5 ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5

««Исследование возможностей ускорения разработки клиентских приложений с использованием SASS»

5.1 Цель работы

Исследовать влияние препроцессоров на разработку клиентских приложений. Изучить возможности метаязыка SASS для упрощения разработки файлов каскадных таблиц стилей. Приобрести практические навыки использования SASS/SCSS при реализации веб-страниц.

5.3 Ход выполнения работы

5.3.1 В ходе выполнения лабораторной работы был изменен файл стилей с css на sass, были использованы вложения, расширения, заполнения и математика. Код файла, содержащего стили представлен в листинге 5.1.

Листинг 5.1 – Код файла стилей

\$background-color: #edf2fa

\$text-color: #49536c

\$highlight-color: #ccdbfd

\$font-family: Arial, sans-serif

\$border-color: #abc4ff

\$hover-bg-color: rgba(171, 196, 255, 0.88)

\$hover-shadow-color: #abc4ff

\$day-bg-color: #ffd1d4

\$day-hover-bg-color: #ffb7c5

\$button-hover-bg-color: #ff8fab

\$error-bg-color: rgba(255, 109, 107, 0.9)

\$valid-bg-color: rgba(163, 255, 176, 0.9)

\$calendar-bg-color: rgba(252, 237, 242, 0.93)

\$active-btn-color: green

\$disabled-btn-color: grey

%common-styles

font-family: \$font-family

color: \$text-color

%common-hover

&:hover

background-color: \$hover-bg-color

box-shadow: 0 0 20px 10px \$hover-shadow-color

body

background-color: \$background-color

margin: 0

.main-body

width: 1500px

margin-left: 200px

h1, h2, h3, p, span, td

@extend %common-styles

header

@extend %common-styles

margin-left: 50px

margin-top: 30px

.list-img, .cat-list-img

@extend .common-img

.common-img

width: 20px

display: inline-block

vertical-align: middle

height: 17px

border: 0

```
.list-option
 @extend %common-styles
 font-size: 100%
 vertical-align: middle
.nav-div
 background-color: $highlight-color
 padding: 20px
 nav > ul
   display: flex
   justify-content: space-evenly
   @extend %common-styles
   font-size: 110%
   padding: 0
   margin: 0 auto
   width: 100%
   list-style: none
   vertical-align: middle
   li
      @extend .common-nav-item
   .common-nav-item
     flex: 1
     text-align: center
     border-radius: 20px
     align-self: center
     vertical-align: middle
      @extend %common-hover
```

a

color: \$text-color
text-decoration: none

```
.submenu-par
 display: flex
 justify-content: center
 position: relative
  .submenu
   justify-content: center
   position: absolute
   top: 100%
   height: 0
   overflow: hidden
   opacity: 0
   padding: 0
   border-radius: 20px
   transition: all 0.5s ease-in
   li
     @extend .submenu-item
    .submenu-item
     background-color: rgba(73, 83, 108, 0.75)
     width: 150px
     border-radius: 20px
     list-style: none
     padding: 10px
     margin-top: 10px
     box-shadow: none
      &:hover
       background-color: rgba(73, 83, 108, 0.75)
       box-shadow: 0 0 20px 10px $hover-shadow-color
       color: $highlight-color
```

footer

background-color: \$highlight-color

font-size: 120%

@extend %common-styles

text-align: center

position: fixed

width: 100%

bottom: 0

left: 0

img

border-radius: 20px

border: 10px solid \$border-color

.info, .block

@extend .common-block

.common-block

background-color: \$highlight-color

border-radius: 20px

@extend %common-styles

text-align: center

font-size: 120%

.form

background-color: \$border-color

color: \$text-color

width: 700px

margin: 30px auto

padding: 50px 0

font-size: 120%

font-family: \$font-family

border-radius: 20px

padding-left: 50px - 20px / 2
padding-right: 50px - 20px / 2

.but, .field, .scrollbar

80 font-size: 90% color: \$text-color border: 2px solid \$background-color font-family: \$font-family &:hover border: 2px solid lighten(\$highlight-color, 20%) background-color: darken(\$highlight-color, 10%) &:active border: 2px solid rgba(73, 83, 108, 0.75) button border-radius: 10px padding: 10px outline: none .calendar-container display: none width: 252px background: \$calendar-bg-color margin-top: 10px padding: 5px border-radius: 10px position: fixed z-index: 999 opacity: 0 overflow: hidden .scrollbar max-height: 100px overflow-y: auto

display: flex
flex-wrap: wrap

.calendar

```
margin-top: 5px
.day-block, .weekday-block
  @extend .common-day-block
.common-day-block
 color: $text-color
 padding: 5px
  width: 22px
  margin: 2px
  text-align: center
  border-radius: 10px
  &.day-block
   background: $day-bg-color
    &:hover
      background: lighten($day-hover-bg-color, 10%)
.calendar-but
 border-radius: 10px
 padding: 5px
  margin: 0
  background: $day-hover-bg-color
  &:hover
   background: darken($button-hover-bg-color, 10%)
.form-div
  margin: 0 auto
  width: 80%
textarea, input.field, input.text, select
  caret-color: $text-color
 border-radius: 10px
  border: 2px solid white
```

82 outline: none &:focus, &:hover border: 2px solid rgba(73, 83, 108, 0.75) .photoForm display: none position: absolute width: 600px height: 700px margin: 0 auto left: 0 right: 0 z-index: 10 text-align: center background: \$border-color border-radius: 20px padding: 10px transition: opacity 1s ease &.show opacity: 1 .form-but position: relative margin-top: 30px width: 300px font-size: 120% color: \$text-color border: 2px solid \$background-color

&:hover

font-family: \$font-family

border: 2px solid lighten(\$highlight-color, 20%)
background-color: darken(\$highlight-color, 10%)

&:active

border: 2px solid rgba(73, 83, 108, 0.75)

.field

&.error

border-radius: 10px

background: \$error-bg-color

&.valid

border-radius: 10px

background: \$valid-bg-color

span.error-message, .error-message-calendar

position: absolute

color: \$error-bg-color

font-size: 90%

font-weight: bold

display: none

&.active

display: block

.submit-btn

background-color: \$disabled-btn-color

cursor: not-allowed

&.active

background-color: darken(\$active-btn-color, 10%)

cursor: pointer

.current-session-div, .all-session-div

text-align: center

display: inline-block

width: 50%

.current-session-table-div, .all-session-table-div

```
display: flex
  justify-content: center

.current-session-table, .all-session-table
  font-size: 120%
  padding: 10px
  border-radius: 10px
  margin-top: 10px
  color: $text-color
  background: $highlight-color
  font-family: $font-family

td, th
   padding: 5px 10px
```

Выводы

В ходе лабораторной работе было исследовано влияние препроцессоров на разработку клиентских приложений. Также были изучены возможности метаязыка SASS для упрощения разработки файлов каскадных таблиц стилей. Далее были приобретены практические навыки использования SASS/SCSS при реализации веб-страниц. В конце выполнения лабораторной работы был написан отчет.