

Операционные системы

Первый этап проекта

Извекова Мария НКАбд-01-22

Содержание

1 Цель работы

Основной задачей на первом тапе проекта - создать заготовку для моего будущего сайта с помощью готового генератора hugo. Связать его с репозиторием, для его публичного пользования. А также научиться создавать сайты для общего пользования.

2 Задание

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.

3 Теоретическое введение

Hugo - это статический HTML и CSS генератор вебсайтов, написанный на GO. Он оптимизирован по скорости и конфигурируемости, прост в использовании. В качестве метаданных Hugo использует файлы Markdown с front matter. Он хорошо работает для общих хостов и других систем, где у вас нет привилегированной учетной записи.

Hugo рендерит типичный веб-сайт среднего размера за доли секунды. Хорошее эмпирическое правило заключается в том, что каждый фрагмент контента отображается примерно за 1 миллисекунду.

Hugo разработан таким образом, чтобы хорошо работать с любым типом веб-сайта, включая блоги, tumblers и документы.

4 Выполнение лабораторной работы

1. Следует скачать архив с репозитория:
<https://github.com/gohugoio/hugo/releases> (рис. [1]).

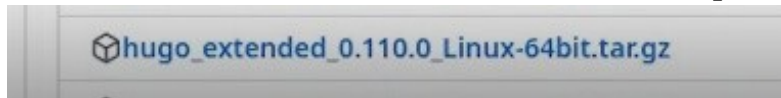


рис. 1

Распаковываем архив. Из архива мы вырезаем файл hugo, который мы переносим в папку bin, который мы создаем самостоятельно в Домашней папке. (рис. [2] - [3])

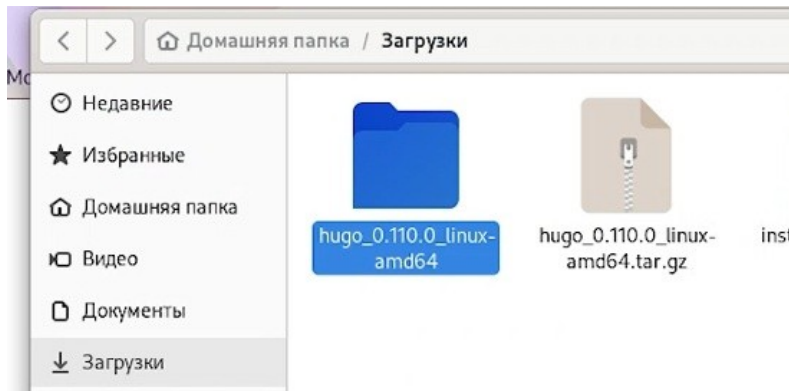


рис. 2

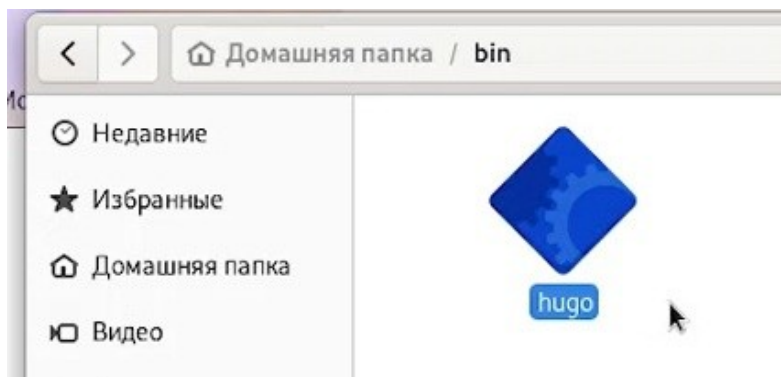


рис. 3

2. Заходим на сайт <https://github.com/wowchemy/starter-hugo-academic>, где мы создаем собственный репозиторий. Я его назвала blog-marie. (рис.[4] - [6])

