk1Eqsde1Xk1

Done in 13.18s.
PS D:\01.MyDocuments\05.react\01.myreact\09.Styling>

```

- 프로젝트에 config폴더 생성확인 후 webpack.config.js 를 open

```

webpack.config.js - 01.myreact - Visual Studio Code
09.Styling > config > webpack.config.js > <unknown> > exports > module > rules > oneOf > test
// extensions .module.s
test: sassRegex,
exclude: sassModuleRegex,
use: getStyleLoaders(
  {
    importLoaders: 3,
    sourceMap: isEnvProduction
      ? shouldUseSourceMap
      : isEnvDevelopment,
    modules: {
      mode: 'icss',
    },
  },
  'sass-loader'
),
// Don't consider CSS imports dead code even if the
// containing package claims to have no side effects.
// Remove this when webpack adds a warning or an error for this.
// See https://github.com/webpack/webpack/issues/6571
sideEffects: true,
// Adds support for CSS Modules, but using SASS
// using the extension .module.scss or .module.sass
test: sassModuleRegex,
use: getStyleLoaders(
  {

```

```

Please consider sharing why you ejected in this survey:
http://goo.gl/forms/Bi6CZjk1Eqsde1Xk1

Done in 13.18s.
PS D:\01.MyDocuments\05.react\01.myreact\09.Styling>

```

- sass-loader부분을 아래와 같이 수정

config/webpack.config.js 변경전

```
{
  test: sassRegex,
  exclude: sassModuleRegex,
  use: getStyleLoaders(
    {
      importLoaders: 3,
      sourceMap: isEnvProduction
        ? shouldUseSourceMap
        : isEnvDevelopment,
      modules: {
        mode: 'icss',
      },
    },
    'sass-loader'
  ),
  sideEffects: true,
},
```

config/webpack.config.js 변경후

```
{
  test: sassRegex,
  exclude: sassModuleRegex,
  use: getStyleLoaders({
    importLoaders: 3,
    sourceMap: isEnvProduction
      ? shouldUseSourceMap
      : isEnvDevelopment,
    modules: {
      mode: 'icss',
    }
  }).concat({
    loader: require.resolve('sass-loader'),
    options: {
      sassOptions: {
        includePaths: [paths.appSrc + '/styles'],
      },
      additionalData: "@import 'utils';",
    },
  }),
  sideEffects: true
},
```

```
// extensions .module.scss or .module.sass
{
  test: sassRegex,
  exclude: sassModuleRegex,
  use: getStyleLoaders({
    importLoaders: 2,
    sourceMap: isEnvProduction && shouldUseSourceMap
  }).concat({
    loader: require.resolve('sass-loader'),
    options: {
      includePaths: [paths.appSrc + '/styles'],
      sourceMap: isEnvProduction && shouldUseSourceMap,
      data: `@import 'utils';`
    }
  }),
  // Don't consider CSS imports dead code even if the
  // containing package claims to have no side effects.
  // Remove this when webpack adds a warning or an error for this.
  // See https://github.com/webpack/webpack/issues/6571
  sideEffects: true
},
// ...
}
```

- 설정파일을 저장후 시스템 재시작하면
- `utils.scss`파일을 불러올 때 별도 정의할 필요 없이 `@import 'utils.scss'`와 같이 바로 불러올 수 있다.
- `React0901Sass.scss.scss`에서 `@import 'utils.scss';`로 수정후 정상작동여부를 확인*
- 새 파일을 생성할 때마다 `utils.scss`를 매번 포함시키는 것이 귀찮을 경우 `additionalData: "@import 'utils';"`, 옵션을 설정
- 이렇게 설정하면 `sass`파일을 불러올 때마다 코드의 맨 윗 부분에 특정 코드를 포함 시켜 준다.

sass 설정시 테스트 순서에 주의할 것

1. yarn eject 적용전에는 `React0901Sass.scss`에 `@import` `'../styles/utils';`를 추가후에 테스트
2. `webpack.config.js`을 `additionalData` 옵션 미설정시에는 `React0901Sass.scss`에 `@import 'utils';`를 추가후 테스트(폴더설정없음)
3. `webpack.config.js`을 `additionalData` 옵션 미설정시에는 `React0901Sass.scss`에 `utils` 설정없이 테스트 한 후
 - 서버를 재시작하면 정상적으로 실행된다.

React0901Sass.js

