

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Домашняя работа 2

Выполнил:

Фамилия Имя

Циминтия Николай

Группа

K33392

Проверил:

Добряков Давид Ильич

Санкт-Петербург

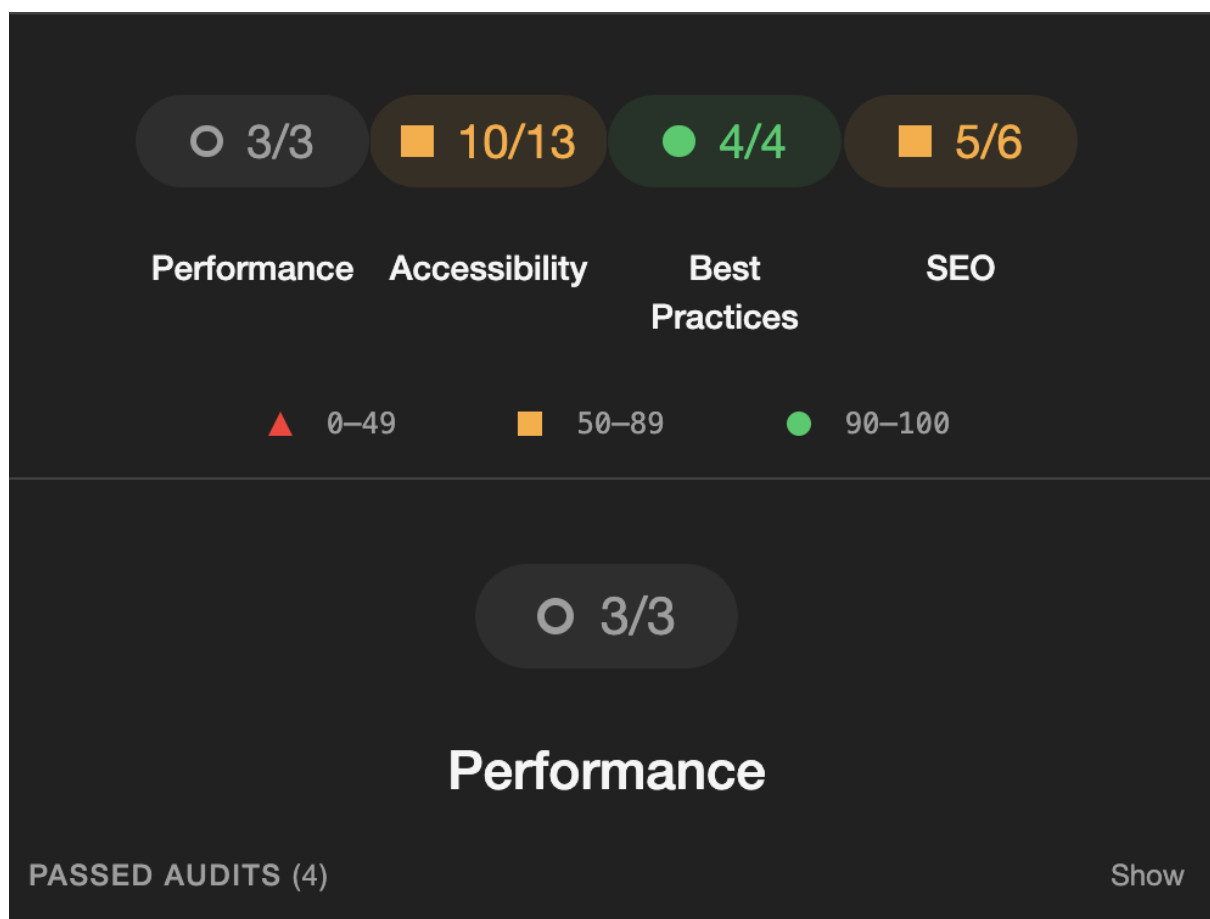
2023 г.

Задание

Улучшить доступность ранее реализованного сайта. Добавить необходимые HTML-атрибуты ко всему контенту на странице и проверить это с помощью инструментов из Dev Tools браузера Firefox и сервиса Google Lighthouse.

