

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронтэнд разработка

Отчет

**Домашняя работа №4
“SVG-спрайт”**

Выполнил:

Хисаметдинова Д.Н.

**Группа
К3441**

**Проверил:
Добряков Д. И.**

Санкт-Петербург

2025 г.

Задача

- Задание: вынести все используемые ранее SVG-иконки в общий SVG-спрайт. Если иконок не было, добавьте 3-5 иконок и поместите их в SVG-спрайт

Ход работы

1. Поиск SVG-иконок

Раннее для карточек использовалась библиотека Font Awesome, однако, как сказано в лекции, это не очень хорошая практика, поскольку они тяжеловесные, а на одном сайте может быть использовано одновременно примерно менее 50 иконок. Плюс это означает зависимость от лишнего внешнего ресурса, а также некоторые иконки в этой либе filled, некоторые outline. Как раз для оптимизации и удобства работы с иконками и векторными изображениями придуманы SVG-спрайты.

Вместо ‘как бы логотипа’ сайта по поиску апартаментов в виде домика или отеля была взята ушанка как символ стран бывшего СССР.

На скринах ниже видно преимущество SVG спрайта – задать цвет в каждом theme на все иконки можно в одном месте, не ходя по коду.

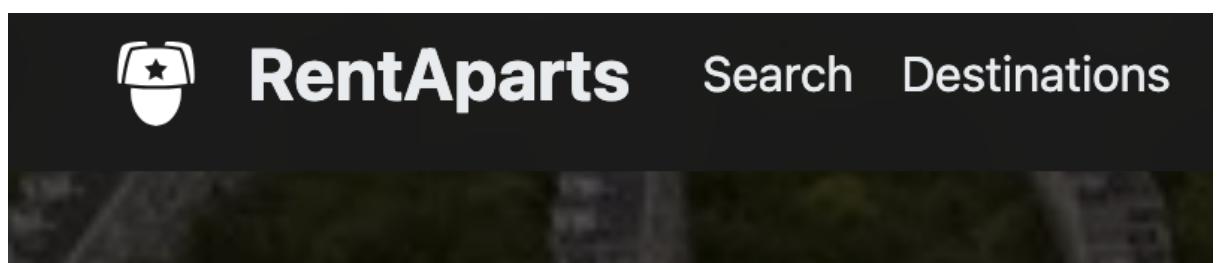


Рисунок 1 – Логотип белый в темной теме

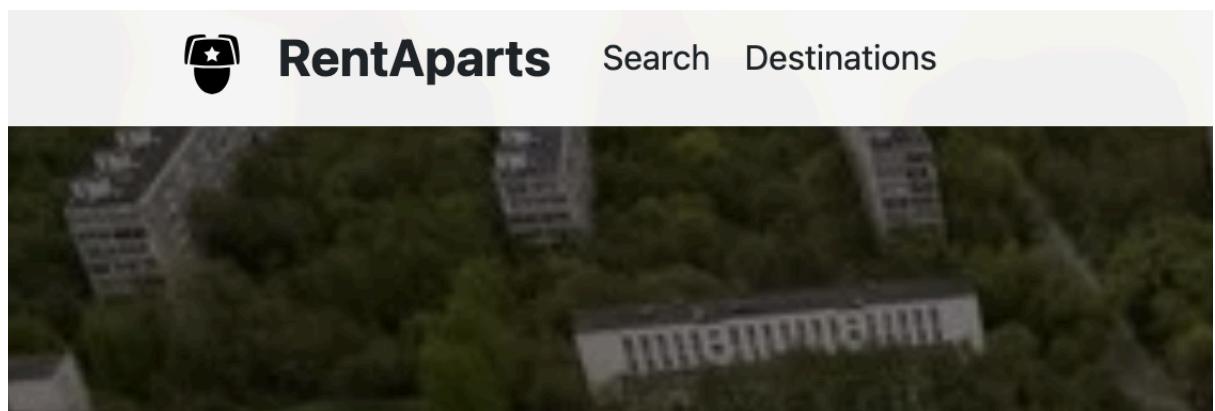


Рисунок 2 – Логотип черный в темной теме

Далее favicon тоже был заменен на этот логотип, но уже в синем (фирменном) цвете.

