

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ПРОЕКТУ. ЭТАП 1

дисциплина: Операционные системы

Студент: Кармацкий Никита Сергеевич

Группа: НФИбд-01-21

Москва

2022 г.

Цель работы:

Размещение на Github pages заготовки для персонального сайта.

Теоретическое введение

Установка программного обеспечения для Hugo

1.2.1 Linux

Ubuntu:

- `sudo apt-get install go hugo`

Fedora:

- `sudo dnf install go hugo`

1.2.2 Windows

Chocolatey

- `choco install hugo-extended`

1.2.3 Ручная установка

Если устанавливаемая в системе версия hugo меньше необходимой, тогда следует установить программу вручную.

Версию hugo можно посмотреть при помощи команды:

- `hugo version`

Следует скачать архив с репозитория:

- <https://github.com/gohugoio/hugo/releases>

Основные этапы выполнения работы

1. Скачиваем Hugo для Fedora:

A screenshot of the Hugo releases page on GitHub. It shows a list of download links for various operating systems and architectures, along with their file sizes. The links are: hugo_0.98.0_Windows-32bit.zip (15 MB), hugo_0.98.0_Windows-64bit.zip (16.4 MB), hugo_0.98.0_Windows-ARM.zip (15.7 MB), hugo_0.98.0_Windows-ARM64.zip (15.1 MB), hugo_extended_0.98.0_Linux-64bit.deb (17.5 MB), hugo_extended_0.98.0_Linux-64bit.tar.gz (17.4 MB), and hugo_extended_0.98.0_macOS-64bit.tar.gz (18 MB).

 hugo_0.98.0_Windows-32bit.zip	15 MB
 hugo_0.98.0_Windows-64bit.zip	16.4 MB
 hugo_0.98.0_Windows-ARM.zip	15.7 MB
 hugo_0.98.0_Windows-ARM64.zip	15.1 MB
 hugo_extended_0.98.0_Linux-64bit.deb	17.5 MB
 hugo_extended_0.98.0_Linux-64bit.tar.gz	17.4 MB
 hugo_extended_0.98.0_macOS-64bit.tar.gz	18 MB

Рис.1 Скачиваем Hugo из Git Hub

2. Создаем папку для удобного использования Hugo

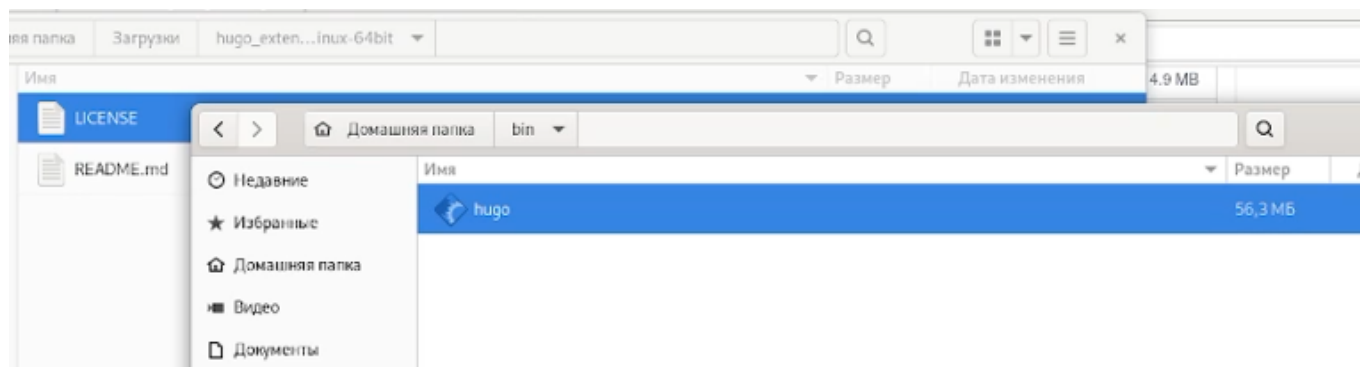


Рис.2 Создаем папку bin для HUGO

1. Используем шаблон данный нам в примере и сохраняем его в как новый репозиторий.

Create a new repository from starter-hugo-academic

The new repository will start with the same files and folders as [wowchemy/starter-hugo-academic](#).

Owner * Repository name *

JorAndo4 / blog

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [jubilant-invention](#)?

