

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»
Филиал
«Минский радиотехнический колледж»

Учебная дисциплина «Программные средства создания Internet-приложений»

Отчет

по выполнению лабораторной работы №1

«Создание HTML-документа. Физическое и логическое форматирование текста с использованием различных HTML-тегов. Семантическая разметка HTML-документа»

Выполнила: учащаяся гр. 1к9393

Семашко А.П.

Проверила: Терешко О.И.

Минск
2024

Лабораторная работа № 1

Тема работы: «Создание HTML-документа. Физическое и логическое форматирование текста с использованием различных HTML-тегов. Семантическая разметка HTML-документа»

1. Цель работы

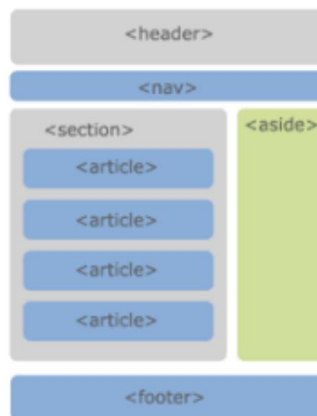
Изучить основные теги языка HTML, получить первоначальные навыки создания структуры web-страниц средствами языка HTML.

2. Задание

Создать простейшую HTML-станицу сайта-визитки в соответствии с вариантом.

Вариант 25. Сайт-визитка «Мир животных».

Разметка:



3. Порядок выполнения работы

1. Создать папку lab1. Набрать текст кода, приведенный на рисунке ниже, в редакторе кода. Сохранить файл с расширением*.html в папку lab1. Открыть html-файл с помощью браузера. Убедиться, что вид файла в окне браузера совпадает с видом на рисунке.

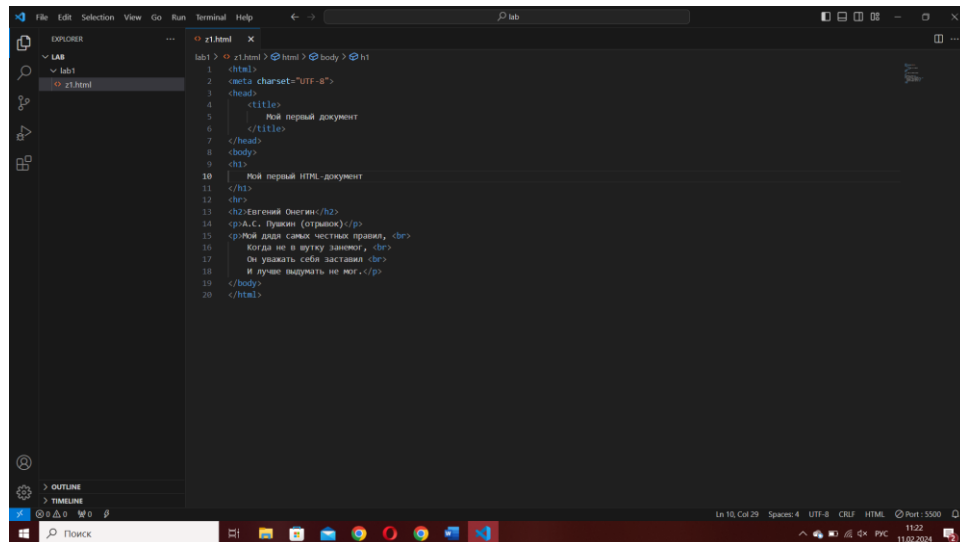


Рисунок 1 – Код сайта

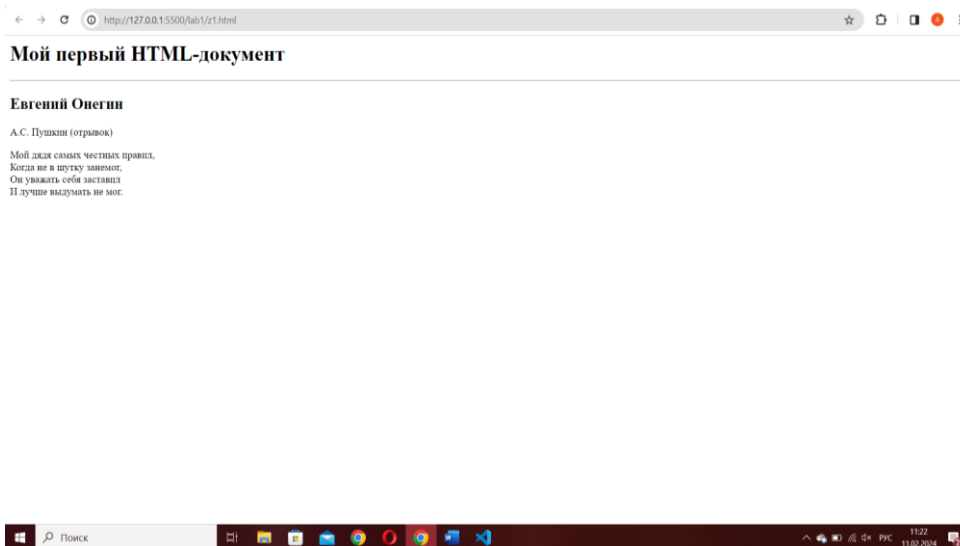


Рисунок 2 – Браузер

2. Добавить на созданную в задании 1 страницу не менее 7 тегов <meta>.