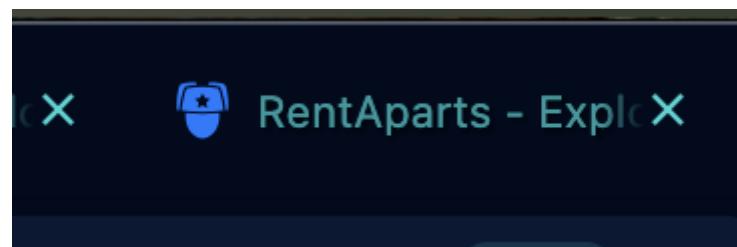


Рисунок 3 – favicon с лого в превью вкладки

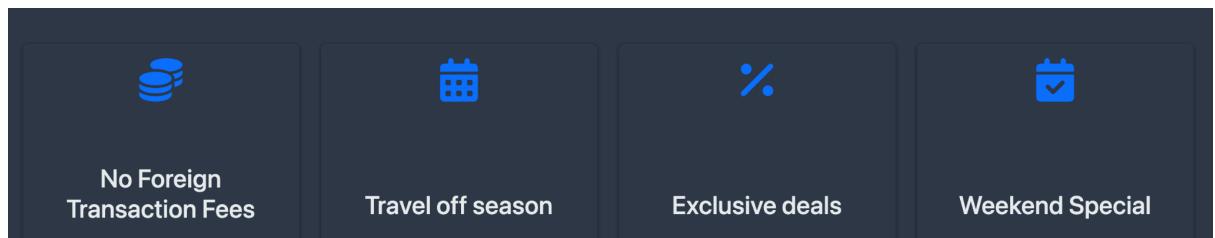


Рисунок 4 – До: иконки в карточках из либы font awesome

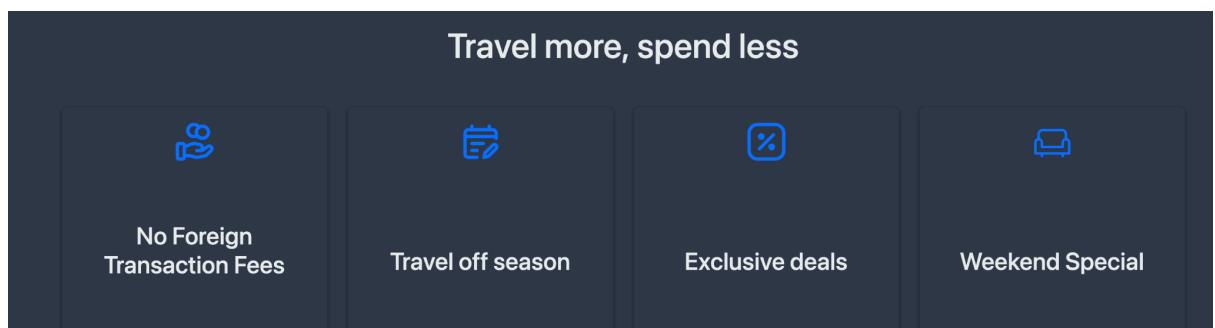


Рисунок 5 – После: иконки в карточках из SVG-спрайта

2. Реализация

2.1 Унификация стилей

1. Единый подход: Все иконки используют только `stroke="currentColor"`
2. Без заливки: Атрибут `fill="none"` для `outline` стиля
3. Наследование цвета: `currentColor` позволяет наследовать цвет от родительского элемента
4. SVG-спрайт используется через тег `<use>`

Листинг 2 – Использование спрайта

```
<svg class="text-primary" width="48" height="48">

  <use href="#icon-calendar"></use>

</svg>
```

2.2 Специальная обработка логотипа

Листинг 3 – .navbar

```
@media
(prefers-color-scheme:dark) {:root:not([data-theme="light"]){--bg-color:#1a1a1a;--text-color:#e9ecef;--card-bg:#2d3748;--shadow-color:rgba(0,0,0,0.3);--hero-overlay:rgba(0,0,0,0.6) {}}

body{font-family:-apple-system,BlinkMacSystemFont,'Segoe UI',Roboto,'Helvetica
Neue',Arial,sans-serif;line-height:1.6;margin:0;background-color:var(--bg-color);co
lor:var(--text-color);transition:background-color 0.3s ease,color 0.3s ease}

.navbar-logo{fill:white;transition:fill 0.3s ease}

[data-theme="light"] .navbar-logo{fill:black}

@media (prefers-color-scheme:light) {:root:not([data-theme="dark"])}
.navbar-logo{fill:black}

.hero-section{background:linear-gradient(var(--hero-overlay),var(--hero-overlay)),u
rl('images/hero.webp')
center/cover,min-height:100vh;display:flex;align-items:center;position:relative}
```

2.3 Пошаговая замена на спрайт

Изначально был простая “R” типа от RentAparts,

```
<rect width="32" height="32" fill="#007bff" rx="4"/>,
```

вместо этого был прописан путь до SVG и указан в fill синий цвет. Далее логотип был добавлен в набор

```
<a class="navbar-brand fw-bold" href="index.html">
```

```
    <svg class="navbar-logo" width="32" height="32">
```

```
        <path d="..."/>
```

```
    </svg>
```

RentAparts

```
</a>
```

И затем создание итогового спрайта для иконок – карточек:

```
<svg style="display:none;">
```

```
    <defs>
```

```
        <!-- 4 иконки -->
```

```
    </defs>
```

```
</svg>
```

Вот сравнение было/стало замены в секции ‘deals for the weekend’:

```
<!-- Было -->
```

```
<i class="fas fa-coins fa-3x text-primary mb-3"></i>
```

```
<!-- Стало -->
```

```
<div class="d-flex justify-content-center mb-3">
```

```
    <svg class="text-primary" width="48" height="48">
```

```
        <use href="#icon-coins"></use>
```

```
    </svg>
```

```
</div>
```

Пришлось повозиться с проблемами с битой заливкой, однако благодаря темизации (светлая/темная) можно спокойно убрать эту заливку и все останется контрастным – было добавлено fill="none" ко всем элементам:

Было:

```
<i class="fas fa-coins fa-3x text-primary mb-3"></i>
```

Стало:

```
<div class="d-flex justify-content-center mb-3">  
  <svg class="text-primary" width="48" height="48">  
    <use href="#icon-coins"></use>  
  </svg>  
</div>
```

Вывод

Вывод по работе: SVG иконки были вынесены в один спрайт, откуда удобно и оптимально применять изменения как ко всем иконкам, так и выборочно