Description (optional)

Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

Рис.3 Создаем новый репозиторий

4. Клонировем новый репозиторий локально в папку work

```
at root
[nskarmackiyj@fedora work]$ git clone --recursive git@github.com:JorAndo4/blog.git
Клонирование в «blog»...
remote: Enumerating objects: 84, done.
remote: Counting objects: 100% (84/84), done.
remote: Compressing objects: 100% (72/72), done.
remote: Total 84 (delta 6), reused 53 (delta 1), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (84/84), 1.81 МБ | 1.14 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (6/6), готово.
```

Рис.4 Клонировем новый репозиторий

5. Устанавливаем в локальный репозиторий HUGO

```
[nskarmackiyj@fedora blog]$ ~/bin/hugo
hugo: downloading modules _
hugo: collected modules in 23137 ms
Start building sites _
hugo v0.98.0-165d299cde259c8b801abadc6d3405a229e449f6+extended linux/amd64 Build
Date=2022-04-28T10:23:30Z VendorInfo=gohugoio

| EN
-----|-----
Pages           | 54
Paginator pages | 0
Non-page files  | 7
Static files    | 9
Processed images | 30
Aliases         | 11
Sitemaps        | 1
Cleaned         | 0

Total in 24807 ms
```

Рис.5 Устанавливаем HUGO

6. Создаем локальный сервер с помощью HUGO

```

^C[nskarmackiyj@fedora blog]$ ~/bin/hugo server
Start building sites ...
hugo v0.98.0-165d299cde259c8b801abdc6d3405a229e449f6+extended linux/amd64 BuildDate=2022-04-28T10:23:30Z VendorInfo=gohugoio

-----+-----
| EN
+-----+-----
Pages           | 53
Paginator pages | 0
Non-page files  | 7
Static files    | 9
Processed images | 15
Aliases         | 11
Sitemaps        | 1
Cleaned         | 0

Built in 657 ms
Watching for changes in /home/nskarmackiyj/work/blog/{assets,content,data,static}
Watching for config changes in /home/nskarmackiyj/work/blog/config/_default, /home/nskarmackiyj/work/blog/go.mod
Environment: "development"
Serving pages from memory
Running in Fast Render Mode. For full rebuilds on change: hugo server --disableFastRender
Web Server is available at http://localhost:1313/ (bind address 127.0.0.1)
Press Ctrl+C to stop

