



UMCS
UNIwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

UNIwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
w Lublinie

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki

Kierunek: **informatyka**

Patryk Wałach

nr albumu: 296597

Porównanie praktyk projektowania CSS: tradycyjne podejście z czystym CSS a nowoczesne narzędzia generujące CSS

Comparative study of CSS design practices:
traditional approach with pure CSS
versus modern CSS generating tools

Praca magisterska

napisana w Katedrze Oprogramowania Systemów Informatycznych

Instytutu Informatyki UMCS

pod kierunkiem **dr hab. Jarosława Byliny**

Lublin 2024

Spis treści

Wstęp	5
1 Ogólne wprowadzenie	7
1.1 Kaskadowe arkusze stylów (ang. <i>Cascading Style Sheets</i> , w skrócie CSS) .	7
1.2 Konwencja <i>Blok Element Modyfikator</i> (w skrócie BEM)	7
1.3 Statyczny CSS	7
1.3.1 Wszechstronny CSS (ang. <i>utility-first CSS</i>)	7
1.4 Programowy CSS	7
2 Najczęściej wykorzystywane funkcjonalności języka CSS	9
2.1 Selektory	9
2.2 Pseudo-klasy	9
2.3 Pseudo-elementy	9
2.4 Nadpisywanie stylów	9
2.5 Dziedziczenie stylów	9
2.6 Style warunkowe (ang. <i>media query</i>)	9
2.7 Style dynamiczne	9
3 Problemy języka CSS	11
3.1 Rosnące rozmiary plików	11
3.2 Kolizje pomiędzy stylami	11
3.3 Rozmieszczanie klas pomiędzy plikami css	11
4 Narzędzia	13
4.1 Język JavaScript	13
4.1.1 Środowisko Node.js	13
4.2 React	13
4.2.1 Nextjs	13
4.3 Storybook	13
4.3.1 Chromatic	13

5	Funkcjonalności bibliotek TailwindCSS i StyleX	15
5.1	Selektory	15
5.2	Pseudo-klasy	15
5.3	Pseudo-elementy	15
5.4	Nadpisywanie stylów	15
5.5	Dziedziczenie stylów	15
5.6	Style warunkowe (ang. <i>media query</i>)	15
5.7	Style dynamiczne	15
6	Wnioski	17
	Podsumowanie	19
	Bibliografia	21

Wstep

Rozdział 1

Ogólne wprowadzenie

- 1.1 Kaskadowe arkusze stylów (ang. *Cascading Style Sheets*, w skrócie CSS)
- 1.2 Konwencja *Blok Element Modyfikator* (w skrócie BEM)
- 1.3 Statyczny CSS
 - 1.3.1 Wszechstronny CSS (ang. *utility-first CSS*)
- 1.4 Programowy CSS

Rozdział 2

Najczęściej wykorzystywane funkcjonalności języka CSS

2.1 Selektory

2.2 Pseudo-klasy

2.3 Pseudo-elementy

2.4 Nadpisywanie stylów

2.5 Dziedziczenie stylów

2.6 Style warunkowe (ang. *media query*)

2.7 Style dynamiczne

Rozdział 3

Problemy języka CSS

3.1 Rosnące rozmiary plików

3.2 Kolizje pomiędzy stylami

3.3 Rozmieszczanie klas pomiędzy plikami css

Rozdział 4

Narzędzia

4.1 Język JavaScript

4.1.1 Środowisko Node.js

4.2 React

4.2.1 Nextjs

4.3 Storybook

4.3.1 Chromatic

Rozdział 5

Funkcjonalności bibliotek TailwindCSS i StyleX

5.1 Selektory

5.2 Pseudo-klasy

5.3 Pseudo-elementy

5.4 Nadpisywanie stylów

5.5 Dziedziczenie stylów

5.6 Style warunkowe (ang. *media query*)

5.7 Style dynamiczne

Rozdział 6

Wnioski

Podsumowanie

Bibliografia