

Индивидуальный проект

Часть 1

Андрюшин Н. С.

27 февраля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

Докладчик

- Андрюшин Никита Сергеевич
- Студент
- Российский университет дружбы народов
- 1132231848@pfur.ru

Цель работы

Научиться создавать сайты с помощью Hugo и размещать их на хостинге
github

Задачи

Установить необходимое программное обеспечение.

Скачать шаблон темы сайта.

Разместить его на хостинге git.

Установить параметр для URLs сайта.

Разместить заготовку сайта на Github pages.

Установка Hugo

Для начала необходимо скачать последнюю версию движка сайтов Hugo для ОС Linux

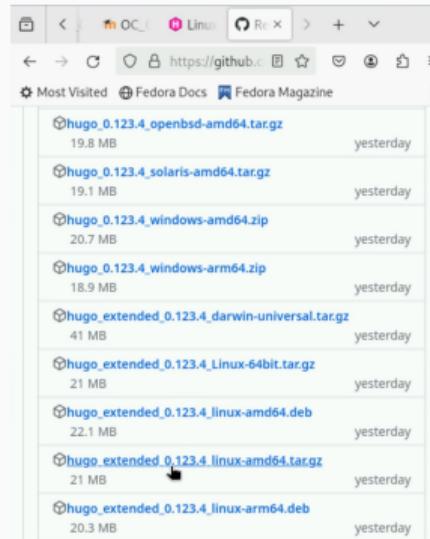


Рис. 1: Скачивание Hugo

Установка Hugo

Далее, с помощью утилиты tar распакуем архив с Hugo

```
[nsandryushin@nsandryushin ~]$ cd ~/Загрузки/  
[nsandryushin@nsandryushin Загрузки]$ ls  
academic-laboratory-report-template-1db61dcac9c287a83917b82e3ae11a33b  
1e3b2  
academic-laboratory-report-template-master  
academic-presentation-markdown-template-master  
'academic-presentation-markdown-template-master (1)'  
'academic-presentation-markdown-template-master (2)'  
academic-presentation-markdown-template-master.zip  
hugo_extended_0.123.4_linux-amd64.tar.gz  
pandoc-crossref.1  
study_2023-2024_arh-pc-master  
[nsandryushin@nsandryushin Загрузки]$ tar -xvf hugo_extended_0.123.4_li  
nx-amd64.tar.gz  
hugo  
README.md  
LICENSE  
[nsandryushin@nsandryushin Загрузки]$ ls  
academic-laboratory-report-template-1db61dcac9c287a83917b82e3ae11a33b  
1e3b2  
academic-laboratory-report-template-master  
academic-presentation-markdown-template-master  
'academic-presentation-markdown-template-master (1)'  
'academic-presentation-markdown-template-master (2)'  
academic-presentation-markdown-template-master.zip  
hugo  
hugo_extended_0.123.4_linux-amd64.tar.gz  
LICENSE  
pandoc-crossref.1  
README.md  
study_2023-2024_arh-pc-master
```

Рис. 2: Распаковка Hugo

Установка Hugo

Установим Hugo, переместив исполняемый файл в директорию /usr/local/bin

```
[nsandryushin@nsandryushin Загрузки]$ sudo mv hugo /usr/local/bin  
[sudo] пароль для nsandryushin:  
[nsandryushin@nsandryushin Загрузки]$ ls /usr/local/bin/  
hugo  pandoc-crossref
```

Рис. 3: Установка Hugo

Настройка репозитория

Зайдём на страницу шаблона для сайта

<https://github.com/wowchemy/starter-hugo-academic> и создадим из неё
репозиторий

