Сибирь

Как начать свой путь в программировании

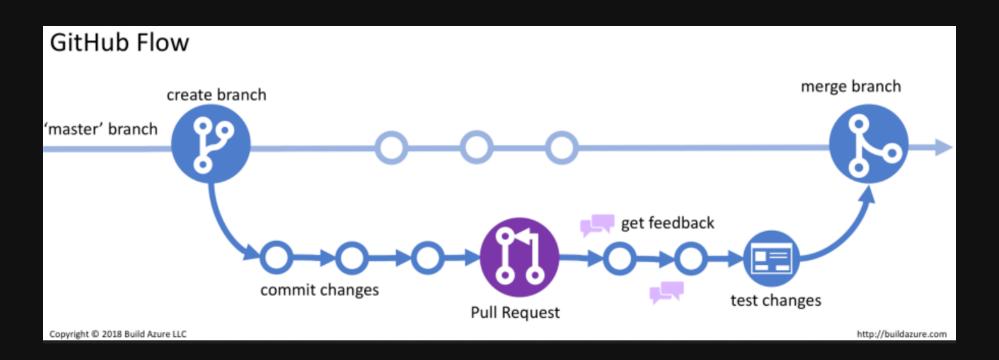
Наши инструменты

- Github
- CLion
- Google

Github

И как с ним бороться

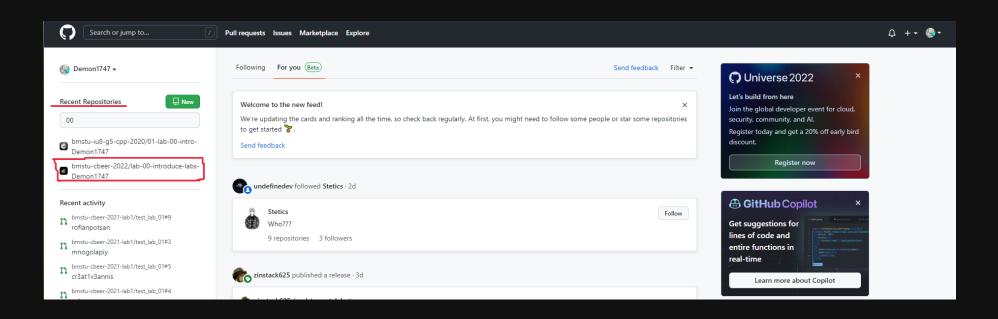
Как это работает

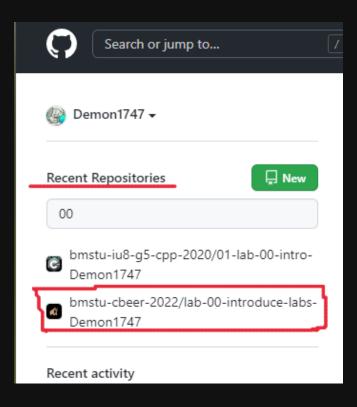


Как скачать репозиторий

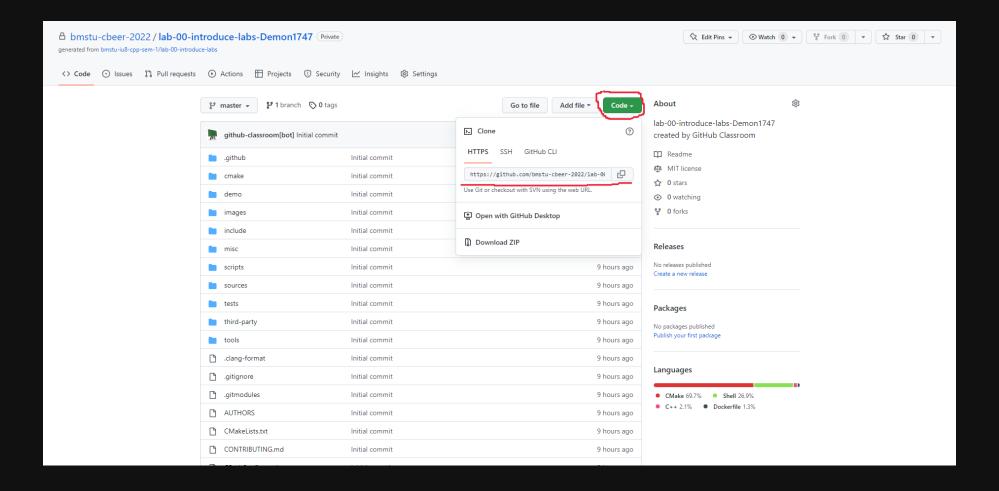
Команда для клонирования в консоли: git clone --recurse-submodules <ссылка на репозиторий>

