

Отчет по этапу №1

Индивидуальный проект

Галацан Николай, НПИбд-01-22

Содержание

1	Цель работы	4
2	Теоретическое введение	5
3	Выполнение индивидуального проекта	6
4	Выводы	14

Список иллюстраций

3.1	Скачанный исполняемый файл Hugo	6
3.2	Создание репозитория blog	7
3.3	Клонирование репозитория blog	8
3.4	Запуск Hugo	8
3.5	Ввод ~/bin/hugo server	9
3.6	Создание репозитория ngalacan.github.io	10
3.7	Клонирование репозитория ngalacan.github.io	10
3.8	Активирование репозитория ngalacan.github.io	11
3.9	Подключение public к репозиторию ngalacan.github.io	12
3.10	Загрузка файлов сайта в репозиторий	12
3.11	Созданный шаблон сайта	13

1 Цель работы

Реализовать шаблон сайта научного работника с помощью генератора статических сайтов Hugo.

2 Теоретическое введение

Статический генератор сайта — программа, которая из различных исходных файлов (картинок, шаблонов в разных форматах, текстовых файлов и т.п) генерирует статический HTML-сайт.

Hugo — один из самых популярных генераторов статических сайтов с открытым исходным кодом, написан на языке Go. Обладает удивительной скоростью и гибкостью. Он подойдет как для создания лендингов, «многостраничников» — так и для создания более сложных продуктов: блог, новостной портал и даже интернет-магазин. Установить фреймворк можно практически на любую современную платформу.

3 Выполнение индивидуального проекта

Скачиваю последнюю версию Hugo Extended для Linux с сайта github.com/gohugoio/hugo/releases (рис. 3.1).

Распаковываю архив и переношу исполняемый файл в созданный каталог `bin` в домашнем каталоге.

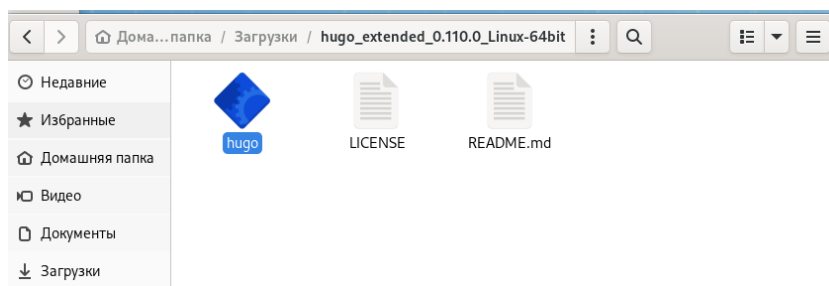


Рис. 3.1: Скачанный исполняемый файл Hugo

Создаю репозиторий *blog* в github.com на основе шаблона <https://github.com/wowchemy/starter-hugo-academic> (рис. 3.2).

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 *

ngalacan

Repository name *

blog

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

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.

☐ Include all branches

Copy all branches from wowchemy/starter-hugo-academic and not just main.

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository from template

Рис. 3.2: Создание репозитория blog

Клонирую данный репозиторий в домашний каталог, перехожу в него и с помощью команды `ls -l` проверяю, создались ли файлы (рис. 3.3).

```
ngalacan@ngalacan:~/blog
[ngalacan@ngalacan ~]$ git clone --recursive https://github.com/ngalacan/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 80 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (103/103), 5.88 МиБ | 7.67 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (3/3), готово.
[ngalacan@ngalacan ~]$ cd blog
[ngalacan@ngalacan blog]$ ls -l
итого 244
-rw-r--r--. 1 ngalacan ngalacan 258 фев 23 14:02 academic.Rproj
drwxr-xr-x. 1 ngalacan ngalacan 10 фев 23 14:02 assets
drwxr-xr-x. 1 ngalacan ngalacan 16 фев 23 14:02 config
drwxr-xr-x. 1 ngalacan ngalacan 144 фев 23 14:02 content
drwxr-xr-x. 1 ngalacan ngalacan 54 фев 23 14:02 data
-rw-r--r--. 1 ngalacan ngalacan 452 фев 23 14:02 go.mod
drwxr-xr-x. 1 ngalacan ngalacan 40 фев 23 14:02 images
-rw-r--r--. 1 ngalacan ngalacan 1078 фев 23 14:02 LICENSE.md
-rw-r--r--. 1 ngalacan ngalacan 480 фев 23 14:02 netlify.toml
-rw-r--r--. 1 ngalacan ngalacan 222122 фев 23 14:02 preview.png
-rw-r--r--. 1 ngalacan ngalacan 4058 фев 23 14:02 README.md
drwxr-xr-x. 1 ngalacan ngalacan 14 фев 23 14:02 static
-rw-r--r--. 1 ngalacan ngalacan 1388 фев 23 14:02 theme.toml
[ngalacan@ngalacan blog]$
```