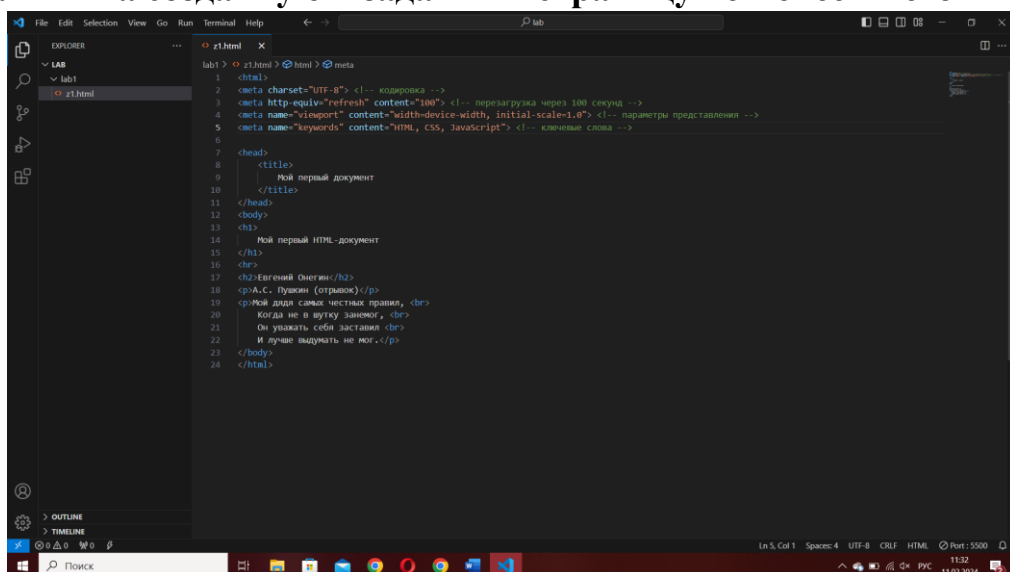


Рисунок 3 – Атрибуты тега <meta>

3. Создать сайт-визитку в соответствии с вариантом. Структурную разметку выполнить с использованием тегов HTML5.

4 С помощью HTML-элементов выполнить форматирование текста на странице.

5. Оформить структурную разметку HTML-страницы в соответствии с вариантом.