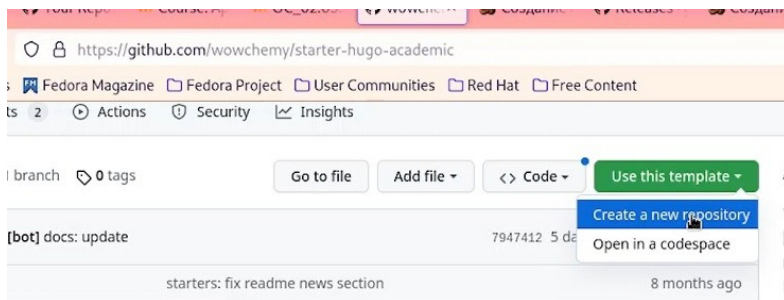


рис. 4

Owner * Repository name *

Marieizvekova / blog marie

рис. 5

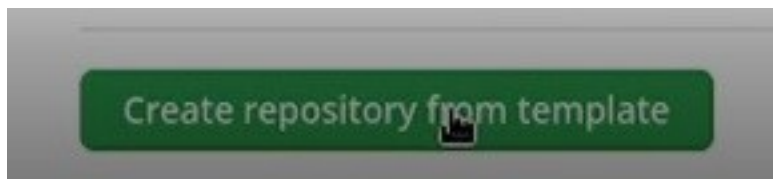


рис. 6

3. Клонирование репозитория с помощью команды `git clone --recursive` (рис. [7] - [8])

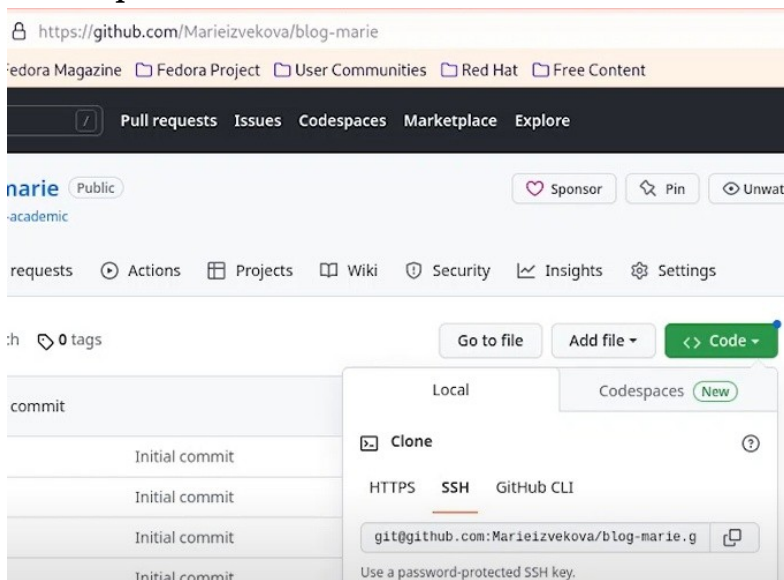


рис. 7

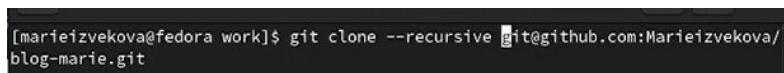


рис. 8

4. В нашей папке work создалась папка blog-marie, с ее внутренними папками. Мы удостоверились этому с помощью команды ls -l. (рис.[9])

```
Total in 9675 ms
[marieizvekova@fedora blog-marie]$ ls -l
итого 248
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 258 фев 24 18:29 academic.Rproj
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 36 фев 24 19:12 assets
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 16 фев 24 18:29 config
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 144 фев 24 18:29 content
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 54 фев 24 18:29 data
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 452 фев 24 18:29 go.mod
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 1343 фев 24 19:12 go.sum
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 40 фев 24 18:29 images
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 1078 фев 24 18:29 LICENSE.md
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 480 фев 24 18:29 netlify.toml
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 222122 фев 24 18:29 preview.png
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 460 фев 24 19:12 public
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 4058 фев 24 18:29 README.md
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 8 фев 24 19:12 resources
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 14 фев 24 18:29 static
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 1388 фев 24 18:29 theme.toml
```

рис. 9

5. Далее выполняем команду ~/bin/hugo для начального построения сайта. (рис. [10])

```
[marieizvekova@fedora blog-marie]$ ~/bin/hugo
Start building sites ...
hugo v0.110.0-e32a493b7826d02763c3b79623952e625402b168+extended linux/amd64 Build
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 9675 ms
[marieizvekova@fedora blog-marie]$
```

рис. 10

С помощью команды ls -l мы видим что в нашей папке появились дополнительные файлы. Public мы удаляем. (рис. [11] - [12])

```

Total in 9675 ms
[marieizvekova@fedora blog-marie]$ ls -l
итого 248
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 258 фев 24 18:29 academic.Rproj
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 36 фев 24 19:12 assets
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 16 фев 24 18:29 config
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 144 фев 24 18:29 content
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 54 фев 24 18:29 data
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 452 фев 24 18:29 go.mod
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 1343 фев 24 19:12 go.sum
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 40 фев 24 18:29 images
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 1078 фев 24 18:29 LICENSE.md
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 480 фев 24 18:29 netlify.toml
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 222122 фев 24 18:29 preview.png
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 460 фев 24 19:12 public
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 4058 фев 24 18:29 README.md
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 8 фев 24 19:12 resources
drwxrwxr-x. 1 marieizvekova marieizvekova 14 фев 24 18:29 static
-rw-rw-r--. 1 marieizvekova marieizvekova 1388 фев 24 18:29 theme.toml