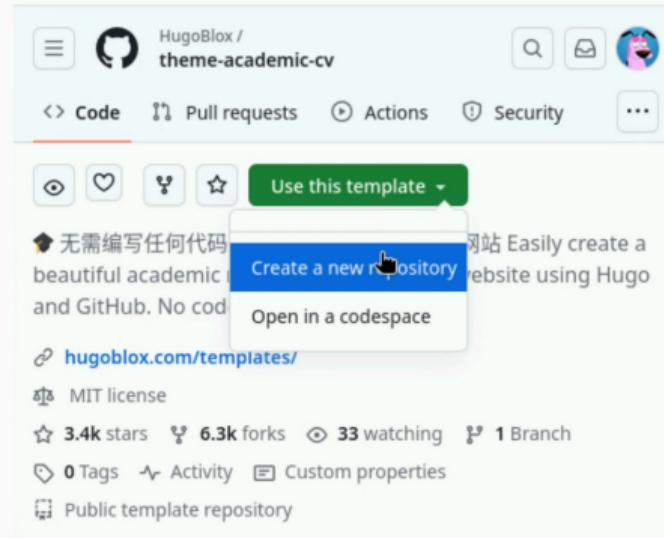


Рис. 4: Создание репозитория из шаблона

Настройка репозитория

Назовём наш репозиторий blog

Required fields are marked with an asterisk ().*

Repository template

 HugoBlox/theme-academic-cv ▾

Start your repository with a template repository's contents.

Include all branches
Copy all branches from HugoBlox/theme-academic-cv and not just the default branch.

Owner *

 DrNikiyProgrammingAccount ▾

Repository name *

/  blog is available.

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

Рис. 5: Именование репозитория

Настройка репозитория

И клонируем созданный репозиторий к себе на компьютер

```
[nsandryushin@nsandryushin ~]$ cd work/
[nsandryushin@nsandryushin work]$ ls
study
[nsandryushin@nsandryushin work]$ git clone --recursive git@github.com:D
rNikiyProgrammingAccount/blog.git
Клонирование в «blog»...
remote: Enumerating objects: 103, done.
remote: Counting objects: 100% (103/103), done.
remote: Compressing objects: 100% (91/91), done.
remote: Total 103 (delta 3), reused 82 (delta 2), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (103/103), 6.07 МиБ | 786.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (3/3), готово.
[nsandryushin@nsandryushin work]$ ls
blog study
```

Рис. 6: Клонирование репозитория

Установка Go

Установим язык Go на компьютер, так как он необходим для работы Hugo

```
[nsandryushin@nsandryushin blog]$ sudo dnf install go
[sudo] пароль для nsandryushin:
Fedora 39 - x86_64 - Updates           1.2 kB/s | 20 kB   00:16
Fedora 39 - x86_64 - Updates           349 kB/s | 2.4 MB   00:07
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:00:17 назад, В
т 27 фев 2024 17:30:13.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет          Архитектура      Версия      Репозиторий      Размер
=====
=====
Установка:
  golang        x86_64    1.21.7-1.fc39    updates     665 k
Установка зависимостей:
  go-fsnotify   x86_64    3.4.0-2.fc39    updates     8.7 k
  golang-bin    x86_64    1.21.7-1.fc39    updates     24 M
  golang-src    noarch    1.21.7-1.fc39    updates     12 M
  python3-zombie-imp  noarch    0.0.2-2.fc39    fedora     29 k
  re2           x86_64    1:20220601-3.fc39  fedora     200 k
Установка слабых зависимостей:
  mercurial    x86_64    6.5.3-1.fc39    updates     6.4 M
  python3-fb-re2  x86_64    1.0.7-13.fc39   fedora     24 k
Результат транзакции
=====
Установка  8 Пакетов
```

Рис. 7: Установка Go

Запуск Hugo

Запустим Hugo. В момент запуска он подготовит папку с сайтом, создав дополнительные каталоги

```
[nsandryushin@nsandryushin blog]$ hugo
hugo: downloading modules ...
hugo: collected modules in 86129 ms
Start building sites ...
hugo v0.123.4-21a41003c4633b142ac565c52da22924dc30637a+extended linux/amd64 BuildDate=2024-02-26T16:33:05Z VendorInfo=gohugoio

          | EN
-----+-----
Pages      | 54
Paginator pages | 0
Non-page files | 16
Static files   | 9
Processed images | 52
Aliases        | 15
Cleaned        | 0

Total in 95400 ms
```

