

Университет ИТМО

Факультет «Инфокоммуникационных технологий»
Направление подготовки «название направления подготовки»

Лабораторная работа №5
«Создание карты изображений в HTML»

Выполнил:
Кузнецов Никита Сергеевич
Группа К33212
Проверил:
Марченко Елена Вадимовна

Санкт-Петербург
2023

Цель работы:

Изучить работу карты изображений и реализовать данный функционал через тэги `img`, `area` и `map` на странице HTML внутри сайта.

Ход работы:

Задание: создать карту изображений и разместить ее на одной из страниц сайта. Карта должна поддерживать не менее 5 областей разной формы. При кликах на различные области данного изображения выполняются разные действия (определить самим - например, изменение цвета области, переход к другой странице по ссылке и пр.)

Для выполнения данной работы была выполнена иллюстрация в виде пиратской карты для создания карты в HTML (рис. 1).

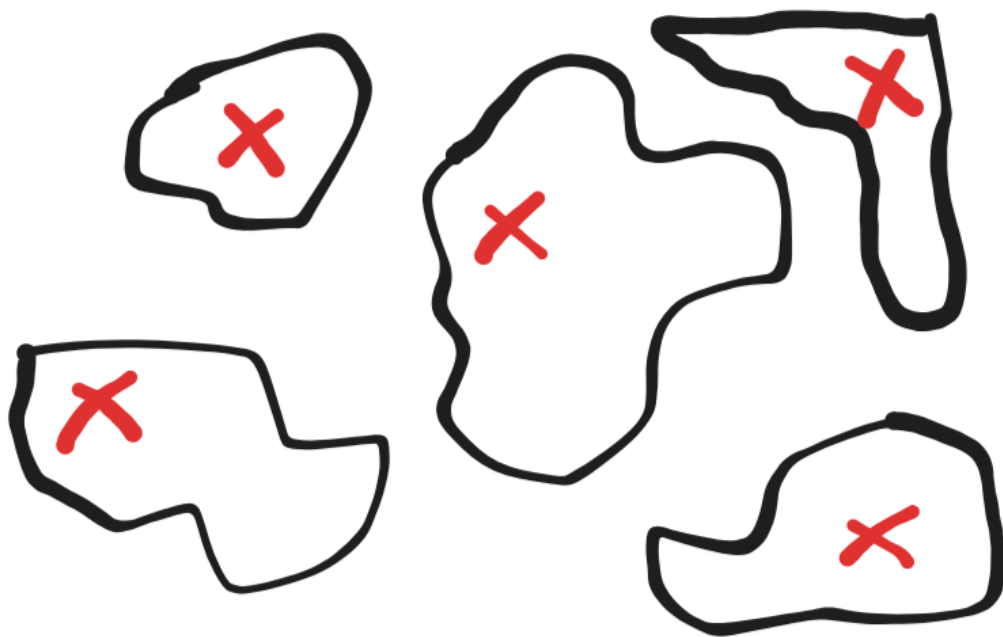


Рисунок 1 - Иллюстрация пиратской карты.

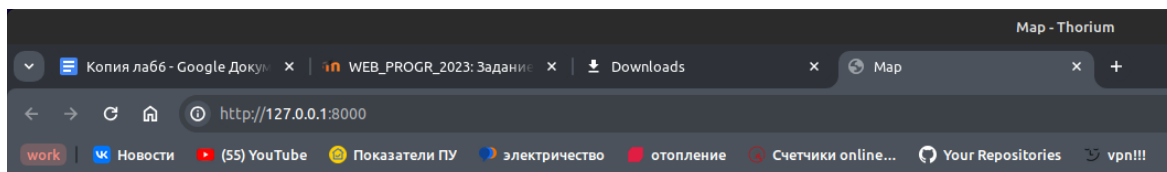
Далее, это изображение было помещено на страницу и к нему был указан атрибут `usemap`. В качестве значения для этого атрибута был указан атрибут `name` тэга `<map>`, в котором были определены следующие области:

- 1) Квадрат с координатами 150, 100, 250, 200
- 2) Круг с координатами 100, 400, 100
- 3) Многоугольник с координатами 350, 150, 500, 200, 350, 300
- 4) Круг с координатами 650, 100, 100
- 5) Круг с координатами 650, 450, 100

Также, был добавлен заголовок, предлагающий пользователю найти сокровище, а также к каждой области был добавлен функционал:

- К областям 1-4 были добавлены отдельные страницы
- К области 5 добавлен alert

Готовый вариант карты можно посмотреть на рисунке 2, а полный код HTML страницы в приложении 1.



Найди сокровище!