```

рис. 11

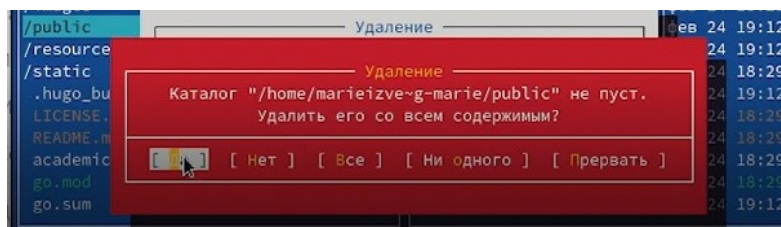


рис. 12

6. с помощью команды `~/bin/hugo server` выдаст нам ссылку на наш сайт, который заготовлен только на начальном этапе. Эту ссылку мы копируем и вставляем в поисковую строку, чтобы убедиться в генерации сайта. (рис. [13] - [15])

```

[marieizvekova@fedora blog-marie]$ ~/bin/hugo server

```

рис. 13

```

Built in 1109 ms
Watching for changes in /home/marieizvekova/work/blog-marie/{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,layouts,static}
Watching for config changes in /home/marieizvekova/work/blog-marie/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/marieizvekova/work/blog-marie/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. 14

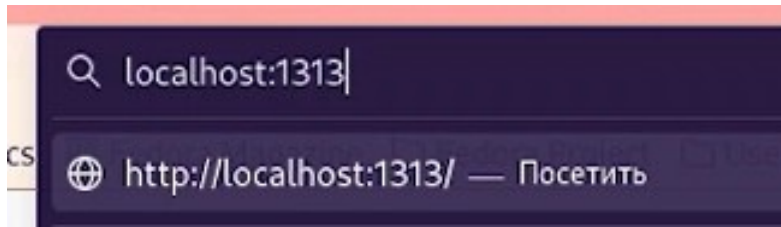


рис. 15

7. Далее мы создаем репозиторий с нашим именем, который будет связан с нашим сайтом. (рис. [16] - [17])

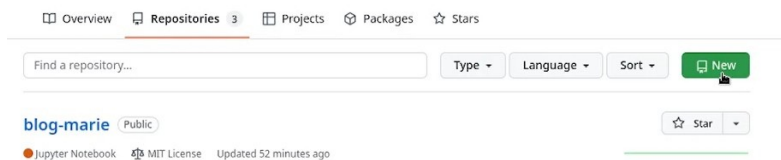


рис. 16



рис. 17

8. Как и предыдущий репозиторий мы клонируем через ссылку на гитхаб. Также проверяем, что он появился в нашей папке. (рис. [18] - [19])



рис. 18

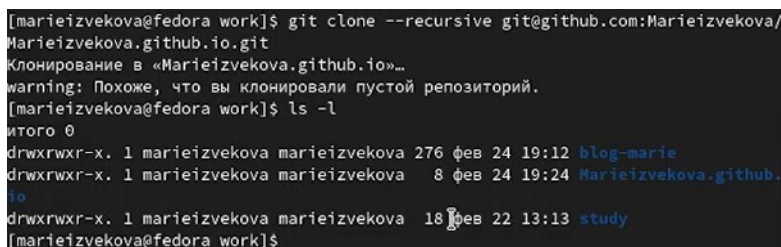


рис. 19

9. Переходим в нашу новую папку для сайта и создаем там ветку main. (рис. [20])


```
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ git checkout -b main
Переключено на новую ветку «main»
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ touch README.md
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ git add .
```

рис. 20

10. В этой ветке создаем файл README.md на сайте нашего репозитория и обновляем его, для проверки, что он там появился. (рис. [21] - [22])