```
import './React0901Sass.scss'

const React0901Sass = () => {
  return (
    <div>
      <h3>React0901Sass.js</h3>
    </div>
  )
}
```

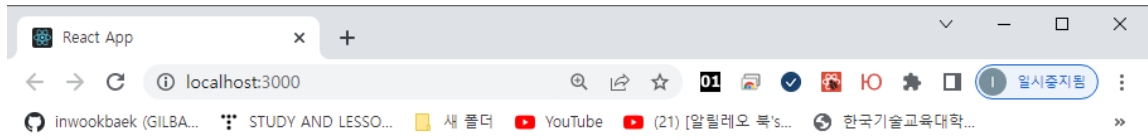


```

    <div className="React0901Sass">
      <div className="box red" />
      <div className="box orange" />
      <div className="box yellow" />
      <div className="box green" />
      <div className="box blue" />
      <div className="box indigo" />
      <div className="box violet" />
    </div>
  </div>
);
};

```

```
export default React0901Sass;
```



React0901Sass.js



9.2.3 node_modules에서 라이브러리 불러오기

- sass장점 중 하나는 라이브러리를 쉽게 불러와서 사용할 수 있다는 점이다.
- 디렉토리 구조가 복잡할 경우 `@import '~library/styles';` 처럼 물결문자(~)를 사용 한다.
- 물결문자를 사용하면 자동으로 node_modules에서 라이브러리 디렉토리를 탐지 하여 불러올 수 있다.
- 연습삼아 유용한 라이브러리를 설치 후 테스트
 - 반응형 디자인을 쉽게 만들어 주는 `include-media(https://include-media.com)`

- 편리한 색상 팔레트인 `open-color`(<https://www.npmjs.com/package/open-color>)
- `yarn add open-color include-media`
- `utils.scss` 코드 상단에
 - `@import '~include-media/dist/include-media';`
 - `@import '~open-color/open-color';`

`styles/utils.scss`

```
@import '~include-media/dist/include-media';
@import '~open-color/open-color';

// 변수선언
$red: #fa5252;
$orange: #fd7e14;
$yellow: #fcc419;
$green: #40c057;
$blue: #339af0;
$indigo: #5c7cfa;
$violet: #7950f2;

//믹스인 만들기(재사용되는 스타일 블록을 함수처럼 사용가능)
@mixin square($size) {
  $calculated: 32px * $size;
  width: $calculated;
  height: $calculated;
}
```

- `include-media`와 `open-color` 적용, 화면 크기에 따라 반응형

`React0901Sass.scss`

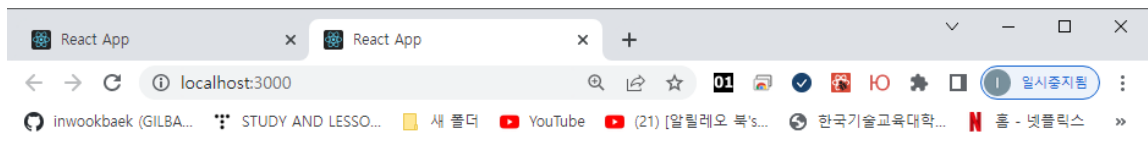
```
// @import '../styles/utils';
// @import 'utils';

