

1-ый этап индивидуального проекта

Операционные системы

Верниковская Е. А., НПИбд-01-23

28 февраля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия


Вводная часть

Научиться размещать на Github pages заготовки для пресонального сайта

1. Установить необходимое программное обеспечение.
2. Скачать шаблон темы сайта.
3. Разместить его на хостинге git.
4. Установить параметр для URLs сайта.
5. Разместить заготовку сайта на Github pages.

Выполнение 1-ого этапа индивидуального проекта

Скачиваем последнюю версию исполняемого файла hugo для своей ОС (рис. 1)




 hugo_0.123.3_windows-arm64.zip	18.9 MB	3 days ago
 hugo_extended_0.123.3_darwin-universal.tar.gz	41 MB	3 days ago
 hugo_extended_0.123.3_Linux-64bit.tar.gz	21 MB	3 days ago
 hugo_extended_0.123.3_linux-amd64.deb	22 MB	3 days ago
 hugo_extended_0.123.3_linux-amd64.tar.gz	21 MB	3 days ago
 hugo_extended_0.123.3_linux-arm64.deb	20.3 MB	3 days ago
 hugo_extended_0.123.3_linux-arm64.tar.gz	19.4 MB	3 days ago
 hugo_extended_0.123.3_windows-amd64.zip	22 MB	3 days ago
 Source code (zip)		3 days ago
 Source code (tar.gz)		3 days ago

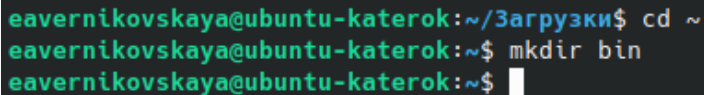
Рис. 1: Скачивание файла

Переходим в папку Загрузки и распаковываем архив с исполняемым файлом, введя *tar -xvf* (рис. 2)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~$ cd ~/Загрузки  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/Загрузки$ tar -xvf hugo_extended_0.123.3_Linux-64bit.tar.gz  
hugo  
README.md  
LICENSE  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/Загрузки$
```

Рис. 2: Распаковка архива

Далее переходим в домашний каталог и создаём папку `bin`, с помощью *mkdir* (рис. 3)

A terminal window with a dark background and green text. It shows three lines of commands and their outputs. The first line shows the user navigating to the home directory. The second line shows the user creating a directory named 'bin'. The third line shows the prompt after the command is executed.

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/Загрузки$ cd ~  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~$ mkdir bin  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~$
```

Рис. 3: Создание `bin`

Переносим в папку `bin` исполняемый файл `hugo`, с помощью команды `mv` (рис. 4)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~$ mv ~/Загрузки/hugo ~/bin/  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~$ cd ~/bin  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/bin$ ls  
hugo  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/bin$ █
```

Рис. 4: Перенос файла

Скачивание шаблона темы сайта

- Создаём свой репозиторий на основе репозитория с шаблоном темы сайта (рис. 5)

Create a new repository

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

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 * **Repository name ***

Katerok27153 ▾ /

blog is available.

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

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.

You are creating a public repository in your personal account.

[Create repository](#)

Рис. 5: Репозиторий blog

Переходим в каталог `~/work` и клонируем созданный репозиторий к себе в локальный репозиторий, введя `git clone --recursive https://github.com/Katerok27153/blog.git` (рис. 6)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~$ cd ~/work
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work$ git clone --recursive https://github.com/Katerok27153/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 83 (delta 2), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (103/103), 6.07 МиБ | 1.27 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (3/3), готово.
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work$
```

Рис. 6: Клонирование blog

Запускаем исполняемый файл, введя `~/bin/hugo server` (рис. 7)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog$ ~/bin/hugo server
Watching for changes in /home/eavernikovskaya/.cache/work}
Watching for config changes in /home/eavernikovskaya/work/blog/config/_default, /home/eavernikovskaya/.cache/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/hugo!blox/hugo-blox-builder/modules/blox-plugin-netlify@v1.1.2-0.20231108141515-0478cf6921f9/config.yaml, /home/eavernikovskaya/.cache/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/hugo!blox/hugo-blox-builder/modules/blox-plugin-reveal@v1.1.2/config.yaml, /home/eavernikovskaya/.cache/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/hugo!blox/hugo-blox-builder/modules/blox-bootstrap/v5@v5.9.7/hugo.yaml, /home/eavernikovskaya/work/blog/go.mod
Start building sites _
hugo v0.123.3-a75a659f6fc0cb3a52b2b2ba666a81f79a459376+extended linux/amd64 BuildDate=2024-02-23T17:09:20Z VendorInfo=gohugoio