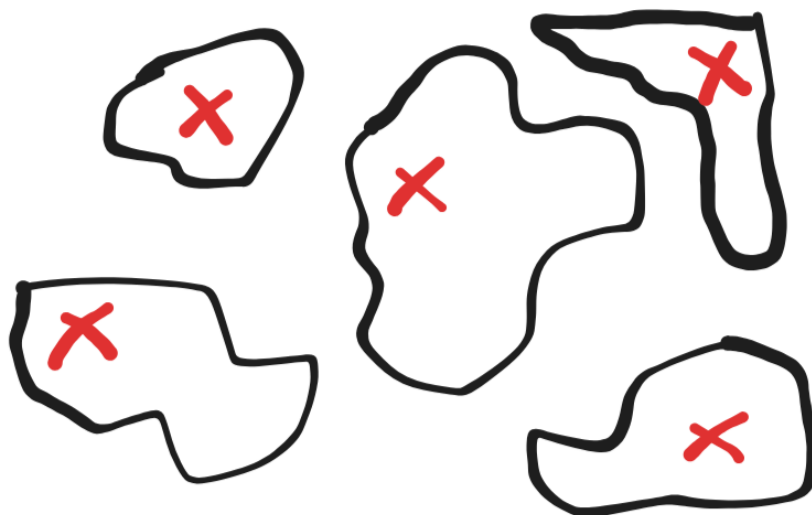
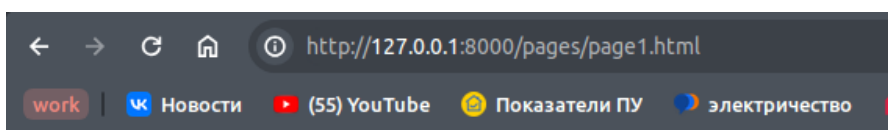


Рисунок 2 - Внешний вид главной страницы веб-сайта с картой.

При клике на каждую область происходило определенное действие:

- 1) Область 1 - открывалась страница page1 (рис. 3)
- 2) Область 2 - открывалась страница page2 (рис. 4)
- 3) Область 3 - открывалась страница page3 (рис. 5)
- 4) Область 4 - открывалась страница page4 (рис. 6)
- 5) Область 5 - вызывалось сообщение alert (рис. 7)

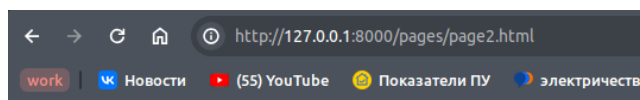


Твое сокровище:



Сундук с бесконечным запасом варенья :)

Рисунок 3 - Внешний вид страницы page1.

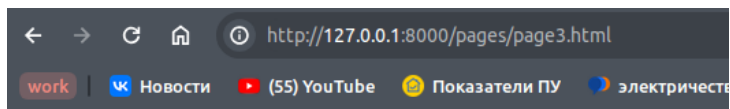


Твое сокровище:



Сундук с бесконечным запасом соленых огурцов :)

Рисунок 4 - Внешний вид страницы page2.

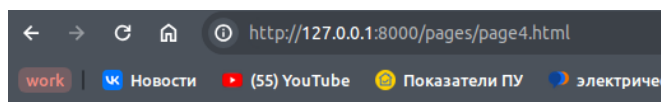


Твое сокровище:



Сундук с бесконечными плюшевыми игрушками :)

Рисунок 5 - Внешний вид страницы page3.

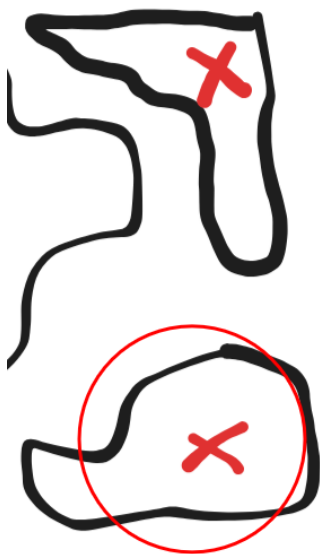
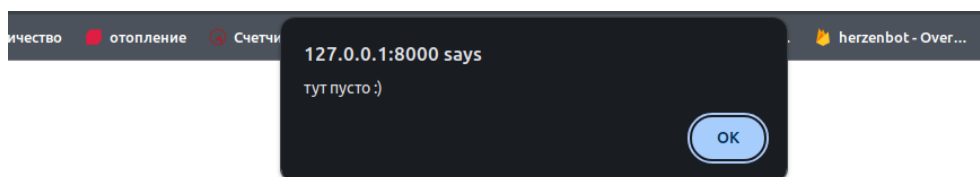


Твое сокровище:



Сундук с тонной золота :)

Рисунок 6 - Внешний вид страницы page4.



|

Рисунок 7 - Внешний вид предупреждения при нажатии на область 5.

Вывод:

Таким образом, в ходе работы была изучена и применена на практике карта изображений в HTML, а также предложена реализация небольшого веб-сайта по поиску сокровищ на пиратской карте.

Приложение 1. Код для основной страницы HTML с картой и областями.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Map</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
  <h1>Найди сокровище!</h1>
  
  <map name="image-map">
    <area shape="rect" coords="150,100,250,200" href="pages/page1.html" alt="Область">
    <area shape="circle" coords="100,400,100" href="pages/page2.html" alt="Область">
    <area shape="poly" coords="350,150,500,200,350,300" href="pages/page3.html"
alt="Область">
    <area shape="circle" coords="650,100,100" href="pages/page4.html" alt="Область">
    <area shape="circle" coords="650,450,100" href="#" alt="Область" onclick="alert('тут
пусто :)')">
  </map>
</body>
</html>
```