

## 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

  a
    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

```

```
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
```

```
.calendar  
    display: flex  
    flex-wrap: wrap
```

```
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
```

```
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
```

```
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)
```

```
.field
  &.error
    border-radius: 10px
    background: $error-bg-color
```

```
  &.valid
    border-radius: 10px
    background: $valid-bg-color
```

```
span.error-message, .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.

.