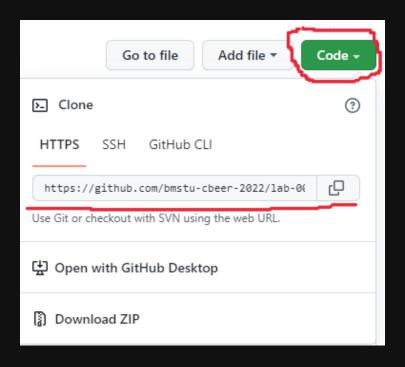
Находим репозиторий на Git





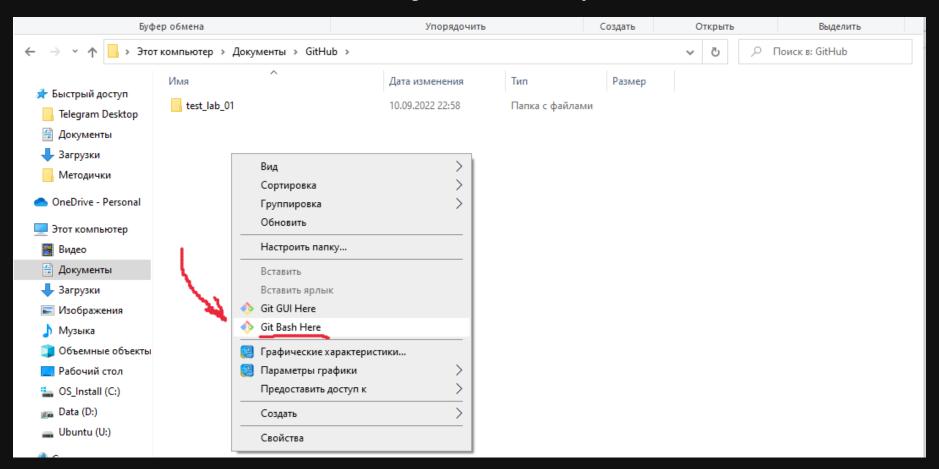
Копируем ссылку

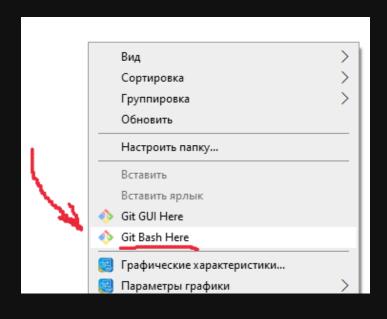




Открываем консоль

B Windows – скачиваем и устанавливаем GitBash, в Linux – запускаем терминал





Клонируем репозиторий

Используем git clone --recurse-submodules <ссылка>

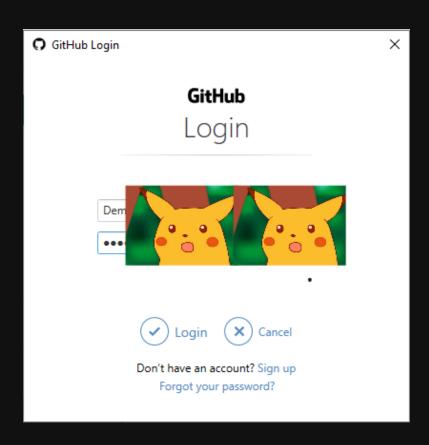
```
MINGW64:/c/Users/user/Documents/GitHub

SolidSnake@DemonGamingLaptop MINGW64 ~/Documents/GitHub

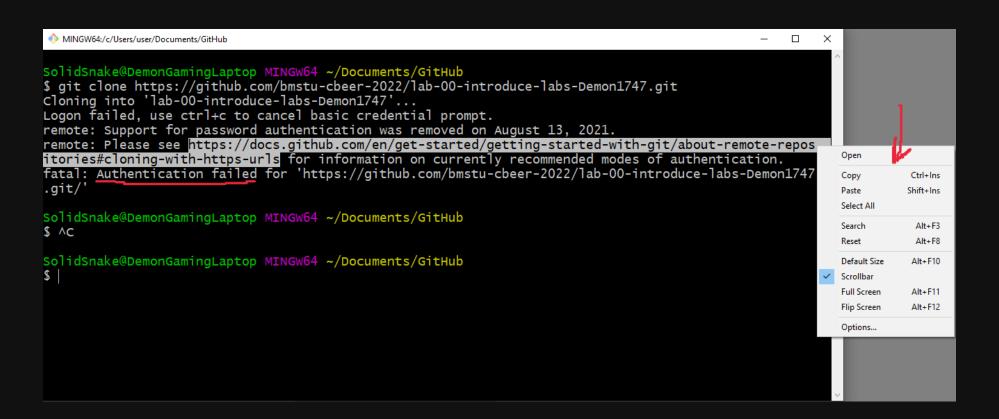
$ git clone https://github.com/bmstu-cbeer-2022/lab-00-introduce-labs-Demon1747.git

Cloning into 'lab-00-introduce-labs-Demon1747'...
```