Рис. 3.3: Клонирование репозитория blog

Ввожу `~/bin/hugo` и запускаю исполняемый файл (рис. 3.4). С помощью `mc` нахожу каталог `public` и удаляю его.

```
[ngalacan@ngalacan blog]$ ~/bin/hugo
hugo: downloading modules ...
hugo: collected modules in 13528 ms
Start building sites ...
hugo v0.110.0-e32a493b7826d02763c3b79623952e625402b168+extended linux/amd64 Buil
dDate=2023-01-17T12:16:09Z VendorInfo=gohugoio

| EN
-----+-----
Pages | 55
Paginator pages | 0
Non-page files | 16
Static files | 9
Processed images | 37
Aliases | 15
Sitemaps | 1
Cleaned | 0

Total in 19295 ms
[ngalacan@ngalacan blog]$
```

Рис. 3.4: Запуск Hugo

Ввожу `~/bin/hugo server` для получения ссылки на локальный сайт, открываю эту ссылку в браузере и вижу, что появился шаблон сайта (рис. 3.5).


```
ngalacan@ngalacan:~/blog — /home/ngalacan/bin/hugo server
[ngalacan@ngalacan blog]$ ~/bin/hugo server
Start building sites ...
hugo v0.110.0-e32a493b7826d02763c3b79623952e625402b168+extended linux/amd64 BuildDate=2023-01-17T12:16:09Z VendorInfo=gohugoio

-----+ EN
Pages           | 55
Paginator pages | 0
Non-page files  | 16
Static files    | 9
Processed images | 37
Aliases         | 15
Sitemaps        | 1
Cleaned         | 0

Built in 762 ms
Watching for changes in /home/ngalacan/blog/{assets,content,data,static}
Watching for changes in /tmp/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/wowchemy/wowchemy-hugo-themes/modules/wowchemy/v5@v5.7.1-0.20221127215619-58b270a3e103/{archetypes,assets,data,i18n,layouts,static}
Watching for config changes in /home/ngalacan/blog/config/_default, /tmp/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/wowchemy/wowchemy-hugo-themes/modules/wowchemy/v5@v5.7.1-0.20221127215619-58b270a3e103/config.yaml, /home/ngalacan/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. 3.5: Ввод ~/bin/hugo server

Далее перехожу на `github.com` и создаю репозиторий `ngalacan.github.io` (рис. 3.6).

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Repository template

Start your repository with a template repository's contents.

No template ▾

Owner *

ngalacan ▾

Repository name *

ngalacan.github.io ✓

Great repository names ngalacan.github.io is available. Need inspiration? How about [shiny-computing-machine?](#)

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.

Рис. 3.6: Создание репозитория ngalacan.github.io

Использую `cd ..` для перехода на уровень выше от каталога “blog” и с помощью `ls` убеждаюсь в этом. Клонировать созданный репозиторий и снова проверяю правильность выполнения команды. Появляется каталог “ngalacan.github.io” (рис. 3.7).

```
^C[ngalacan@ngalacan blog]$ cd ..
[ngalacan@ngalacan ~]$ ls
bin  work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
blog  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[ngalacan@ngalacan ~]$ git clone --recursive https://github.com/ngalacan/ngalacan.github.io.git
Клонирование в «ngalacan.github.io»...
warning: Похоже, что вы клонировали пустой репозиторий.
[ngalacan@ngalacan ~]$ ls
bin  work  Загрузки  Общедоступные
blog  Видео  Изображения  'Рабочий стол'
ngalacan.github.io  Документы  Музыка  Шаблоны
[ngalacan@ngalacan ~]$
```

Рис. 3.7: Клонирование репозитория ngalacan.github.io

Перехожу в этот каталог. Ввожу команду `git checkout -b main` и тем самым создаю ветку main. Создаю пустой файл (`touch README.md`) и загружаю его в удаленный репозиторий чтобы убедиться в том, что репозиторий активирован (рис. 3.8).