Рис. 8: Запуск Hugo

Удаляем папку Public

Удалим папку Public с помощью команды rm, так как пока она нам не нужна

```
[nsandryushin@nsandryushin blog]$ rm -R public/
rm: удалить защищённый от записи обычный файл 'public/webfonts/fa-brands-
400.ttf'? у
rm: удалить защищённый от записи обычный файл 'public/webfonts/fa-brands-
400.woff2'? у
rm: удалить защищённый от записи обычный файл 'public/webfonts/fa-regula-
r-400.ttf'? у
rm: удалить защищённый от записи обычный файл 'public/webfonts/fa-regula-
r-400.woff2'? у
rm: удалить защищённый от записи обычный файл 'public/webfonts/fa-solid-
900.ttf'? у
rm: удалить защищённый от записи обычный файл 'public/webfonts/fa-solid-
900.woff2'? у
rm: удалить защищённый от записи обычный файл 'public/webfonts/fa-v4comp-
atibility.ttf'? у
rm: удалить защищённый от записи обычный файл 'public/webfonts/fa-v4comp-
atibility.woff2'? у
```

Рис. 9: Удаляем папку Public

Запуск Hugo Server

Теперь запустим Hugo с опцией server, которая позволит нам запустить наш сайт

```
[nsandryushin@nsandryushin blog]$ hugo server
Watching for changes in /home/nsandryushin/{.cache,work}
Watching for config changes in /home/nsandryushin/work/blog/config/_default, /home/nsandryushin/.cache/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/!hugolibx/hugo-blox-builder/modules/blox-plugin-netlify@v1.1.2-20231108141515-8478cf6921f9/config.yaml, /home/nsandryushin/.cache/hugo_blox_builder/modules/blox-plugin-reveal@v1.1.2/config.yaml, /home/nsandryushin/.cache/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/!hugolibx/hugo-blox-builder/modules/blox-bootstrapping/v5@v5.9.7/hugo.yaml, /home/nsandryushin/work/blog/go.mod
Start building sites ...
hugo v0.123.4-21a41003c4633b142ac565c52da22924dc30637a+extended linux/amd64 BuildDate=2024-02-26T16:33:05Z VendorInfo=gohugoio

| EN
-----
Pages | 54
Paginator pages | 0
Non-page files | 16
Static files | 9
Processed images | 52
Aliases | 15
Cleaned | 0

Built in 1198 ms
Environment: "development"
Serving pages from disk
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)
```

Рис. 10: Запуск Hugo Server

Вид запущенного сайта

Перейдя по адресу localhost:1313, мы увидим наш сайт

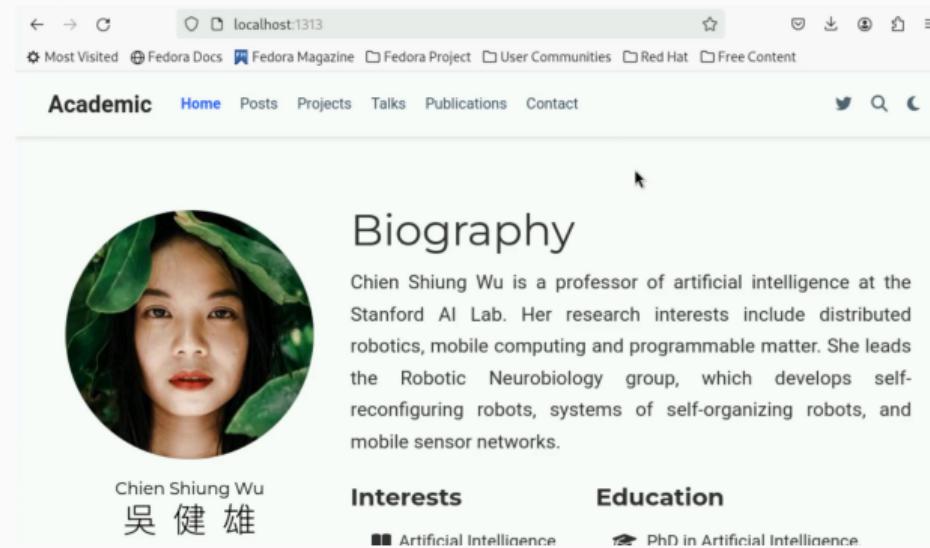


Рис. 11: Вид запущенного сайта

Настройка второго репозитория

Теперь создадим второй репозиторий, на котором будет висеть наш сайт. Его нужно назвать в формате “Имя аккаунта на гитхаб + .github.io”

