

Отчёт к 5 этапу проекта

Добавление к сайту оставшихся элементов

Сидорова Наталья Андреевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	10
	Список литературы	11

Список иллюстраций

4.1	пост в маркдауне	8
4.2	пост в маркдауне	9
4.3	Посты на сайте	9

Список таблиц

1 Цель работы

Добавить к сайту все остальные элементы.

2 Задание

1. Сделать записи для персональных проектов.
2. Сделать пост по прошедшей неделе.
3. Добавить пост на тему “Языки научного программирования”.

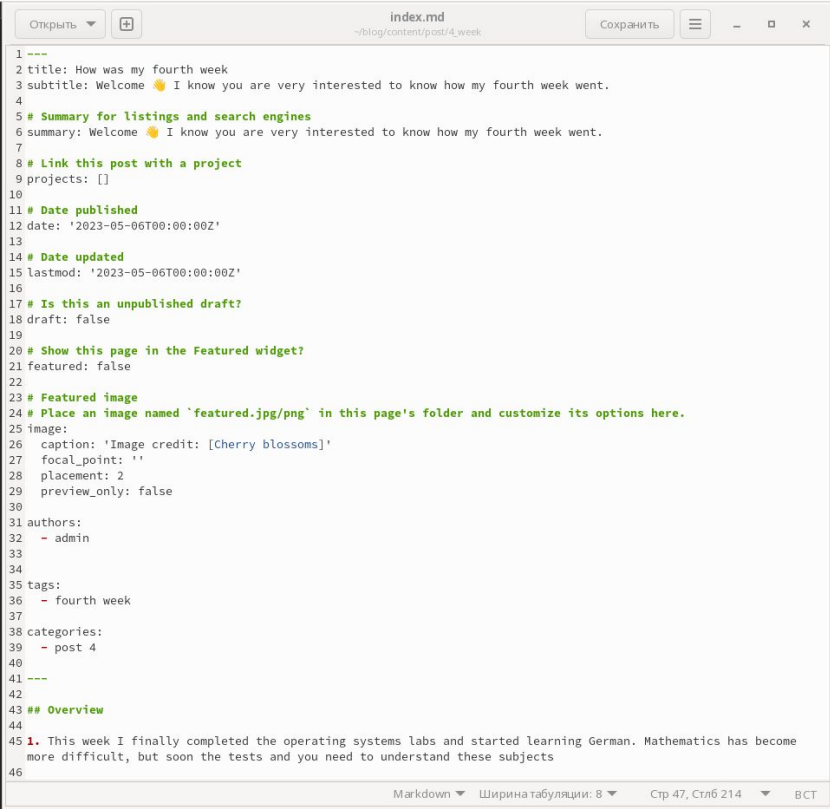
3 Теоретическое введение

Сайт – это совокупность веб-страниц, объединённых под общим доменом и связанных ссылками, тематикой и дизайнерским оформлением. Мы создали статический сайт с помощью Hugo. Hugo — генератор статических страниц для интернета.

В этом этапе проекта я напишу пост про языки научного программирования. научный язык программирования - это язык, который разработан и оптимизирован для использования математических формул и матриц .

4 Выполнение лабораторной работы

Добавила пост по прошедшей неделе (рис. 4.1).



```
1 ---
2 title: How was my fourth week
3 subtitle: Welcome 🍡 I know you are very interested to know how my fourth week went.
4
5 # Summary for listings and search engines
6 summary: Welcome 🍡 I know you are very interested to know how my fourth week went.
7
8 # Link this post with a project
9 projects: []
10
11 # Date published
12 date: '2023-05-06T00:00:00Z'
13
14 # Date updated
15 lastmod: '2023-05-06T00:00:00Z'
16
17 # Is this an unpublished draft?
18 draft: false
19
20 # Show this page in the Featured widget?
21 featured: false
22
23 # Featured image
24 # Place an image named `featured.jpg/png` in this page's folder and customize its options here.
25 image:
26   caption: 'Image credit: [Cherry blossoms]'
27   focal_point: ''
28   placement: 2
29   preview_only: false
30
31 authors:
32   - admin
33
34
35 tags:
36   - fourth week
37
38 categories:
39   - post 4
40
41 ---
42
43 ## Overview
44
45 1. This week I finally completed the operating systems labs and started learning German. Mathematics has become
46   more difficult, but soon the tests and you need to understand these subjects
```

Рис. 4.1: пост в маркдауне

Добавила пост на тему “Языки научного программирования” (рис. 4.2).


```
index.md
~/blog/content/post/Programming_Lang

27 placement: 2
28 preview_only: false
29
30 authors:
31 - admin
32
33 tags:
34 - Scientific programming languages
35
36
37 categories:
38 - Programming languages
39
40 ---
41
42
43 ## Scientific programming languages
44
45 In computer programming, scientific programming language can refer to two degrees of the same concept.
46
47 In a broad sense, a scientific programming language is a programming language that is widely used in computational science and computational mathematics. In this sense, C/C++ and Python can be considered as scientific programming languages.
48
49 More broadly, a scientific programming language is a language that is designed and optimized for the use of mathematical formulas and matrices. Such languages are characterized not only by the presence of libraries that perform mathematical or scientific functions, but also by the syntax of the language itself. For example, neither C++ nor Python have built-in matrix types or functions for matrix arithmetic (addition, multiplication, etc.); instead, this function is available through the standard libraries. Scientific programming languages in a stricter sense include ALGOL, APL, Fortran, J, Julia, Maple, MATLAB, and R.
50
51 Scientific programming languages should not be confused with scientific language in general, which is loose to the higher standards of precision, correctness, and brevity expected of practitioners of the scientific method.
52
53 ## Examples
54
55 1. Linear algebra
56 Scientific programming languages provide facilities for working with linear algebra. Dealing with large vectors and matrices is a key feature of these languages, as linear algebra lays the foundation for mathematical optimization, which in turn enables mainstream applications such as deep learning.
57
58 2. Mathematical optimization
59 In a scientific programming language, we can calculate the optimum of a function with a syntax close to that of a mathematical language. This example uses Newton's minimization method. Modern scientific programming languages will use automatic differentiation to compute the gradients and Hessians of a function given as input; cf. differentiable programming. Here, automatic direct differentiation is chosen for this problem. Old scientific programming languages, such as the venerable Fortran, required the programmer to pass, next to the function to be
```

Рис. 4.2: пост в маркдауне

Добавила посты на сайт (рис. 4.3).



Рис. 4.3: Посты на сайте

5 Выводы

В процессе выполнения этого этапа индивидуального проекта я продолжила редактирование своего научного сайта. Научилась добавлять записи для персональных проектов.

Список литературы