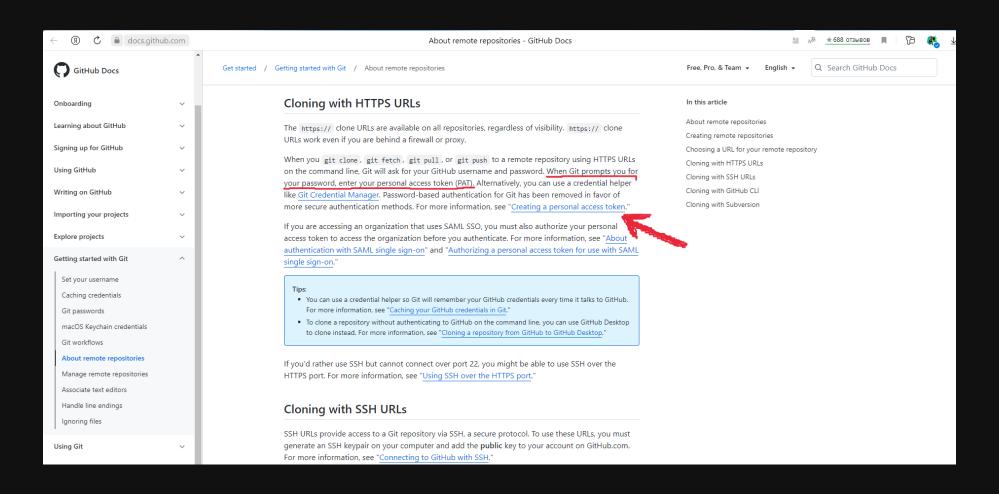
Вводим свои данные



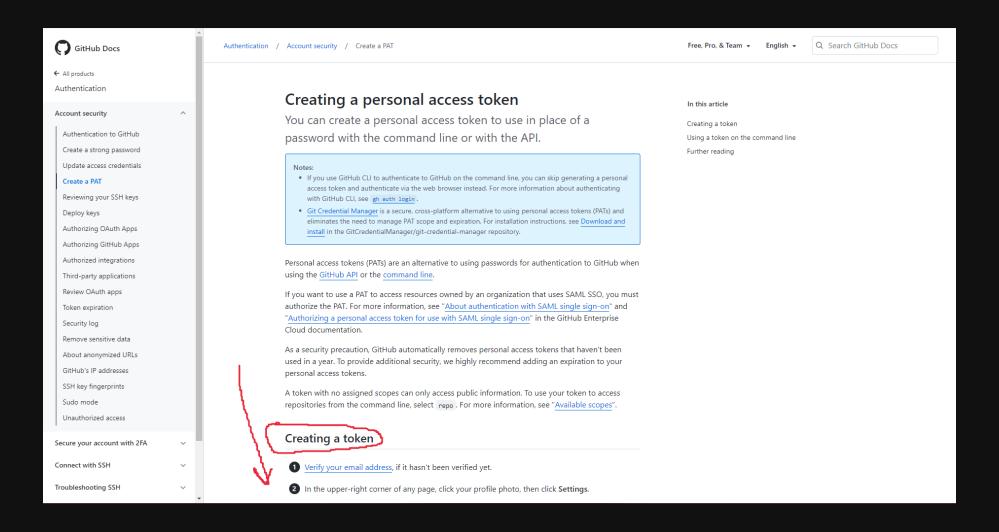
Получаем ошибку, копируем указанную ссылку