.React0901Sass {
  display: flex;
  //=====
  background: $oc-gray-2;
  @include media('<768px') {
    background: $oc-gray-;
  }
  //=====
  .box {
    background: red; // 일반 CSS 예선 .SassComponent .box 와 마찬가지로
    cursor: pointer;
    transition: all 0.3s ease-in;
    &.red {
      // .red 클래스가 .box 와 함께 사용 됐을 때
      background: $red;
      @include square(1);
    }
    &.orange {
      background: $orange;
      @include square(2);
    }
    &.yellow {
```

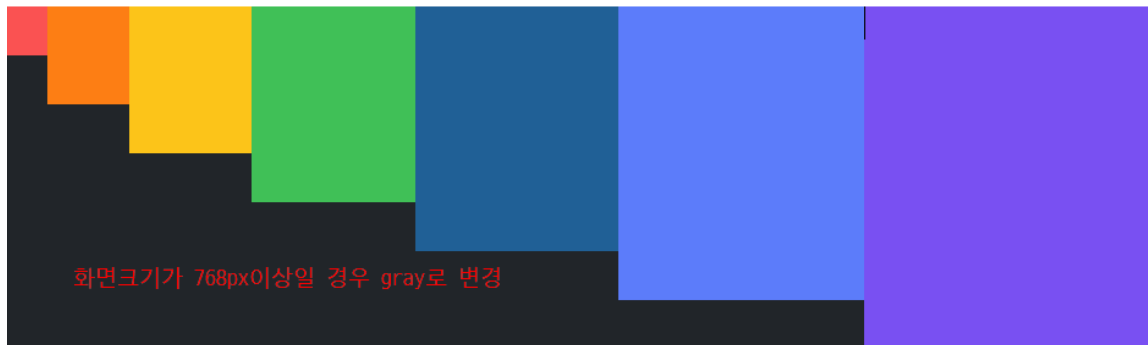
```

    background: $yellow;
    @include square(3);
  }
  &.green {
    background: $green;
    @include square(4);
  }
  &.blue {
    background: $blue;
    @include square(5);
  }
  &.indigo {
    background: $indigo;
    @include square(6);
  }
  &.violet {
    background: $violet;
    @include square(7);
  }
  &:hover {
    // .box 에 마우스 올렸을 때
    background: black;
  }
}
}
}

```



React0901Sass.js



9.3 CSS Module

- CSS module은 CSS를 불러와서 사용할 때 클래스 이름을 고유한 값, 즉 [파일이름]_[클래스이름]__[해시값] 형태로 자동 생성
- 자동 생성되어 컴퍼넌트 스타일 클래스 이름이 중복되는 현상을 방지해 주는 기술
- CSS module을 사용하기 위해 구버전에서는 별도로 설정해야 했지만 v2부터는 create-react-app에 포함
- 별도 설정 없이 .module.css 확장자로 파일을 저장하기만 하면 CSS Module이 적용 된다.

styles/React0902CSSModule.module.css

/ 자동으로 고유해질 것이므로 흔히 사용되는 단어를 클래스 이름으로 마음대로 사용가능*/*

```
.wrapper {
  background: black;
  padding: 1rem;
  color: white;
  font-size: 2rem;
}
```