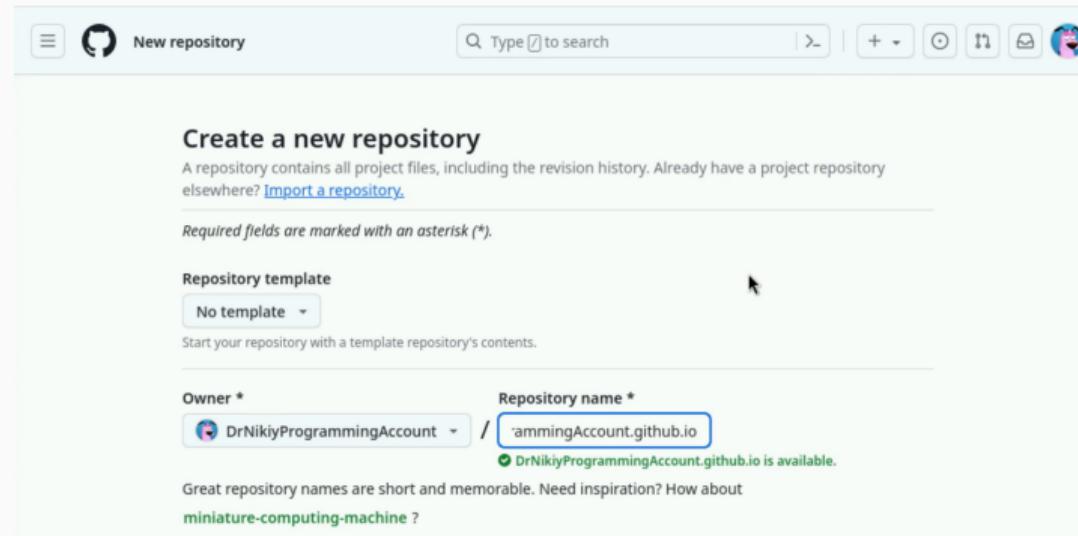


Рис. 12: Создание второго репозитория

Настройка второго репозитория

Теперь клонируем наш пустой репозиторий на компьютер, создадим файл README.md и переключимся на ветку main

```
[nsandryushin@nsandryushin ~]$ cd work/
[nsandryushin@nsandryushin work]$ ls
blog study
[nsandryushin@nsandryushin work]$ git clone --recursive git@github.com:DrNikiyProgrammingAccount/DrNikiyProgrammingAccount.github.io.git
Клонирование в «DrNikiyProgrammingAccount.github.io»...
warning: Похоже, что вы клонировали пустой репозиторий.
[nsandryushin@nsandryushin work]$ ls
blog DrNikiyProgrammingAccount.github.io study
[nsandryushin@nsandryushin work]$ cd DrNikiyProgrammingAccount.github.io/
[nsandryushin@nsandryushin DrNikiyProgrammingAccount.github.io]$ git checkout -b main
Переключились на новую ветку «main»
[nsandryushin@nsandryushin DrNikiyProgrammingAccount.github.io]$ touch README.md
```

Рис. 13: Клонирование второго репозитория и создание ветки с файлом README.md

Настройка второго репозитория

Обновляем репозиторий, делая коммит и выкладывая изменения на гитхаб

```
[nsandryushin@nsandryushin DrNikiyProgrammingAccount.github.io]$ git add .
[nsandryushin@nsandryushin DrNikiyProgrammingAccount.github.io]$ git commit -am "Created README.md"
[main (корневой коммит) f325ba0] Created README.md
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 README.md
[nsandryushin@nsandryushin DrNikiyProgrammingAccount.github.io]$ git push
Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 880 байтов | 880.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно и
спользовано пакетов 0
To github.com:DrNikiyProgrammingAccount/DrNikiyProgrammingAccount.github
.io.git
 * [new branch]      main -> main
```