Внимательно читаем и ищем решение

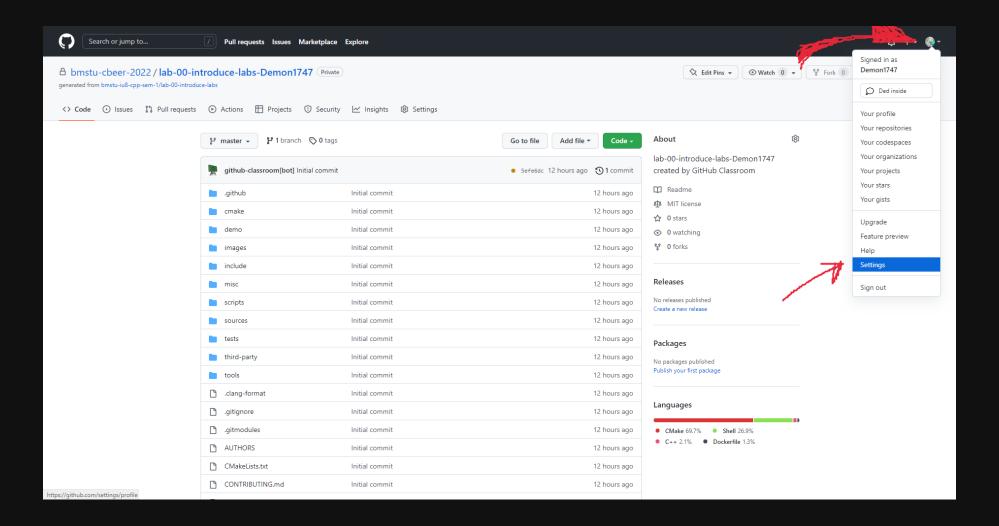


Открываем туториал по генерации токена

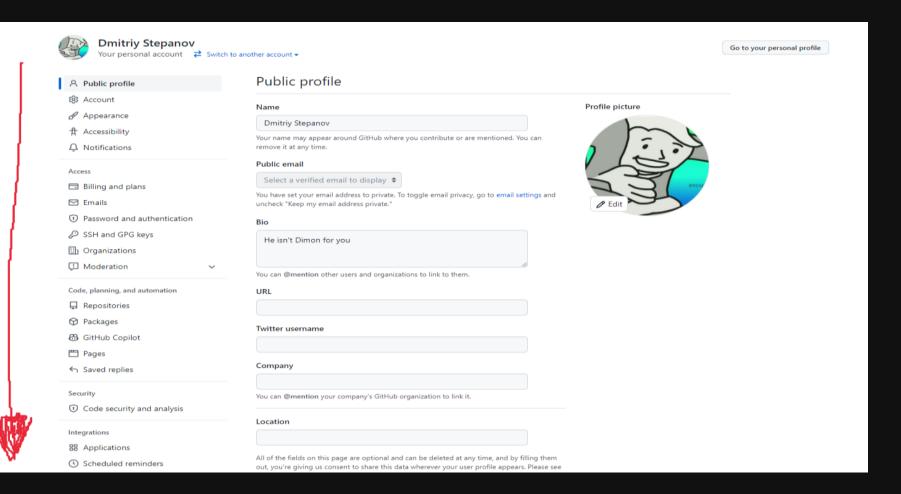


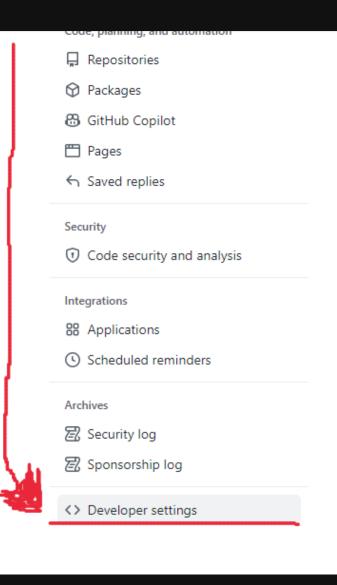
Или же можно воспользоваться этой презентацией