```

Рис.6 Создаем локальный сервер

7. Смотрим на наш сайт через локальный домен

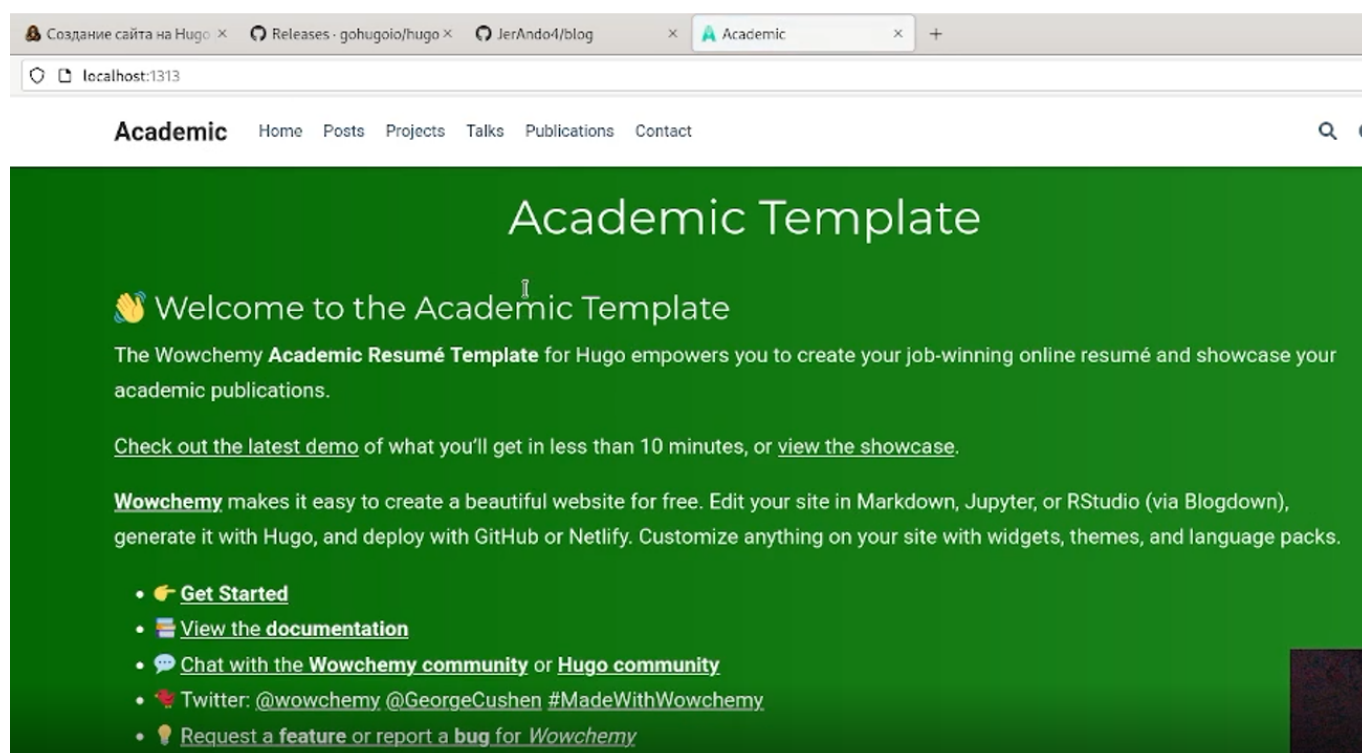


Рис.6 Смотрим на наш сайт

8. Создаем новый репозиторий с помощью Git Hub для Github pages

Repository template
Start your repository with a template repository's contents.

No template ▾

Owner * **Repository name ***

JerAndo4 ▾ / JerAndo4.github.io ✓

Great repository names are available. d inspiration? How about **upgraded-octo-parakeet**?

Description (optional)

☒ **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:
Skip this step if you're importing an existing repository.

Рис.8 Создаем новый репозиторий

9. Клонировем новый репозиторий локально в папку work

```
[nskarmackiyj@fedora work]$ git clone --recursive git@github.com:JerAndo4/JerAndo4.github.io.git
Клонирование в «JerAndo4.github.io»...
warning: Похоже, что вы клонировали пустой репозиторий.
[nskarmackiyj@fedora work]$ ls -l
итого 0
drwxrwxr-x. 1 nskarmackiyj nskarmackiyj 344 апр 29 20:03 blog
drwxrwxr-x. 1 nskarmackiyj nskarmackiyj 8 апр 29 20:08 JerAndo4.github.io
drwxrwxr-x. 1 nskarmackiyj nskarmackiyj 18 апр 22 21:55 study
```

Рис.9 Копируем новый репозиторий

10. Создаем ветку Main и в нем README.md

```
[nskarmackiyj@fedora work]$ cd JerAndo4.github.io
[nskarmackiyj@fedora JerAndo4.github.io]$ git checkout -b main
Переключено на новую ветку «main»
[nskarmackiyj@fedora JerAndo4.github.io]$ touch README.md
[nskarmackiyj@fedora JerAndo4.github.io]$ git add .
[nskarmackiyj@fedora JerAndo4.github.io]$ git commit -am "Добавили README.md"
[main (корневой коммит) 56b2716] Добавили README.md
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 README.md
[nskarmackiyj@fedora JerAndo4.github.io]$ git push origin main
Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 896 байтов | 896.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
To github.com:JerAndo4/JerAndo4.github.io.git
* [new branch]      main -> main
```

Рис.10 Выполняем действия с веткой main

11. Подключаем последний созданный репозиторий к папке public внутри папки work/blog

Используем это для эффективного генерирования страниц блога

```

[nskarmackiyj@fedora JerAndo4.github.io]$ cd ../blog
[nskarmackiyj@fedora blog]$ git submodule add -b main git@github.com:JerAndo4/JerAndo4.github.io.git
Клонирование в «/home/nskarmackiyj/work/blog/JerAndo4.github.io»...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (3/3), готово.
[nskarmackiyj@fedora blog]$ git submodule add -b main git@github.com:JerAndo4/JerAndo4.github.io.git public
Клонирование в «/home/nskarmackiyj/work/blog/public»...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (3/3), готово.
Следующие пути игнорируются одним из ваших файлов .gitignore:
public
подсказка: Use -f if you really want to add them.
подсказка: Turn this message off by running
подсказка: "git config advice.addIgnoredFile false"
Сбой добавления подмодуля «public»