Рис. 14: Обновление репозитория

Настройка сабмодуля

Далее, необходимо открыть файл .gitignore и закомментировать папку public

```
| GNU nano 7.2                         .gitignore          Изменён |
| # IDEs                                |
| .idea/                                 |
|                                         |
| # Hugo                                 |
| resources/                            |
| #public/                               |
| jsconfig.json                         |
| node_modules/                         |
| go.sum                                 |
| .hugo_build.lock
```

Рис. 15: Редактирование файла .gitignore

Настройка сабмодуля

Теперь добавим второй репозиторий как сабмодуль первого, и он будет в себе хранить папку public

```
[nsandryushin@nsandryushin blog]$ git submodule add -b main git@github.com:DrNikiyProgrammingAccount/DrNikiyProgrammingAccount.github.io.git public
Клонирование в «/home/nsandryushin/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.
```

Рис. 16: Создание сабмодуля

Настройка сабмодуля

Проверим корректность настройки сабмодуля

```
[nsandryushin@nsandryushin public]$ git remote -v
origin  git@github.com:DrNikiyProgrammingAccount/DrNikiyProgrammingAccou
nt.github.io.git (fetch)
origin  git@github.com:DrNikiyProgrammingAccount/DrNikiyProgrammingAccou
nt.github.io.git (push)
```

Рис. 17: Проверка сабмодуля

Загрузка изменений в репозиторий

Теперь сделаем коммит

```
[nsandryushin@nsandryushin public]$ git add .
git[nsandryushin@nsandryushin public]$ git commit -am "added site"
```

Рис. 18: Создание коммита

Загрузка изменений в репозиторий

И выгрузим изменения на гитхаб

```
[nsandryushin@nsandryushin public]$ git push origin main
Перечисление объектов: 233, готово.
Подсчет объектов: 100% (233/233), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (193/193), готово. []
Запись объектов: 100% (232/232), 7.88 МиБ | 1.55 МиБ/с, готово.
Всего 232 (изменений 51), повторно использовано 0 (изменений 0), повторн
о использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (51/51), done.
To github.com:DrNikiyProgrammingAccount/DrNikiyProgrammingAccount.github
.io.git
 f325ba0..eeed544  main -> main
```

Рис. 19: Загрузка изменений в репозиторий

Вид сайта на хостинге github

Теперь посмотрим, как выглядит наш сайт, который теперь располагается по адресу <https://drnikiyprogrammingaccount.github.io/>

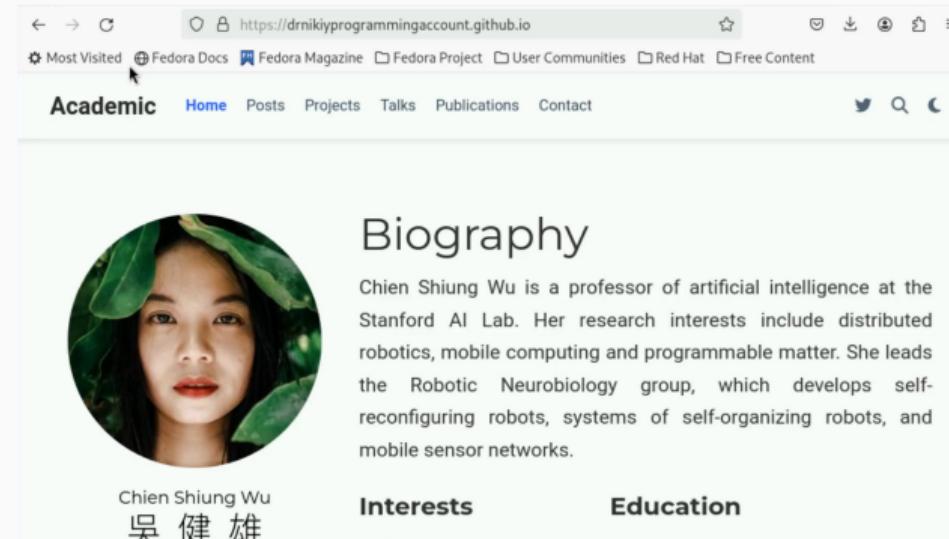


Рис. 20: Вид сайта на хостинге github

Выводы

В результате выполнения лабораторной работы был создан сайт, который находится на хостинге Github