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

Built in 797 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)
Press Ctrl+C to stop
□
```

Рис. 7: Запуск исполняемого файла

Скачивание шаблона темы сайта

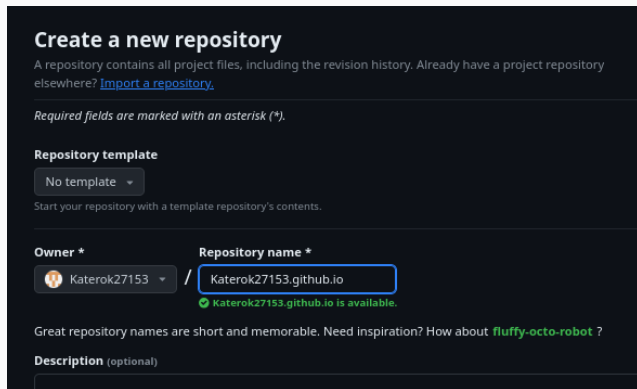
Копируем ссылку (выделена на предыдущем скриншоте) и переходим на страничку сайта на локальном сервере (рис. 8)



Рис. 8: Страничка сайта на локальном сервере

Установка параметра для URLs сайта

Создаём новый пустой репозиторий с именем Katerok27153.github.io (имя репозитория будет адресом сайта) (рис. 9)



Create a new repository

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


Required fields are marked with an asterisk ().*

Repository template

No template ▾

Start your repository with a template repository's contents.

Owner * **Repository name ***

 Katerok27153 ▾ / Katerok27153.github.io

✔ Katerok27153.github.io is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **fluffy-octo-robot** ?

Description (optional)

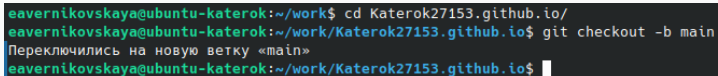
Рис. 9: Создание нового репозитория

В каталоге work клонируем созданный репозиторий, чтобы создать локальный репозиторий у себя на компьютере (рис. 10)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog$ cd ..  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work$ git clone --recursive https://github.com/Katerok27153/Katerok27153.github.io.  
git  
Клонирование в «Katerok27153.github.io»...  
warning: Похоже, что вы клонировали пустой репозиторий.  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work$
```

Рис. 10: Клонирование Katerok27153.github.io

Далее переходим в созданный новый каталог и создаём главную ветку с именем `main`, с помощью команды `git checkout -b main` (рис. 11)

A terminal window with a dark background and light-colored text. The prompt is 'eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work\$'. The first command is 'cd Katerok27153.github.io/'. The second command is 'git checkout -b main'. The output is 'Переключились на новую ветку «main»'. The prompt is now 'eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/Katerok27153.github.io\$' followed by a cursor.

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work$ cd Katerok27153.github.io/  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/Katerok27153.github.io$ git checkout -b main  
Переключились на новую ветку «main»  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/Katerok27153.github.io$
```

Рис. 11: Создание ветки

Установка параметра для URLs сайта

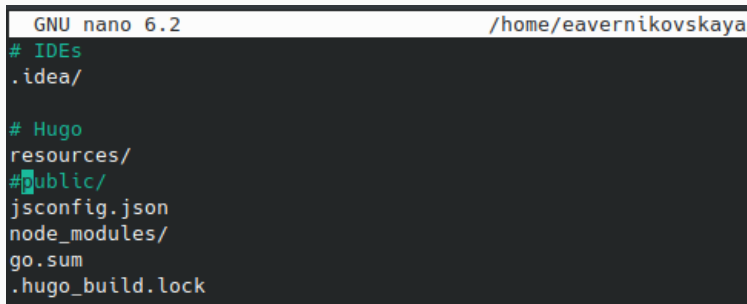
Создаём пустой файл README.md и отправляем изменения на глобальный репозиторий, чтобы активировать его (рис. 12)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/Katerok27153.github.io$ touch README.md
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/Katerok27153.github.io$ git add .
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/Katerok27153.github.io$ git commit -am "Добавили README.md"
[main (корневой коммит) a4f7076] Добавили README.md
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 README.md
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/Katerok27153.github.io$ git push origin main
Username for 'https://github.com': Katerok27153
Password for 'https://Katerok27153@github.com':
Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 899 байтов | 899.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
To https://github.com/Katerok27153/Katerok27153.github.io.git
 * [new branch]      main -> main
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/Katerok27153.github.io$
```

Рис. 12: Создание файла + отправка на git

Установка параметра для URLs сайта

В файле .gitignore отключаем public, чтобы каталоги с таким названием не игнорировались (рис. 13)