```
/* 글로벌 CSS 를 작성하고 싶다면 */
:global .something {
  font-weight: 800;
  color: aqua;
}
```

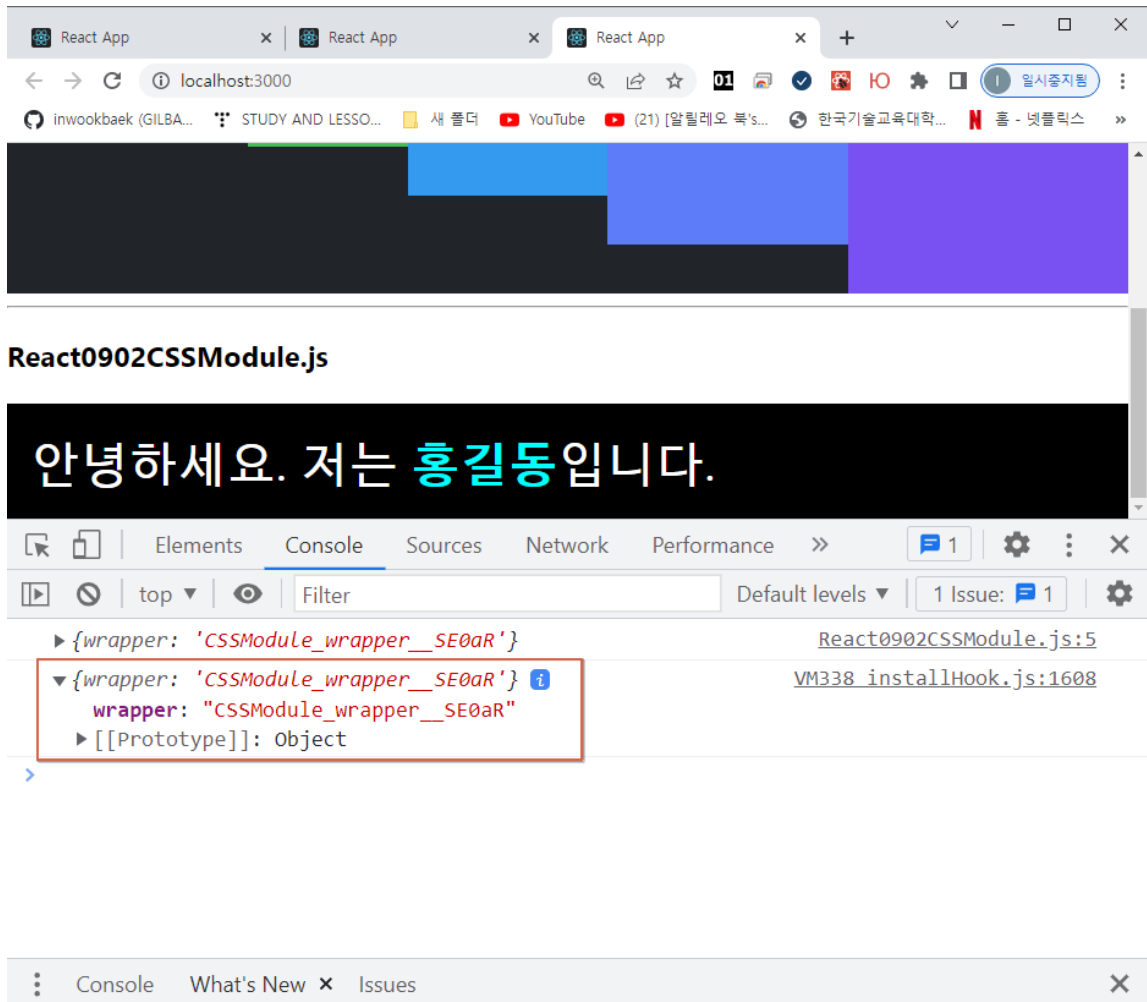
- CSS Module을 사용하면 클래스이름을 명명할 때 중복을 고민하지 않아도 된다.
- 웹페이지에 전역적으로 사용되는 경우라면 :global을 앞에 입력 하면 글로벌 css 임을 명시해 줄 수 있다.

React0902CSSModule.js

```
import styles from '../styles/CSSModule.module.css';

const React0902CSSModule = () => {

  console.log(styles);
  return (
    <div>
      <h3>React0902CSSModule.js</h3>
      <div className={styles.wrapper}>
        안녕하세요. 저는 <span className="something">홍길동</span>입니다.
      </div>
    </div>
  );
};
export default React0902CSSModule;
```



- CSS Module에서 사용한 클래스 이름과 해당 이름을 고유한 값이 key-value형태로 저장되어 있다.
- 클래스이름을 2개 이상 적용할 때는 다음과 같이 코드를 작성하면 된다.

styles/React0902CSSModule.module.css

/ 자동으로 고유해질 것이므로 흔히 사용되는 단어를 클래스 이름으로 마음대로 사용가능 */*

```
.wrapper {
  background: black;
  padding: 1rem;
  color: white;
  font-size: 2rem;
}
```

```
.inverted {
  color: black;
  background: white;
  border: 1px solid black;
}
```