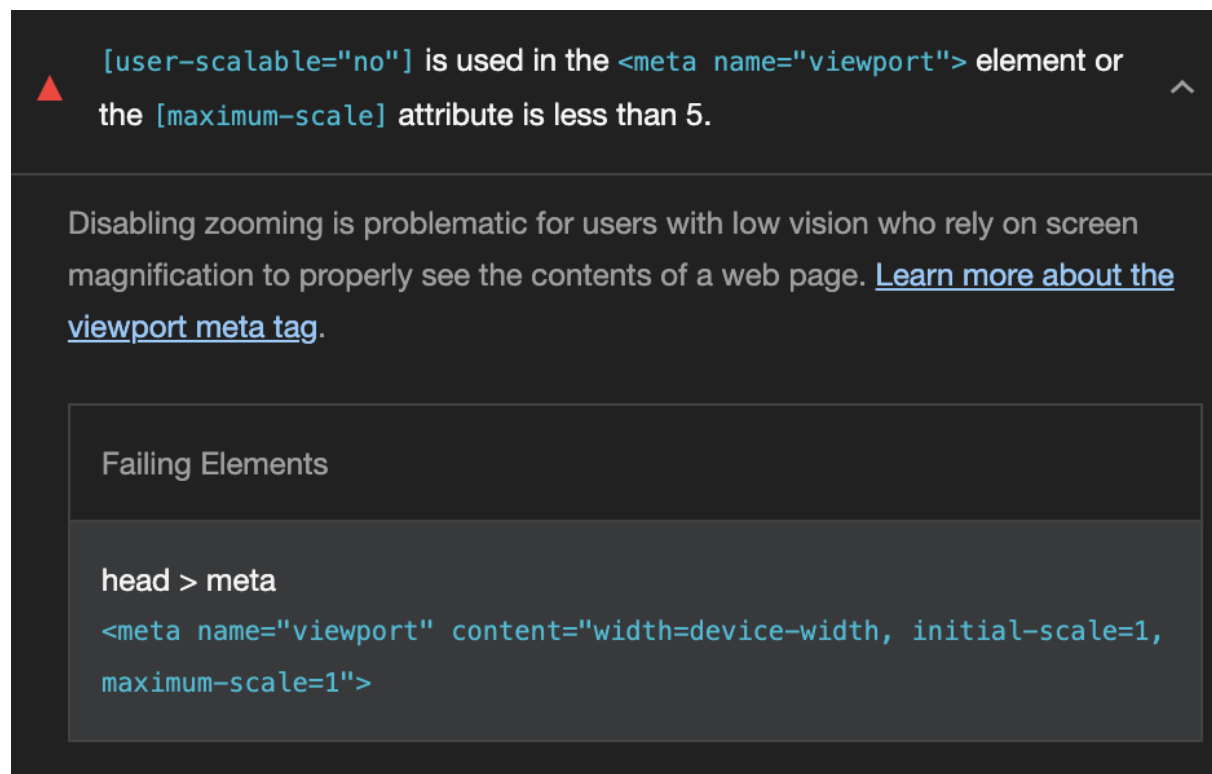
Выполнение работы

Для начала я провел анализ созданного мною веб-сайта при помощи сервиса Google Lighthouse. В результате анализа были выявлены следующие значения исследуемых метрик:



Значения всех метрик оказались удовлетворительны, кроме Accesability. Улучшением этого показателя мы и займемся далее.

Google Lighthouse предоставляет нам подсказки по улучшению доступности.