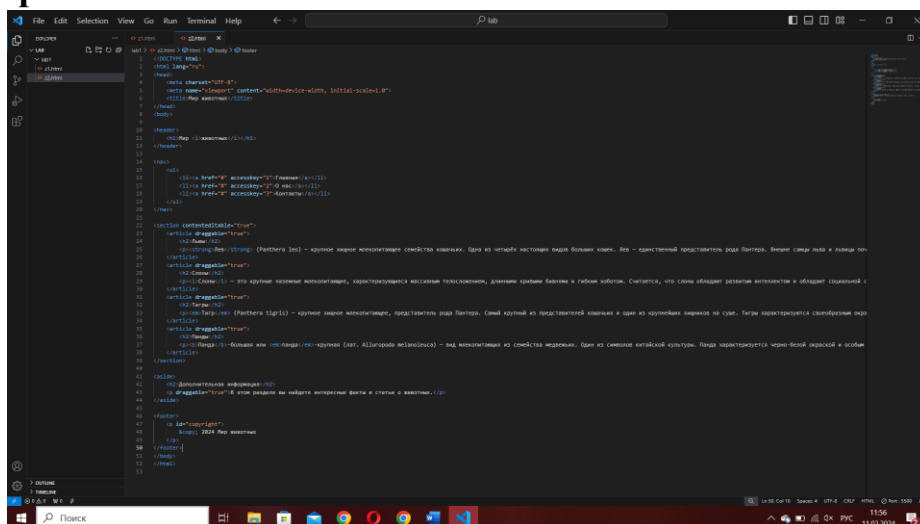


Рисунок 4 – Код сайта

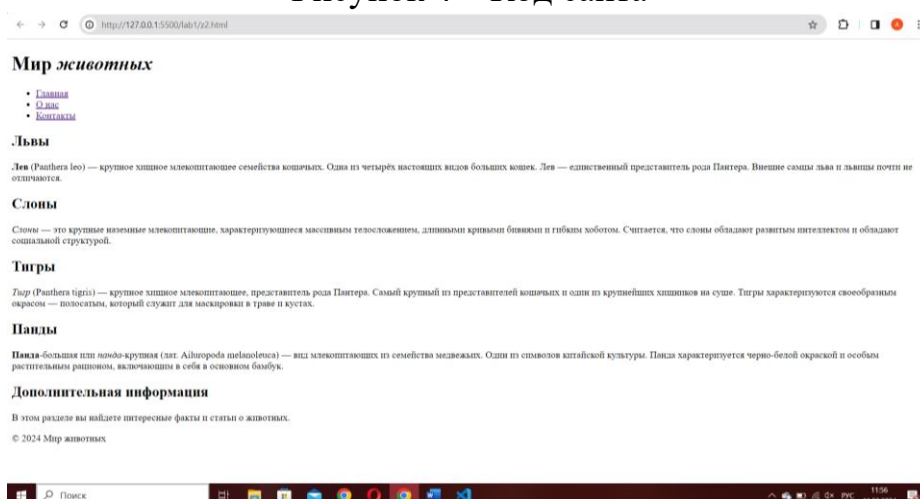


Рисунок 5 – Браузер

4.Контрольные вопросы и задания

1.Опишите структуру html-документа, каков порядок создания html-документа?

Структура HTML-документа обычно состоит из следующих основных элементов:

<!DOCTYPE html>: Объявление типа документа. Оно сообщает браузеру, какой тип документа ожидается, и в каком стандарте он должен интерпретироваться.

<html>: Корневой элемент HTML-документа. Все содержимое документа находится внутри этого элемента.

`<head>`: Этот элемент содержит метаинформацию о документе, такую как заголовок страницы, ссылки на внешние ресурсы (стили, скрипты), метаданные и т. д.

`<meta>`: Элементы `<meta>` используются для предоставления метаданных о документе, таких как кодировка символов, описание, ключевые слова и другие.

`<title>`: Этот элемент определяет заголовок документа, который отображается в заголовке окна браузера или на вкладке.

`<body>`: Этот элемент содержит основное содержимое HTML-документа, такое как текст, изображения, ссылки, таблицы и другие элементы, которые отображаются на веб-странице.

2. Дайте характеристику тегов `<meta>`, используемых в лабораторной работе.

`<meta charset="UTF-8">`: Этот тег используется для указания кодировки символов документа. В данном случае, UTF-8 указывает на использование Unicode, который поддерживает широкий набор символов, включая различные языки и специальные символы.

`<meta http-equiv="refresh" content="100">`: Этот тег позволяет указать специальный HTTP заголовок `refresh`, который автоматически обновляет страницу через заданное количество секунд, указанное в атрибуте `content`. В данном примере, `content="100"` указывает на обновление страницы через 100 секунд.

`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`: Этот тег используется для указания параметров представления веб-страницы на мобильных устройствах. В данном случае, `width=device-width` указывает браузеру использовать ширину устройства для отображения контента, а `initial-scale=1.0` задает начальное масштабирование страницы.

`<meta name="keywords" content="HTML, CSS, JavaScript">`: Этот тег используется для указания ключевых слов, которые относятся к содержимому веб-страницы. Эти ключевые слова могут быть использованы поисковыми системами для лучшего определения содержания страницы. В данном случае, указаны ключевые слова "HTML", "CSS" и "JavaScript".

3. Каково назначение семантических элементов? Перечислите семантические элементы, используемые в лабораторной работе. Какие ограничения на них накладываются?

Семантические элементы HTML предназначены для добавления смысла к содержимому веб-страницы. Они помогают браузерам и поисковым системам понять структуру и смысл каждой части страницы, что улучшает доступность и SEO-оптимизацию. Использование семантических элементов также делает код более читаемым и облегчает его поддержку.

`<header>`: Определяет заголовок или начальный раздел документа.

`<nav>`: Используется для определения навигационных ссылок на странице.

`<section>`: Группирует содержимое страницы по тематике или разделам.

`<article>`: Определяет независимый контент, который может быть повторно использован или распространен по отдельности.

`<aside>`: Используется для определения боковой панели или блока, который содержит информацию, дополняющую основное содержание страницы.

`<footer>`: Определяет нижний колонтитул страницы или раздел документа.

Ограничения на семантические элементы в HTML в основном связаны с их использованием в контексте валидации и семантики веб-страницы.

Например:

Семантические элементы должны использоваться в соответствии с их назначением, чтобы обеспечить правильную интерпретацию содержимого.

Некоторые элементы, такие как `<header>` и `<footer>`, могут использоваться только в определенных контекстах, например, внутри `<body>`.