```
/* 글로벌 CSS 를 작성하고 싶다면 */
:global .something {
  font-weight: 800;
  color: aqua;
}
```

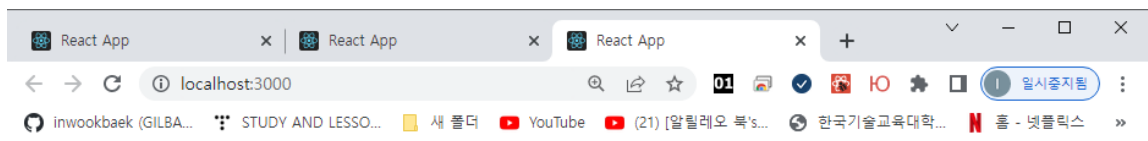
React0902CSSModule.js

- 템플릿 리터럴(백틱)을 사용하지 않을 경우 배열로 `{ [styles.wrapper, styles.inverted].join(' ') }` 정의하면 된다.

```
import styles from '../styles/CSSModule.module.css';

const React0902CSSModule = () => {

  console.log(styles);
  return (
    <div>
      <h3>React0902CSSModule.js</h3>
      <div className={` ${styles.wrapper} ${styles.inverted}`}>
        안녕하세요. 저는 <span className="something">홍길동</span>입니다.
      </div>
    </div>
  );
};
export default React0902CSSModule;
```

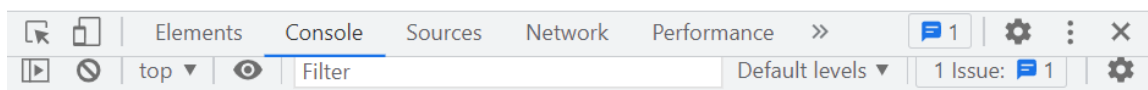


React0901Sass.js



React0902CSSModule.js

안녕하세요. 저는 **홍길동**입니다.



9.3.1 classnames

- `classnames`는 CSS 클래스를 조건부로 설정할 때 유용한 라이브러리이다.

■ 라이브러리 설치 : `yarn add classnames`

`classnames` 간략 사용법

- 다양한 종류의 파라미터를 조합해서 `css클래스`를 설정

```
import classNames from 'classnames';

classNames('one' 'two'); // = 'one two'
classNames('one' {'two': true}); // = 'one two'
classNames('one' {'two': false}); // = 'one'
classNames('one' ['two', 'three']); // = 'one two three'

const myClass = 'hello';
classNames('one', myClass, { myCondition: true }); // = 'one hello myCondition'
```

- 조건부로 클래스를 설정할 때 편리

```
const MyComponent = ({highlighted, theme}) => {
  <div className={classNames('MyComponent', { highlighted}, theme)}>
    <div>Hello</div>
  </div>
}
```

- CSS Module과 함께 사용하면 CSS Module이 훨씬 사용이 쉬워진다
- `classnames`에 내장되어 있는 `bind`함수를 사용 하면 클래스를 넣어 줄 때 마다 `styles.[클래스이름]`형태로 사용할 필요가 없다.
- 사전에 `styles`를 받아 온 후 사용하게 설정해 두고 `cs('클래스이름1', '클래스이름2', ...)`형태로 사용할 수 있다.

React0902CSSModule.js에 `classnames.bind()`함수 적용

```
import classNames from 'classnames/bind';
import styles from '../styles/CSSModule.module.css';

const cx = classNames.bind(styles); // 사전에 styles에서 클래스 받아 오도록 설정

const React0902CSSModule = () => {

  console.log(styles)
  return (
    <div>
      <h3>React0902CSSModule.js</h3>
      <div className={ cx('wrapper', 'inverted')} >
        안녕하세요. 저는 <span className="something">홍길동</span>입니다.
      </div>
    </div>
  );
};

export default React0902CSSModule;
```

9.3.2 Sass와 함께 사용하기

- `CSSModule.module.css`을 `CSSModule.module.scss`로 복사 후 수정

`CSSModule.module.scss`

```
.wrapper {
  background: black;
  padding: 1rem;
  color: white;
  font-size: 2rem;
```