The screenshot shows a Lighthouse audit failure. At the top, a red triangle icon is next to the text: "[user-scalable='no'] is used in the <meta name='viewport'> element or the [maximum-scale] attribute is less than 5." Below this, a descriptive paragraph states: "Disabling zooming is problematic for users with low vision who rely on screen magnification to properly see the contents of a web page. [Learn more about the viewport meta tag.](#)" At the bottom, a box titled "Failing Elements" contains the following HTML code snippet:

```
head > meta
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
maximum-scale=1">
```

Первое, с чем я столкнулся, оказалось ограничение на maximum-scale. Устранить недочет можно, установив значение maximum-scale не менее 5

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=5">
```

Затем была выявлена ошибка отсутствия описательных имен у ссылок:

▲ Links do not have a discernible name

Link text (and alternate text for images, when used as links) that is discernible, unique, and focusable improves the navigation experience for screen reader users. [Learn how to make links accessible.](#)

Failing Elements

```
div.col-md-12 > ul.social-icon > li > a.fa
```

```
<a href="#" class="fa fa-facebook">
```

```
div.col-md-12 > ul.social-icon > li > a.fa
```

```
<a href="#" class="fa fa-twitter">
```

```
div.col-md-12 > ul.social-icon > li > a.fa
```

```
<a href="#" class="fa fa-google-plus">
```

Дабы исправить данную проблему, я добавил ссылкам атрибут `aria-label` и установил в качестве значения данного атрибута значащие имена для ссылок:

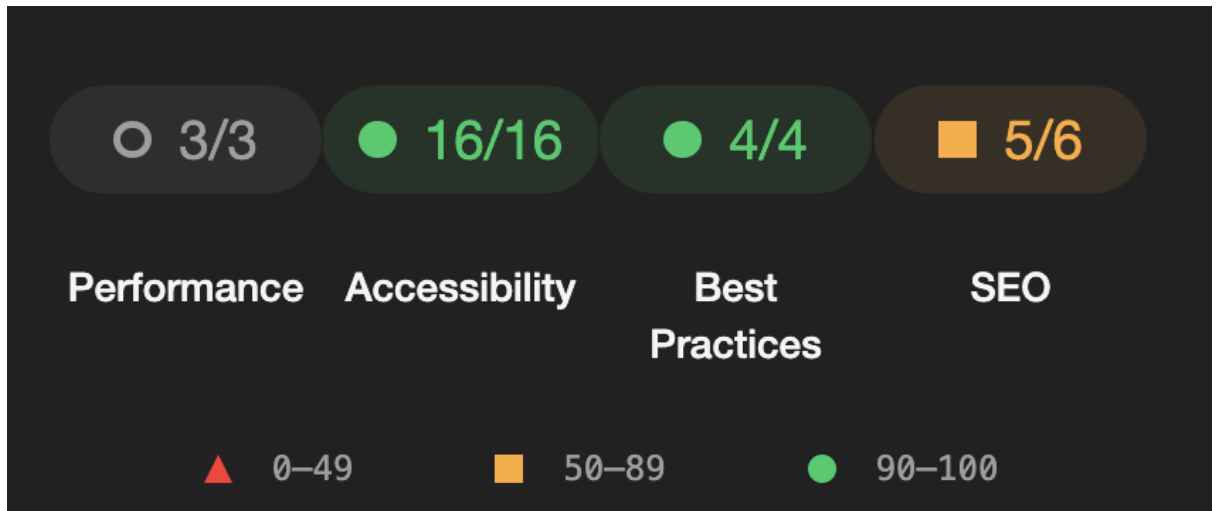
```
<li><a href="#" aria-label="Facebook" class="fa fa-facebook"></a></li>  
<li><a href="#" aria-label="Twitter" class="fa fa-twitter"></a></li>  
<li><a href="#" aria-label="Google plus" class="fa fa-google-plus"></a></li>
```

Последней проблемой оказалось фактическое несоответствие между иерархией заголовков в моей реализации и ожидаемой иерархией заголовков.

Решил я эту проблему, путем добавления пустых промежуточных заголовков:

```
<h1>Hello, traveller!</h1>
<h2></h2>
<h3></h3>
<h4>Welcome to the most mysterious blog in the #@---*2Net</h4>
```

В итоге мне удалось достичь желаемого результата:



Вывод

В ходе выполнения данного домашнего задания я научился пользоваться сервисом Google Lighthouse для анализа метрик веб-страниц, изучил принципы проектирования доступных веб-страниц и научился повышать доступность своих веб-страниц, ориентируясь на изученные принципы.