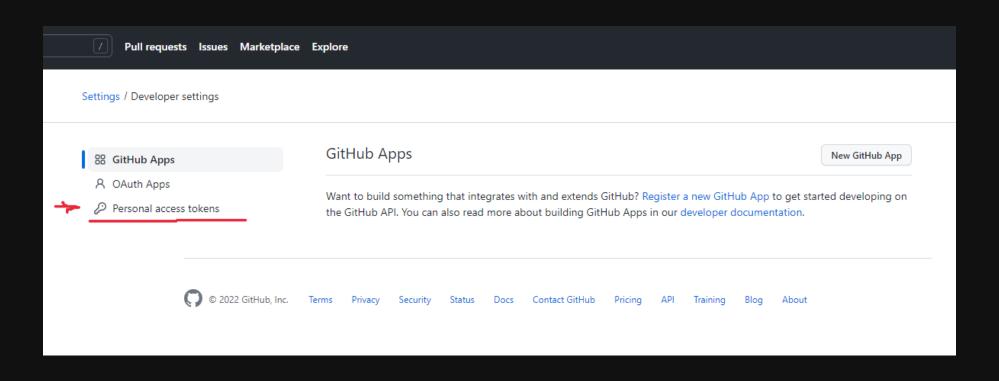
User settings



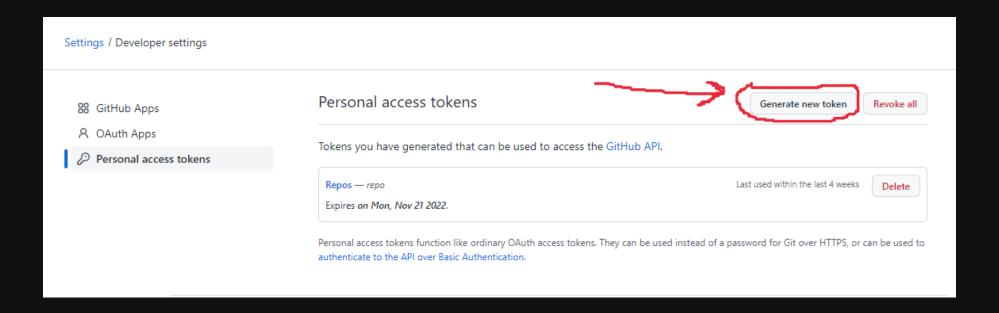
Копаемся в настройках



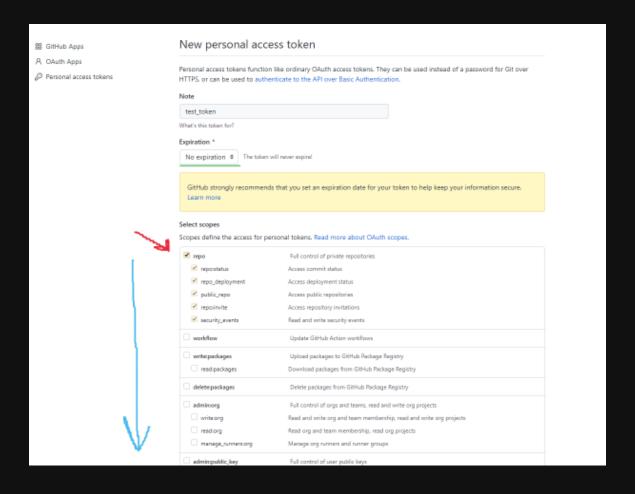




Генерируем токен



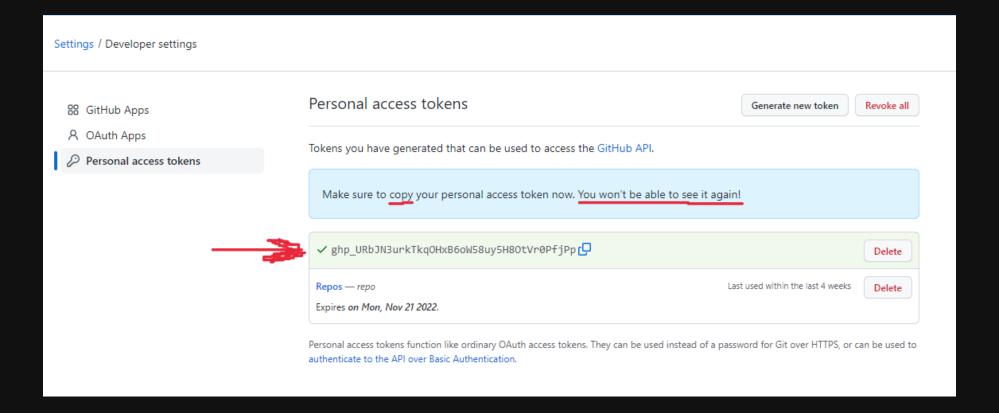
Указываем параметры



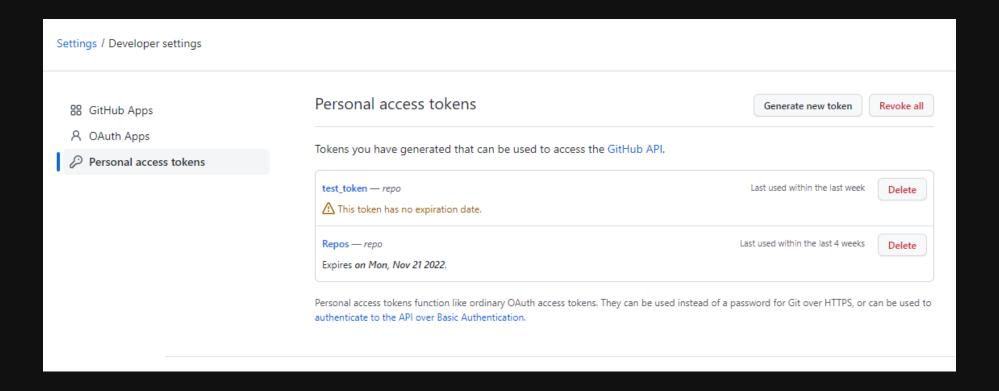
Создаем токен

	- wnierepojnook	wite repusibly hours
	nead:repo_hook	Read repository hooks
	admin:org_hook	Full control of organization hooks
	☐ gist	Create gists
	notifications	Access notifications
	user	Update ALL user data
	read:user	Read ALL user profile data
	usenemail	Access user email addresses (read-only)
	userfollow	Follow and unfollow users
	delete_repo	Defete repositories
	write:discussion	Read and write team discussions
	readidiscussion	Read team discussions
	admircenterprise	Full control of enterprises
	manage_runners:enterprise	Manage enterprise runners and runner groups
	manage_billing:enterprise	Read and write enterprise billing data
	readienterprise	Read enterprise profile data