```
marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ git checkout -b main
Переключено на новую ветку «main»
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ touch README.md
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ git add .
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ git commit -am "Добавили README.md"
```

рис. 21

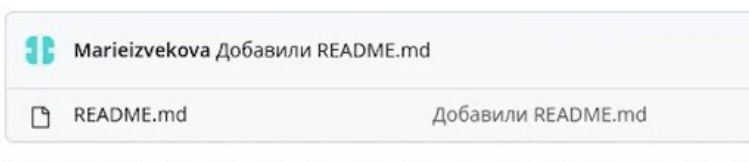


рис. 22

11. Далее с помощью команд git commit и git push загружаем файл на наш репозиторий. Обновляем сайт с нашим репозиторием, чтобы убедиться, что команды выполнены верно. Тогда появится файл README.md (рис. [21] - [23])

```
marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ git checkout -b main
Переключено на новую ветку «main»
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ touch README.md
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ git add .
[marieizvekova@fedora Marieizvekova.github.io]$ git commit -am "Добавили README.md"
```

рис. 21

```
marieizvekova.github.io]$ git push origin main
3, готово.
(3/3), готово.
3/3), 248 байтов | 248.00 КиБ/с, готово.
повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано 0
marieizvekova/Marieizvekova.github.io git
```

рис. 22

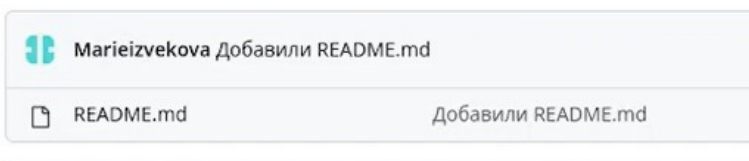


рис. 23

12. Возвращаемся в папку blog-marie. В нем есть папка public. Новый репозиторий мы подключаем к этой папке, чтобы эффективно генерировать страницы сайта. Копируем ссылку нашего сайта с репозитория. С помощью команды git submodule подключаем его к нашей каталог public.(рис. [24] - [25])

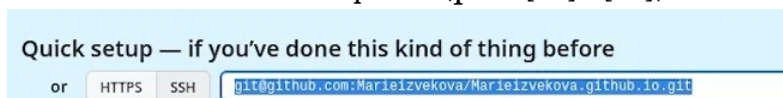


рис. 24

```
[marieizvekova@fedora blog-marie]$ git submodule add -b main git@github.com:Marieizvekova/Marieizvekova.github.io.git public
Клонирование в «/home/marieizvekova/work/blog-marie/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'
[marieizvekova@fedora blog-marie]$
```

рис. 25

Далее нам нужно, чтобы папка public не игнорировалась. Для этого нужно войти в файловый менеджер и отредактировать файл .gitignore.(рис. [26])

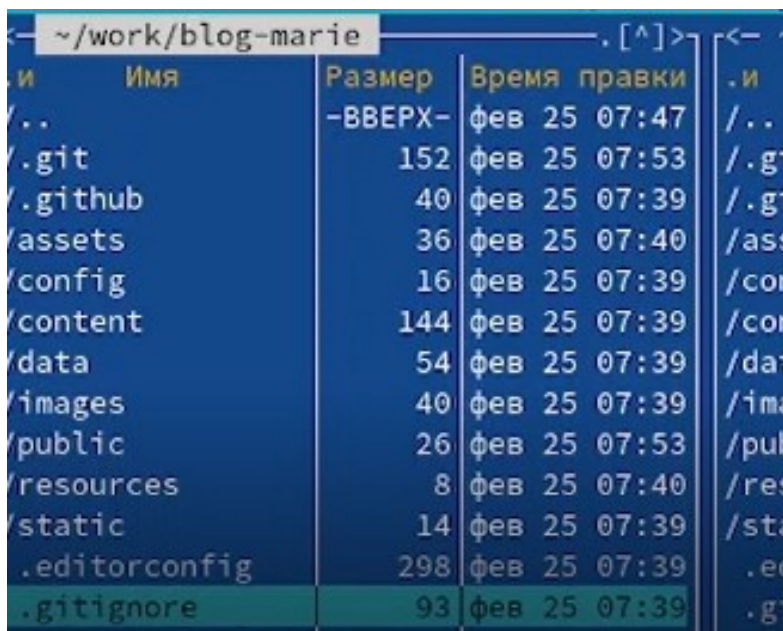


рис. 26

С учетом правок, этот файл должен выглядеть так: (рис. [27])


```
.gitignore
# IDEs
.idea/

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

рис. 27

Повторяем команду `git submodule`, чтобы папка стала видимой. 13. с помощью команды `~/bin/hugo` в каталоге `public` у нас выводятся новые папки и каталоги. И далее мы видим, что этого каталог подключен к нашему репозиторию.(рис. [28])

```
marieizvekova@fe... x marieizvekova@fe... x marieizvekova@fe... x
[marieizvekova@fedora blog-marie]$ ~/bin/hugo
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