```

[ngalacan@ngalacan ~]$ cd ngalacan.github.io
[ngalacan@ngalacan ngalacan.github.io]$ git checkout -b main
Переключились на новую ветку «main»
[ngalacan@ngalacan ngalacan.github.io]$ touch README.md
[ngalacan@ngalacan ngalacan.github.io]$ git add .
[ngalacan@ngalacan ngalacan.github.io]$ git commit -am 'add README.md'
[main (корневой коммит) 858e05c] add README.md
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 README.md
[ngalacan@ngalacan ngalacan.github.io]$ git push origin main
Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 214 байтов | 214.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
To https://github.com/ngalacan/ngalacan.github.io.git
 * [new branch]      main -> main
[ngalacan@ngalacan ngalacan.github.io]$

```

Рис. 3.8: Активирование репозитория ngalacan.github.io

Проверяю удаленный репозиторий. Файл перенесен.

Перехожу в каталог “blog” и убеждаюсь, что нахожусь в нем. Ввожу команду для подключения последнего созданного репозитория к папке “public” внутри “blog”:

```
git submodule add -b main git@github.com:ngalacan/ngalacan.github.io.git
public
```

Появляется сообщение о том, что игнорируются каталоги с названием “public”. С помощью `mc` редактирую файл “.gitignore” таким образом, чтобы каталоги не игнорировались. Проверяю с помощью `cat` и убеждаюсь, что строка `public` закомментирована. Вновь выполняю вышеуказанную команду и получаю сообщение об успешном подключении (рис. 3.9).

```
ngalacan@ngalacan:~/blog
[ngalacan@ngalacan blog]$ pwd
/home/ngalacan/blog
[ngalacan@ngalacan blog]$ git submodule add -b main git@github.com:ngalacan/nga
acan.github.io.git public
Клонирование в «/home/ngalacan/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"
fatal: Failed to add submodule 'public'
[ngalacan@ngalacan blog]$ mc

[ngalacan@ngalacan blog]$ cat .gitignore
# IDEs
.idea/

# Hugo
resources/
#public/
jsconfig.json
node_modules/
go.sum
.hugo_build.lock
[ngalacan@ngalacan blog]$ git submodule add -b main git@github.com:ngalacan/ngal
acan.github.io.git public
Adding existing repo at 'public' to the index
[ngalacan@ngalacan blog]$
```

Рис. 3.9: Подключение public к репозиторию ngalacan.github.io

Теперь все, что добавляется в public, будет оказываться в репозитории `ngalacan.github.io`. Ввожу `~/bin/hugo`, тем самым запуская исполняемый файл. В каталоге public появляются файлы сайта. Загружаю их в удаленный репозиторий (рис. 3.10).

Рис. 3.10: Загрузка файлов сайта в репозиторий

Открываю в браузере ссылку `ngalacan.github.io` и вижу успешно созданный шаблон сайта (рис. 3.11).

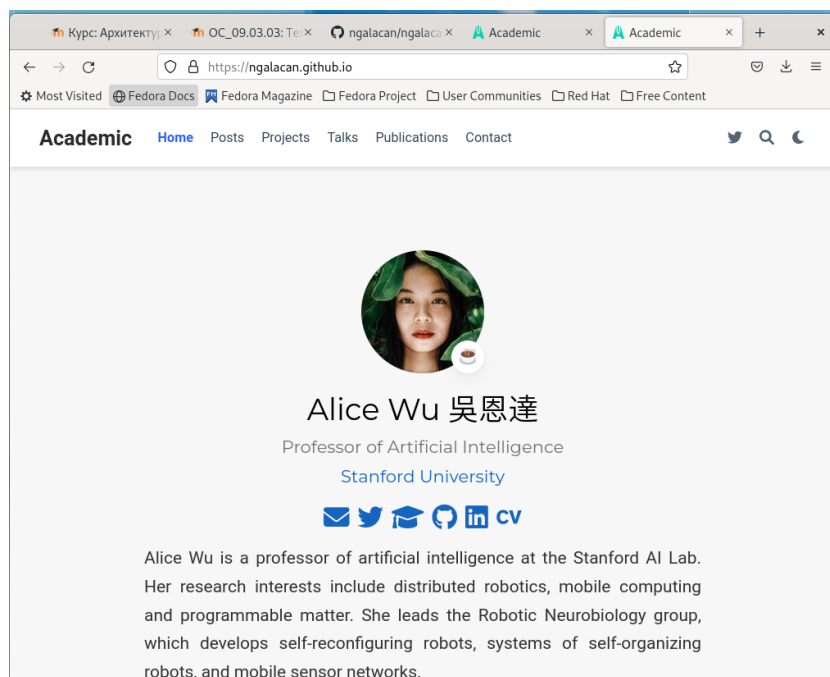


Рис. 3.11: Созданный шаблон сайта

4 Выводы

Были приобретены практические навыки создания статических сайтов с помощью генератора статических сайтов Hugo. Успешно создан шаблон сайта научного работника.