```

Рис.11 Подключаем репозиторий у папке public

12. Отключаем игнорирование public в .gitignore

Используем команду `тс` для этого

```

.gitignore  [----]  0 L: [ 1+
# IDEs
.idea/

# Hugo
resources/
#public/
jsconfig.json
node_modules/
go.sum
.hugo_build.lock

```

Рис.12 Отключили игнорирование public с помощью #

13. Повторяем 11 пункт

Снова подключаем последний созданный репозиторий к папке public внутри папки work/blog

```

[nskarmackiyj@fedora blog]$ git submodule add -b main git@github.com:JerAndo4/JerAndo4.github.io.git public
Добавляю существующий репозиторий из «public» в индекс

```

Рис.13 Подключаем репозиторий у папке public снова

14. Используем HUGO уже для нового репозитория

```
[nskarmackiyj@fedora blog]$ ~/bin/hugo
Start building sites ...
hugo v0.98.0-165d299cde259c8b801abadc6d3405a229e449f6+extended linux/amd64 BuildDate=2022-04-28T10:23:30Z VendorInfo=gohugoio
```

	EN
Pages	53
Paginator pages	0
Non-page files	7
Static files	9
Processed images	15
Aliases	11
Sitemaps	1
Cleaned	0

Total in 765 ms

Рис.14 Снова используем hugo, но уже для нового репозитория

15. Проверям подключени каталога к репозиторию и добавляем комментарий

```
[nskarmackiyj@fedora public]$ git remote -v
origin  git@github.com:JerAndo4/JerAndo4.github.io.git (fetch)
origin  git@github.com:JerAndo4/JerAndo4.github.io.git (push)
[nskarmackiyj@fedora public]$ git add .
[nskarmackiyj@fedora public]$ git commit -am "Добавили сайт"
[main 872a6d5] Добавили сайт
98 files changed, 27213 insertions(+)
```

Рис.15 Проверям подключение каталога

16. Прочитаем наш репозиторий

```
[nskarmackiyj@fedora public]$ git push origin main
Перечисление объектов: 156, готово.
Подсчет объектов: 100% (156/156), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (126/126), готово.
Запись объектов: 100% (155/155), 2.21 МиБ | 1.54 МиБ/с, готово.
Всего 155 (изменений 35), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (35/35), done.
To github.com:JerAndo4/JerAndo4.github.io.git
56b2716..872a6d5  main -> main
```

Рис.16 Узнаем о нашем репозитории все

17. Посмотрим на наш сайт через ссылку <https://jerando4.github.io/> , по которой могут пройти все кто хочет

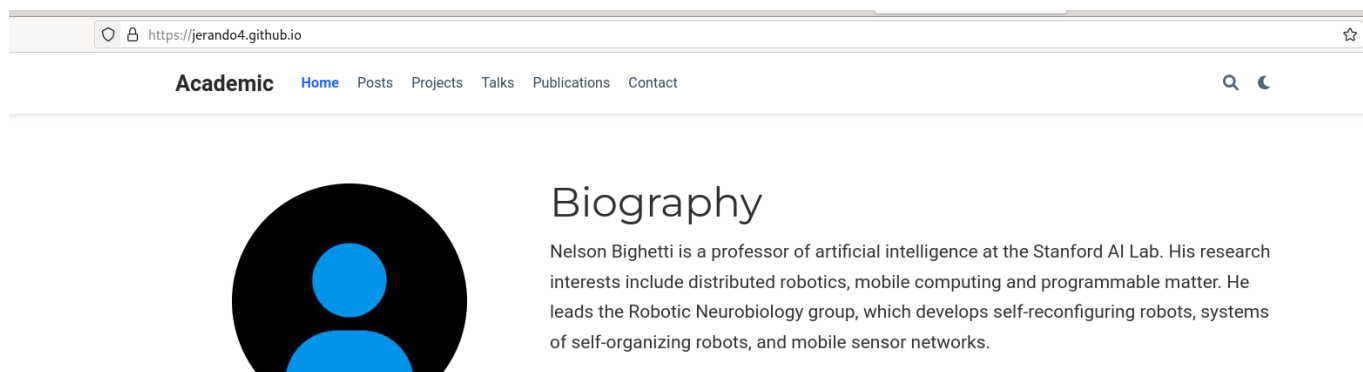


Рис.17 Смотрим на наш сайт уже не через локальный домен

Вывод:

Мы создали сайт с помощью HUGO и консольных команд для Git Hub, а так же разместили заготовку сайта на Github pages.