Министерство образования Республики Беларусь

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования

«Белорусско-Российский университет»

Кафедра «АСУ»

**Лабораторная работа #6**

«**Обработка изображений**»

Выполнил: студент группы АСОИ-221

Винничек В.Ю.

Могилёв, 2025

**Цель работы**: Создание HTML страницы с применением CSS

**Задания к лабораторной работе**

Разработать HTML страницу, содержащую меню с указателем. Количество пунктов 5. При выборе каждого из пунктов на странице должно появляться соответствующее изображение или группа изображение.

**Вариант 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ориентация меню** | Вертикальное |
| **Тематика меню** | Писатели |
| **Тип указателя** | Ручка |
| **Количество изображений** | 2 |
| **Выполняемое действие** | циклическая смена |

**Код:**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

<meta charset="UTF-8" />

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />

<title>Известные Люди</title>

<style>

\* {

padding: 0;

margin: 0;

box-sizing: border-box;

}

body {

font-family: Arial, sans-serif;

background-color: #f0f8ff;

display: flex;

justify-content: center;

align-items: center;

height: 100vh;

}

.container {

display: flex;

}

nav {

background: white;

box-shadow: 0 3px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);

border: 1px solid rgba(0, 0, 0, 0.3);

border-radius: 5px;

margin-right: 20px;

display: flex;

align-items: center;

height: 250px;

}

nav ul {

list-style: none;

padding: 10px;

width: 120px;

display: flex;

flex-direction: column;

justify-content: center;

gap: 15px;

}

nav ul li {

position: relative;

padding: 10px;

text-align: center;

}

nav ul li a {

text-decoration: none;

color: black;

display: block;

}

nav ul li img {

position: absolute;

left: -25px;

top: 50%;

transform: translateY(-50%);

max-height: 20px;

}

.hide {

visibility: hidden;

}

.image-container {

display: flex;

align-items: center;

}

.image-container img {

height: 250px;

border-radius: 8px;

box-shadow: 0 3px 10px rgba(0, 0, 0, 0.2);

}

</style>

</head>

<body>

<div class="container">

<nav>

<ul>

<li>

<img src="Arrow.png" class="hide" alt="Arrow" />

<a href="#" data-img="images/Pushkin1.png" data-images='["images/Pushkin1.png","images/Pushkin2.png"]'>Пушкин</a>

</li>

<li>

<img src="Arrow.png" class="hide" alt="Arrow" />

<a href="#" data-img="images/Tolstoy1.png" data-images='["images/Tolstoy1.png","images/Tolstoy2.png"]'>Толстой</a>

</li>

<li>

<img src="Arrow.png" class="hide" alt="Arrow" />

<a href="#" data-img="images/Gogol1.png" data-images='["images/Gogol1.png","images/Gogol2.png"]'>Гоголь</a>

</li>

</ul>

</nav>

<div class="image-container">

<img id="displayedImage" />

</div>

</div>

<script>

const navItems = document.querySelectorAll("nav > ul > li");

const displayedImage = document.getElementById("displayedImage");

let currentIndex = 0;

let currentImages = [];

let imageChangeInterval;

navItems.forEach((item) => {

item.onmouseover = () => {

item.firstElementChild.classList.remove("hide");

};

item.onmouseout = () => {

item.firstElementChild.classList.add("hide");

stopImageChange();

};

item.querySelector("a").onclick = function (event) {

event.preventDefault();

const imgSrc = this.getAttribute("data-img");

displayedImage.src = imgSrc;

currentImages = JSON.parse(this.getAttribute("data-images"));

currentIndex = 0;

startImageChange();

};

});

displayedImage.onmouseover = startImageChange;

displayedImage.onmouseout = stopImageChange;

function startImageChange() {

stopImageChange(); // очищаем предыдущий интервал

changeImage(); // сразу показываем изображение

imageChangeInterval = setInterval(changeImage, 1000);

}

function stopImageChange() {

clearInterval(imageChangeInterval);

}

function changeImage() {

if (currentImages.length > 0) {

displayedImage.src = currentImages[currentIndex];

currentIndex = (currentIndex + 1) % currentImages.length;

}

}

</script>

</body>

</html>