```
.inverted { // invertd가 wrapper아 같이 사용되었을 때만 적용
  color: black;
  background: white;
  border: 1px solid black;
}
}
```

```
/* 글로벌 CSS 를 작성하고 싶다면 */
:global {
  // global로 감싸기
  .something {
    font-weight: 800;
    color: aqua;
  }
  // 다른 클래스 추가 가능
}
```

React0902CSSModule.js

```
import classNames from 'classnames/bind';
// ../styles/CSSModule.module.css -> ../styles/CSSModule.module.scss로 변경
// import styles from '../styles/CSSModule.module.css';
import styles from '../styles/CSSModule.module.scss';

const cx = classNames.bind(styles); // 사전에 styles에서 클래스 받아 오도록 설정

const React0902CSSModule = () => {

  console.log(styles)
  return (
    <div>
      <h3>React0902CSSModule.js</h3>
      <div className={ cx('wrapper', 'inverted') }>
        안녕하세요. 저는 <span className="something">홍길동</span>입니
다.....
      </div>
    </div>
  );
};

export default React0902CSSModule;
```

9.3.3 CSS Module이 아닌 파일에서도 CSS Module 사용하기

- CSS Module이 아닌 일반 .css/.scss에서도 :local을 사용 하여 CSS Module을 사용할 수 있다.

```
:local .wrapper { ... 스타일 ... }
```

or

```
:local {
  .wrapper {
    ... style ...
  }
}
```



```

    }
  }
}

```

9.4 styled-components

- styled-components는 자바스크립트 파일 안에 스타일을 선언하는 방식
- 이 방식을 CSS-in-JS 라고 한다. 참고는 <https://github.com/MicheleBertoli/css-in-js>에서 확인 가능
 - styled-components를 대체할 라이브러리는 emotion 이 있다.
- JavaScript파일 하나에 스타일까지 작성할 수 있기 때문에 .css or .scss등 스타일 파일을 별도로 만들지 않아도 되는 이점 이 있다.

```
• 설치 : yarn add styled-components
```

React0903StyledComponents.js

```

import React from 'react';
import styled, { css } from 'styled-components';

const Box = styled.div`
  /* props 로 넣어준 값을 직접 전달해줄 수 있습니다. */
  background: ${props => props.color || 'blue'};
  padding: 1rem;
  display: flex;
`;

const Button = styled.div`
  background: white;
  color: black;
  border-radius: 4px;
  padding: 0.5rem;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  box-sizing: border-box;
  font-size: 1rem;
  font-weight: 600;

  /* & 문자를 사용하여 Sass 처럼 자기 자신 선택 가능 */
  &:hover {
    background: rgba(255, 255, 255, 0.9);
  }

  /* 다음 코드는 inverted 값이 true 일 때 특정 스타일을 부여해줍니다. */
  ${props =>
    props.inverted &&
    css`
      background: none;
      border: 2px solid white;
      color: white;
      &:hover {
        background: white;
        color: black;
      }
    `
  };

```

```

    & + button {
      margin-left: 1rem;
    }
  `;

const React0903StyledComponents = () => (
  <Box color="black">
    <Button>안녕하세요(React0903StyledComponents.js)</Button>
    <Button inverted={true}>테두리만</Button>
  </Box>
);