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top shows 'GNU nano 6.2' on the left and '/home/eavernikovskaya' on the right. The main area displays the contents of a .gitignore file. The text is as follows:

```
# IDEs
.idea/

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

Рис. 13: Редактирование файла .gitignore

Подключаем репозиторий к каталогу public (рис. 14)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog$ git submodule add -b main https://github.com/Katerok27153/Katerok27153.github.io.git public
Клонирование в «/home/eavernikovskaya/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.
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog$
```

Рис. 14: Подключение репозитория к public

Установка параметра для URLs сайта

Далее запускаем исполняемый файл, с помощью `~/bin/hugo`, чтобы заполнить созданный `public` (рис. 15)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog$ ~/bin/hugo
Start building sites ...
hugo v0.123.3-a75a659f6fc0cb3a52b2b2ba666a81f79a459376+extended linux/amd64 BuildDate=2024-02-23T17:09:20Z VendorInfo=gohugoio
```

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

```
Total in 1009 ms
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog$
```

Рис. 15: Запуск hugo

Проверяем есть ли подключение между public и репозиторием Katerok27153.github.io (рис. 16)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog/public$ git remote -v  
origin  https://github.com/Katerok27153/Katerok27153.github.io.git (fetch)  
origin  https://github.com/Katerok27153/Katerok27153.github.io.git (push)  
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog/public$
```

Рис. 16: Проверка

Размещение заготовки файла на Github pages

Отправляем изменения на глобальный репозиторий, с помощью *git add .*, *git commit -am* и *git push* (рис. 17)

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog/public$ git add .
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog/public$ git commit -am "Добавили сайт"
[main 0560ee7] Добавили сайт
153 files changed, 44428 insertions(+)
create mode 100644 404.html
create mode 100644 _headers
create mode 100644 _redirects
create mode 100644 authors/admin/avatar.jpg
create mode 100644 authors/admin/avatar_hu3c64bd0f98018e2d901b7c60447ac42e_1387900_270x270_fill_q75_lanczos_center.
jpg
create mode 100644 categories/index.html
create mode 100644 categories/index.xml
create mode 100644 categories/page/1/index.html
create mode 100644 category/demo/index.html
create mode 100644 category/demo/index.xml
create mode 100644 category/demo/page/1/index.html
create mode 100644 category/教程/index.html
create mode 100644 category/教程/index.xml
create mode 100644 category/教程/page/1/index.html
create mode 100644 css/libs/chroma/dracula.min.css
create mode 100644 css/libs/chroma/github-light.min.css
create mode 100644 css/vendor-bundle.min.26c458e6907dc03073573976b7f4044e.css
create mode 100644 css/wowchemy.f6689966c0a10712f95f034011917db0.css
create mode 100644 en/js/wowchemy.min.7f5ebaff62ae468cff8bb3dd1337bb9b.js
create mode 100644 event/index.html
create mode 100644 event/index.xml
create mode 100644 index.html
create mode 100644 index.json
create mode 100644 index.xml
create mode 100644 js/mathjax-config.js
create mode 100644 js/vendor-bundle.min.b2240102cb8b24bcbe037562ce2ea60a.js
```

Рис. 17: Сохранение изменений и комментирование

Размещение заготовки файла на Github pages

```
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog/public$ git push
Username for 'https://github.com': Katerok27153
Password for 'https://Katerok27153@github.com':
Перечисление объектов: 233, готово.
Подсчет объектов: 100% (233/233), готово.
При сжатии изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (193/193), готово.
Запись объектов: 100% (232/232), 7.88 МиБ | 6.50 МиБ/с, готово.
Всего 232 (изменений 51), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (51/51), done.
To https://github.com/Katerok27153/Katerok27153.github.io.git
 a4f7076..0560ee7 main -> main
eavernikovskaya@ubuntu-katerok:~/work/blog/public$
```

Рис. 18: Отправка на git

Размещение заготовки файла на Github pages

- Копируем ссылку на наш новый сайт (имя репозитория, в нашем случае Katerok27153.github.io) и переходим на него (рис. 19)
- Всё получилось!!!

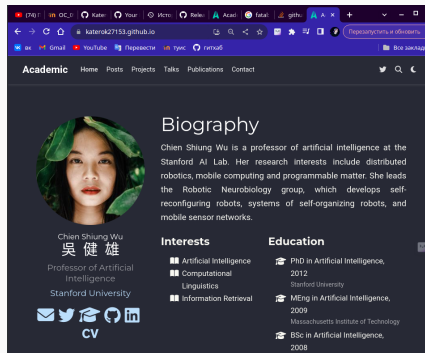


Рис. 19: Наш сайт

Выводы

В ходе выполнения 1-ого этапа индивидуального проекта мы научились размещать на Github pages заготовки для персонального сайта