САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Домашняя работа 2: доступность в HTML

Выполнил: Чан Дык Минь

Группа: К33392

Проверил: Добряков Д. И.

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.

Ход работы

Ключевые идеи, которые следует учитывать при оптимизации доступности (ally):

- 1) Скринридеры
- 2) Кроссбраузерность
- 3) Контрастность цветов
- 4) Управление с клавиатуры
- 5) Адаптивность

1. Скринридеры

Убедитесь, что ваш веб-сайт читаем и понимаем скринридерами, такими как VoiceOver для macOS, JAWS для Windows, и NVDA (NonVisual Desktop Access) для Windows. Это включает в себя правильное использование семантических элементов, таких как <h1>, <label>, <nav>, <button>, и другие, а также добавление текстовых описаний (alt-текст) к изображениям.

<nav class="navbar navbar-expand bg-body-tertiary">

```
<label class="w-25">Weight</label>
<input type="age" class="form-control w-75" id="inputWeight" placeholder="kg">
```

```
<h1>
Your stats
```

2. Кроссбраузерность

Ваш веб-сайт должен корректно работать в различных браузерах, таких как Chrome, Firefox, Safari, Edge и других. При тестировании убедитесь, что функциональность и доступность вашего сайта остаются одинаковыми во всех браузерах.

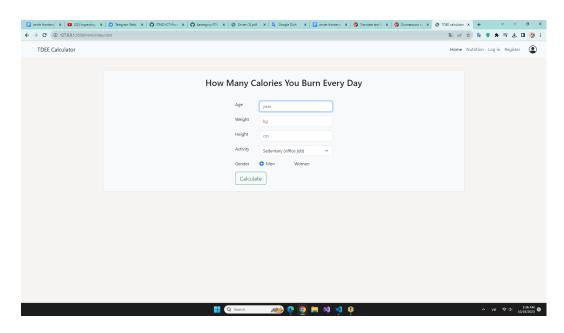


Рисунок 1. Доступность веб-сайта в Google Chrome.

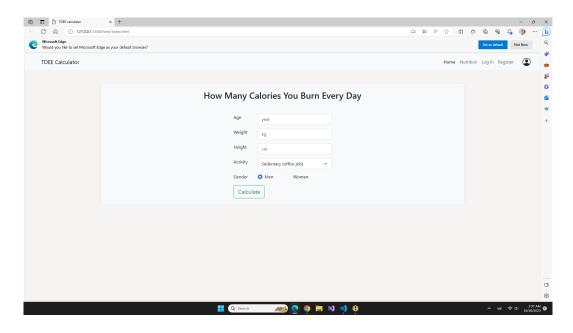


Рисунок 2. Доступность веб-сайта в Edge.

3. Контрастность цветов

Обратите внимание на контраст между текстом и фоном, чтобы текст выглядел четким и легко читаемым. Это важно для пользователей с ограниченным зрением.

n1.mb-5.align-items-center	572.67 × 38.39			
Color	■ #212529			
ont 32px system-ui, -apple-sy				
Margin	0px 0px 48px			
ACCESSIBILITY				
Contrast	Aa 14.63 🕢			
Name How Many Calories Yo				
Role Keyboard-focusable	heading	ffice job)	~	
button.btn.btn-primary.btn- k.mb-4	276.84 × 38	3		
Color	□#FFFFF			
Font 16px system-ui, -apple-s				
Background	#0D6EFE			
Margin Padding	0px 0px 24px 6px 12px			
-	Opx 12p	`		
ACCESSIBILITY	_			
Contrast	Aa 4.5 ⊘			
Name	Sign ir buttor			
Polo				
Role Keyboard-focusable	IV.	/		
Role Keyboard-focusable				

Рисунок 3. Проверьте цветовой контраст текста и кнопок с фоном на сайте.

4. Управление с клавиатуры

Пользователи, которые не умеют пользоваться мышью, смогут перемещаться по сайту и взаимодействовать с элементами с помощью клавиатуры. Убедитесь, что все интерактивные элементы, такие как кнопки, ссылки и формы, можно фокусировать и активировать с клавиатуры.

Например, возможность переключаться между элементами списка с помощью табуляции или стрелок.

5. Адаптивность:

Веб-сайт должен быть адаптивным и хорошо отображаться на различных устройствах, включая мобильные и планшеты. Убедитесь, что контент правильно масштабируется и не вызывает горизонтальной прокрутки на узких экранах.

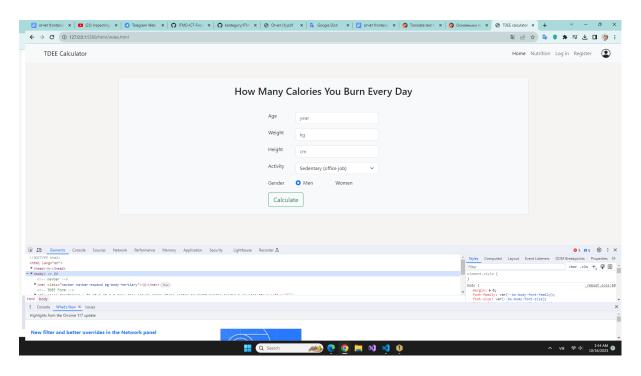


Рисунок 4. Веб-сайт отображается на компьютере.

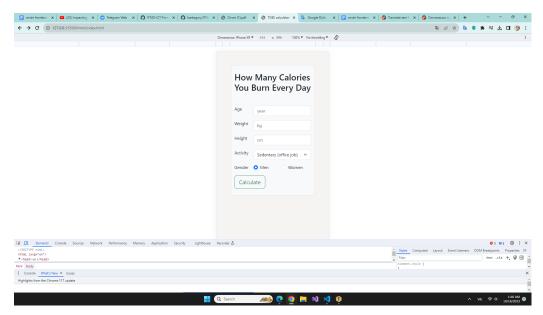


Рисунок 5. Веб-сайт отображается на телефоне.

6. Проверить доступность сайта

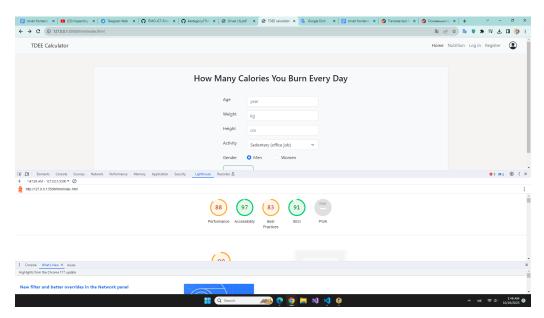


Рисунок 6. Тестирование веб-сайта с виджетом «Lighthouse».

Вывод

В ходе разработки сайта «tdeecaculator» мне удалось полностью ознакомиться с критериями a11у, которые помогают сделать сайт эстетически понятным и более доступным для пользователей.