export default React0903StyledComponents;

```

App.js

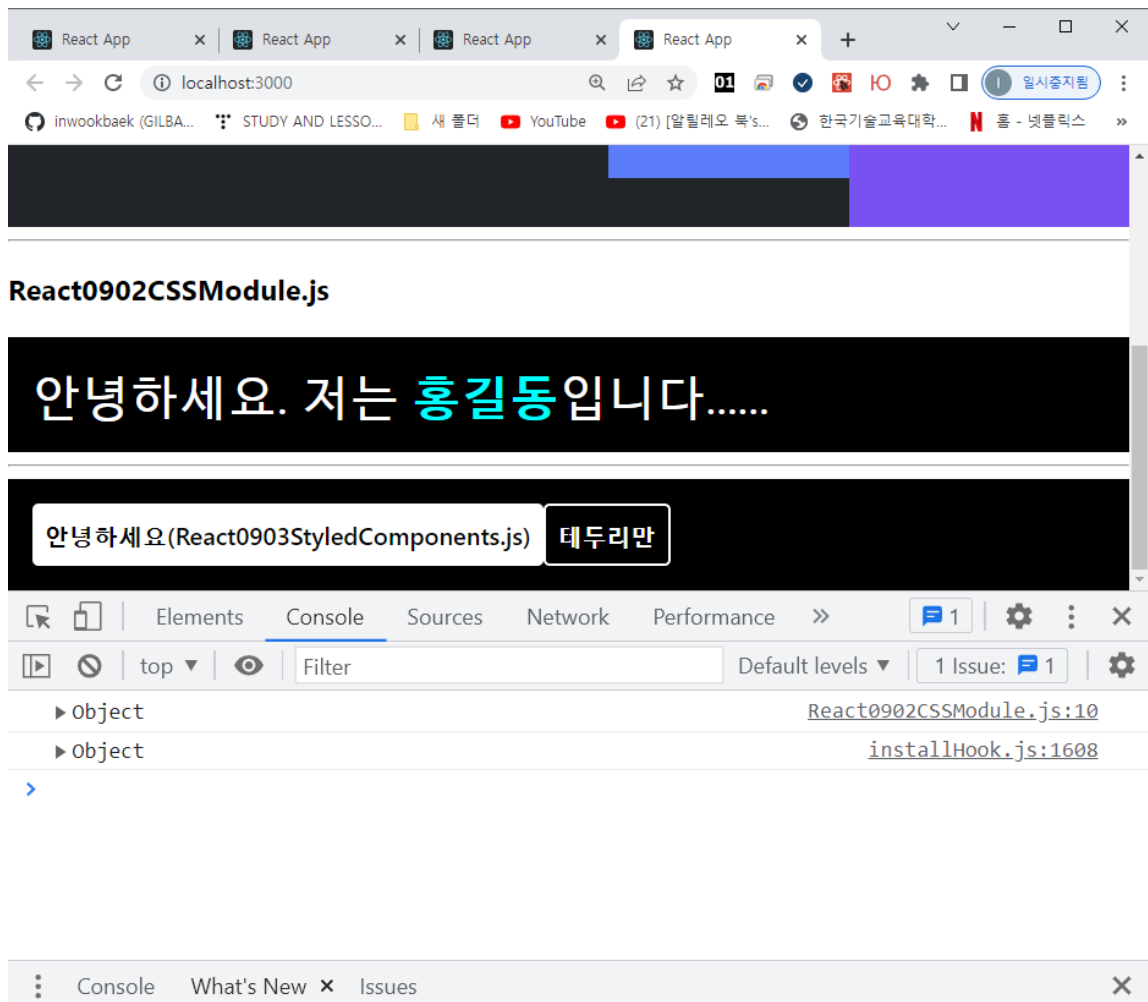
```

import React, { Component } from 'react'
import React0901Sass from './mysrc/React0901Sass'
import React0902CSSModule from './mysrc/React0902CSSModule'
import React0903StyledComponents from './mysrc/React0903StyledComponents';

class App extends Component {
  render() {
    return (
      <div>
        <React0901Sass />
        <hr/>
        <React0902CSSModule />
        <hr/>
        <React0903StyledComponents />
      </div>
    )
  }
}

export default App;

```



- styled-components를 사용하는 가장 큰 장점은 props 값으로 전달해 주는 값을 쉽게 스타일에 적용 할 수 있다는 점이다.
- styled-components을 syntax highlighting문법을 적용하기 위해서는 vscode-styled-components 확장팩 설치

9.4.1 Tagged 템플릿 리터럴

- Tagged Template Literal을 사용하면 자바스크립트객체나 함수원본값을 그대로 추출할 수 있다.
- styled components는 이러한 속성을 사용하여 컴퍼넌트의 props를 쉽게 조회할 수 있도록 한다. ``js function tagged(...args) { console.log(args); }

tagged `hello ${foo: 'bar'} ${() => 'world'}`