	project	Full control of projects
	nead:project	Read access of projects
	admircgpg_key	Full control of public user GPG keys
	write:gpg_key	Write public user GPG keys
\	readigpg_key	Read public user GPG keys
\	admin:ssh_signing_key	Full control of public user SSH signing keys
\	write:ssh_signing_key	Write public user SSH signing keys
\ .	neadissh_signing_key	Read public user SSH signing keys
7	Generate token Cancel	

Обязательно сохраняем



ОБЯЗАТЕЛЬНО сохраняем



"Используй пароль" говорили они

Using a token on the command line

Once you have a token, you can enter it instead of your password when performing Git operations over HTTPS.

For example, on the command line you would enter the following:

\$ git clone https://github.com/username/repo.git

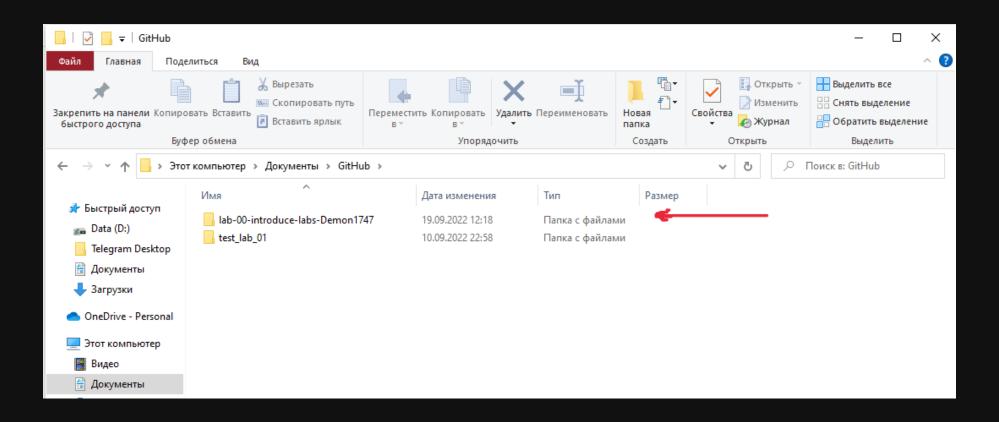
Username: your_username Password: your_token

Personal access tokens can only be used for HTTPS Git operations. If your repository uses an SSH remote URL, you will need to switch the remote from SSH to HTTPS.