```
Total in 1906 ms
[marieizvekova@fedora blog-marie]$ cd public/
[marieizvekova@fedora public]$ git remote -v
origin https://github.com/Marieizvekova/Marieizvekova.github.io.git (fetch)
origin https://github.com/Marieizvekova/Marieizvekova.github.io.git (push)
[marieizvekova@fedora public]$
```

рис. 28

14. Далее с помощью команд `git commit` и `git push` загружаем файл на наш репозиторий. Обновляем сайт с нашим репозиторием, чтобы убедиться, что команды выполнены верно. Тогда у нас добавляется сайт и появятся файлы с каталога `public` (рис. [29] - [31])

```
[marieizvekova@fedora public]$ git add .
[marieizvekova@fedora public]$ git commit -am "Добавили сайт"
```

рис. 29

```
[marieizvekova@fedora public]$ git push origin main
```

рис. 30

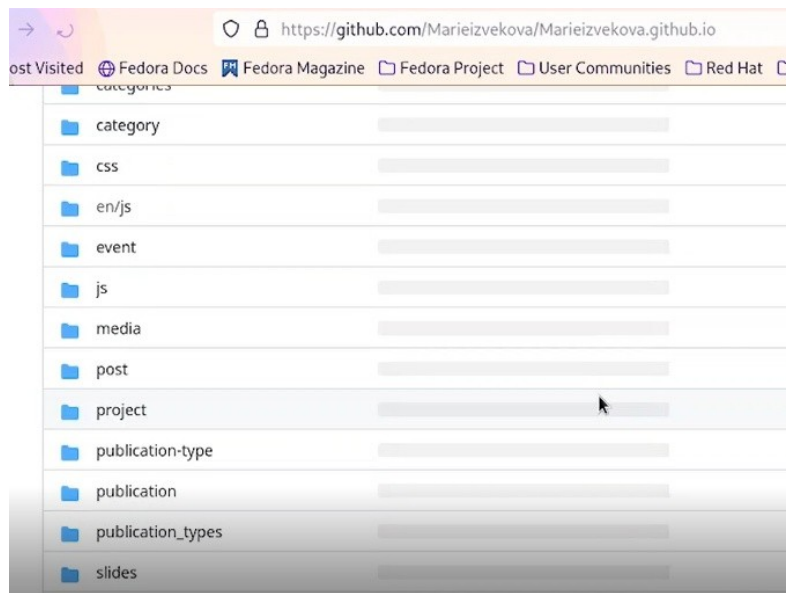


рис. 31

15. Копируем ссылку с поисковой строки репозитория. Это ссылка и будет ссылкой на мой сайт. (рис. [32] - [33])

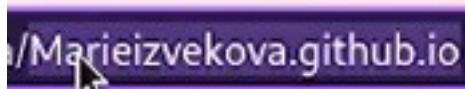


рис. 32

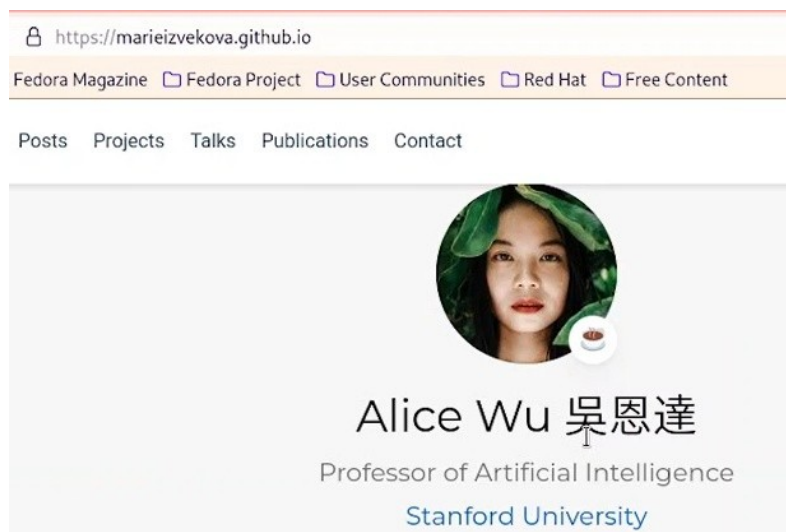


рис. 33

5 Выводы

С помощью сервиса hugo у меня появились навыки для создания генерации сайтой, подключения его к репозиторию для его видимости. и создания сайта для общего пользования.

Список литературы