```

```

9.4.2 스타일링된 엘리먼트 만들기

- * styled components를 사용하여 스타일링된 엘리먼트를 만들 때는 컴퍼넌트파일의 상단에 styled를 로딩하고
- * `styled.태그명`을 사용하여 구현한다

```
``js
import styled, { css } from 'styled-components';
```

```
const Box = styled.div`
  /* props 로 넣어준 값을 직접 전달해줄 수 있습니다. */
  background: ${props => props.color || 'blue'};
  padding: 1rem;
  display: flex;
`;
```

- 이렇게 styled.div뒤에 Tagged Template literal 문법을 통해 스타일을 넣어주면
- 해당 스타일이 적용된 div로 이루어진 react component가 생성된다.
- 그래서 후에 `Hello`형태로 사용할 수 있다.
- 태그명이 유동적이거나 특정컴퍼넌트 자체에 스타일을 할 경우

```
const MyInput = styled('input')`
  background: gray;
```

또는

```
const StyledLink = styled(Link) `
  color: blue;
```

- 여기에서 Link 컴퍼넌트는 react-router의 컴퍼넌트이다.

9.4.3 스타일에서 props 조회하기

//<Box color="black">(...)</Box>에서 전달된 props의 color값을 전달한다.

```
const Box = styled.div`
  /* props 로 넣어준 값을 직접 전달해줄 수 있습니다. */
  background: ${props => props.color || 'blue'};
  padding: 1rem;
  display: flex;
`;
```

- `${props => props.color || 'blue'}`;의미는 props를 조회해서 값이 있으면 color를 적용, 없으면 blue를 적용

9.4.5 props에 따른 조건부 스타일링

- props를 사용하여 서로 다른 스타일을 적용할 수 있다.

```
<Button>안녕하세요</Button>
<Button inverted={true}>테두리만</Button>
```

- Tagged Template를 사용하지 않는다면 문자열로 간주가 되기 때문에 함수를 받아 사용하지 못한다는 것이다.

9.4.5 반응형디자인

React0903StyledComponents.js

```
import React from 'react';
import styled, { css } from 'styled-components';

const sizes = {
  desktop: 1024,
```

```

    tablet: 768
  };

  // 위에있는 size 객체에 따라 자동으로 media 쿼리 함수를 만들어줍니다.
  // 참고: https://www.styled-components.com/docs/advanced#media-templates
  const media = Object.keys(sizes).reduce((acc, label) => {
    acc[label] = (...args) => css`
      @media (max-width: ${sizes[label] / 16}em) {
        ${css(...args)};
      }
    `;

    return acc;
  }, {});

  const Box = styled.div`
    /* props 로 넣어준 값을 직접 전달해줄 수 있습니다. */
    background: ${props => props.color || 'blue'};
    padding: 1rem;
    display: flex;
    width: 1024px;
    margin: 0 auto;
    ${media.desktop`width: 768px;`}
    ${media.tablet`width: 100%;`}
  `;

  const Button = styled.button`
    background: white;
    color: black;
    border-radius: 4px;
    padding: 0.5rem;
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: center;
    box-sizing: border-box;
    font-size: 1rem;
    font-weight: 600;

    /* & 문자를 사용하여 Sass 처럼 자기 자신 선택 가능 */
    &:hover {
      background: rgba(255, 255, 255, 0.9);
    }

    /* 다음 코드는 inverted 값이 true 일 때 특정 스타일을 부여해줍니다. */
    ${props =>
      props.inverted &&
      css`
        background: none;
        border: 2px solid white;
        color: white;
        &:hover {
          background: white;
          color: black;
        }
      `
    };

    & + button {
      margin-left: 1rem;
    }
  `;

```

```
}  
`;  
  
const React0903StyledComponents = () => (  
  <Box color="black">  
    <Button>안녕하세요(React0903StyledComponents.js)</Button>  
    <Button inverted={true}>테두리만</Button>  
  </Box>  
)  
);  
  
export default React0903StyledComponents;
```