

CSS i React

Jens Palmqvist

Intro

- Det finns olika sätt att använda sig av CSS i React
- Vi ska gå igenom:
 - Global CSS
 - Inline Styling
 - CSS modules
 - Styled Components

Global CSS

- Precis som att länka in en CSS fil i en HTML-sida
- En CSS-class som finns här kan användas var som helst på sidan

```
import "../App.css";
```

Scoped styling

- I React vill man undvika global styling
- Istället ska varje komponent ha sin egen lokala CSS som är oberoende av andra komponenters CSS
- Detta kallas **scoped styling** och kan åstadkommas på flera sätt

Inline Styling

- Style attributet används och sätts till ett javascript-objekt
- Objektet har attribut som motsvarar CSS-attribut
- Attributen måste skrivas i camelCase så t.ex. background-color blir backgroundColor
- Attributvärdena måste oftast skrivas som strängar

Inline styling - exempel

```
const ButtonStyle = {  
  backgroundColor: "#333333",  
  borderRadius: "3px",  
  padding: "5px 10px",  
  color: "white",  
};
```

```
<button style="{ButtonStyle}">En stylad knapp!</button>
```

Övning - Inline Styling

- Skapa en React-komponent som är en textruta (input) med följande styling:

```
input {  
  font-size: 18px;  
  line-height: 20px;  
  border: 1px solid gray;  
  border-radius: 3px;  
}
```

CSS Modules

- CSS Modules är ett annat sätt att ha *scoped styling*
- En fil för CSS-moduler har filändelsen *.module.css*
- I den filen skriver man helt vanliga CSS-klasser
- Genom att importera filen i komponenten får man tillgång till CSS-klasserna och kan applicera på olika element via `className`

CSS Modules - exempel

```
/*button.module.css*/  
.button {  
  background-color: #333333;  
  border-radius: 3px;  
  padding: 5px 10px;  
  color: white;  
}
```

```
import styles from "./button.module.css";  
const ButtonCSSModule = () => (  
  <button className={styles.button} type="button">  
    Klicka här  
  </button>  
);  
export default ButtonCSSModule;
```

Övning - CSS Modules

- Skapa en React-komponent som är en textruta (input) med följande styling:

```
input {  
  font-size: 18px;  
  line-height: 20px;  
  border: 1px solid gray;  
  border-radius: 3px;  
}
```

Styled components

- Styled components är ett mycket populärt npm-paket för att hantera CSS i React
- Det utgår ifrån CSS-in-JS som är en styling-teknik flera fördelar, bland annat:
 - Komponenttänk
 - JavaScript-logik
 - Helt isolerad CSS (påverkar bara den egna komponenten)

<https://en.wikipedia.org/wiki/CSS-in-JS>

Hur funkar styled components?

- För att skapa en styled components kombinerar man ihop ett html-element och en sträng med CSS
- Strängen är en template string vilket innebär att man kan lägga in JS-kod i strängen

En röd knapp:

```
const MyStyledButton = button.styled`  
  background-color: red;  
`;  
;
```

Installera Styled Components

- Innan vi använder Styled components måste vi installera npm-paketet:

```
npm install styled-components  
npm install --save-dev @types/styled-components
```

- Och importera i komponenten:

```
import styled from "styled-components";
```

VSCode syntax highlighting

- Plugin som heter *vscode-styled-components*
- Highlightar CSS-koden i strängen

Styled components - exempel

```
import styled from "styled-components";

const StyledButton = styled.button`
  background-color: #333333;
  border-radius: 3px;
  padding: 5px 10px;
  color: white;
`;

const ButtonStyledComponents = () => (
  <StyledButton type="button">Klicka här</StyledButton>
);

export default ButtonStyledComponents;
```

Övning - Styled components

- Skapa en React-komponent som är en textruta (input) med följande styling:

```
input {  
  font-size: 18px;  
  line-height: 20px;  
  border: 1px solid gray;  
  border-radius: 3px;  
}
```


Styled components - med props

- Man kan skicka med props till en styled component och variera css-koden beroende på vad som står i proppens värde:

```
const StyledButton = styled.button`  
  background-color: ${(props) => props.color};  
  border-radius: 3px;  
  padding: 5px 10px;  
  color: white;  
`;  
;
```

```
<StyledButton type="button" color="red">  
  Klicka här!  
</StyledButton>
```

Övning - Styled Components m. props

- Skapa en textbox-komponent som tar emot en prop som heter isValid
- Om isValid=true ska bakgrundsfärger vara vit
- Om isValid=false ska bakgrundsfärgen vara ljusröd

```
//Exempel på implementation  
<Textbox isValid={false} />
```

Styled components - Child-selektor

- För att kunna använda childselektorer använder man & när man refererar till det egna elementet

```
// Alla ul som ligger i listan MyStyledList får röd textfärg  
const MyStyledList = styled.ul`  
  & > li {  
    color: red;  
  }  
`;  
;
```

Styled components - Pseudoklasser

- & används också för att kunna applicera pseudoklasser till det egna elementet

```
const MyStyledButton = styled.button`  
  &:hover {  
    background-color: red;  
  }  
`;  
;
```