Теперь все работает

```
MINGW64:/c/Users/user/Documents/GitHub
SolidSnake@DemonGamingLaptop MINGW64 ~/Documents/GitHub
$ git clone https://github.com/bmstu-cbeer-2022/lab-00-introduce-labs-Demon1747.git
Cloning into 'lab-00-introduce-labs-Demon1747'...
remote: Enumerating objects: 45, done.
remote: Counting objects: 100% (45/45), done.
remote: Compressing objects: 100% (33/33), done.
remote: Total 45 (delta 4), reused 29 (delta 2), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (45/45), 23.05 KiB | 9.00 KiB/s, done.
SolidSnake@DemonGamingLaptop MINGW64 ~/Documents/GitHub
$
```

Магия

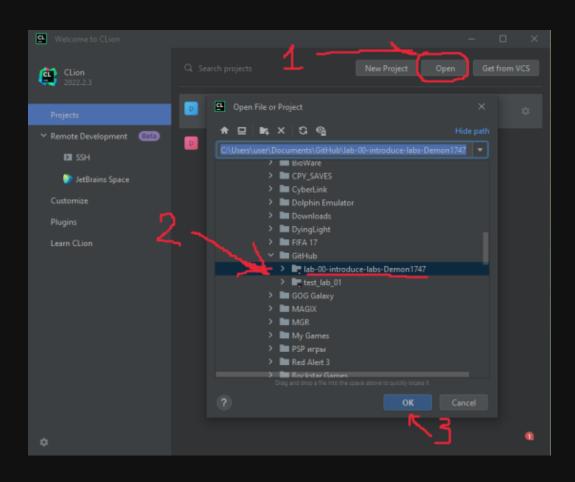


Теперь можно писать код

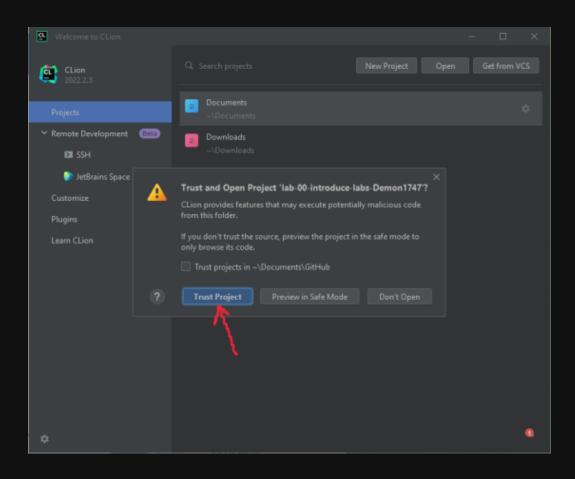
CLion

Орудие, несущее свет

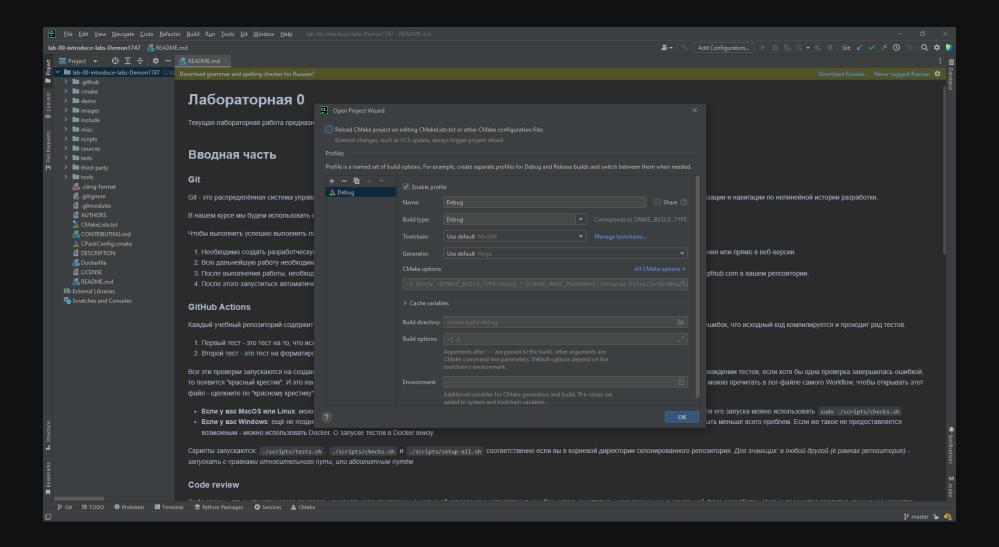
Как открыть проект



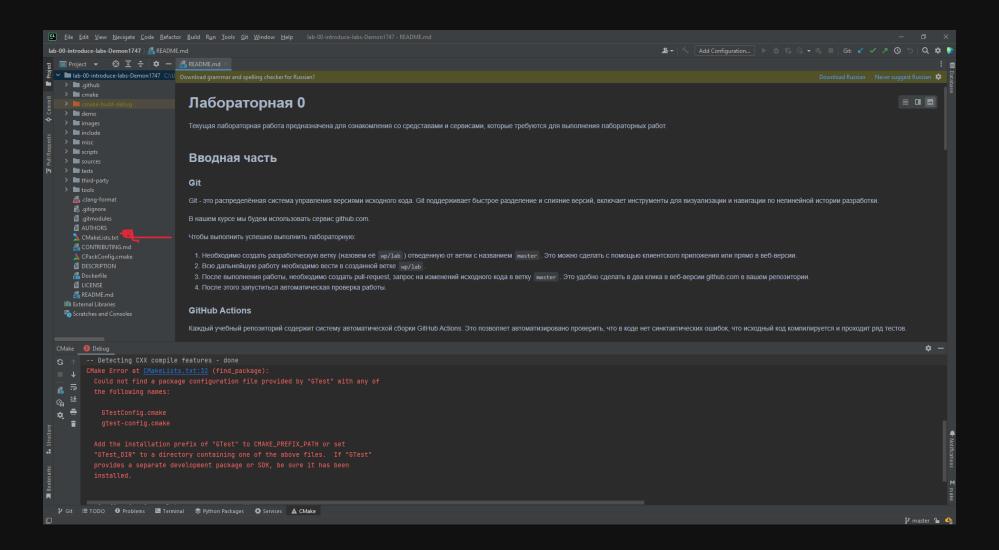
Доверие – важно



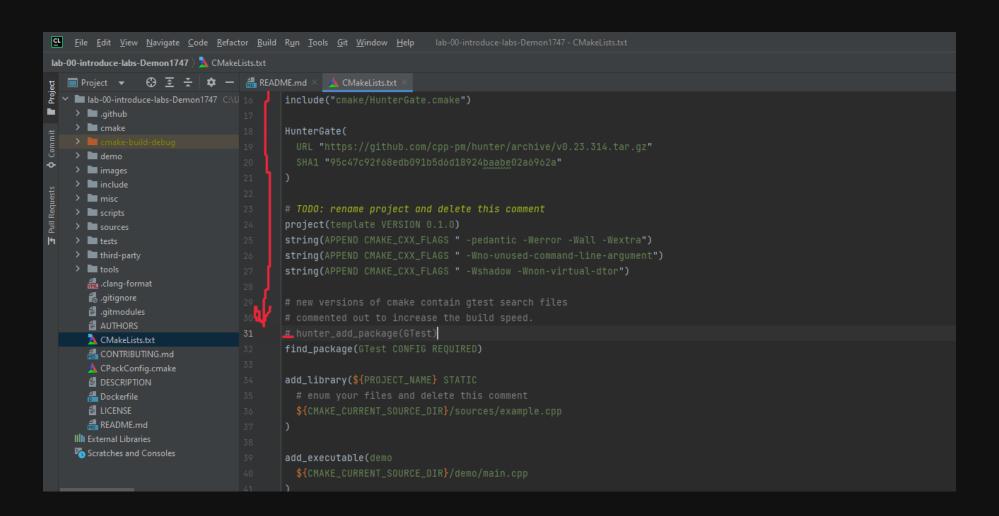
Настраиваем инструментарий при необходимости



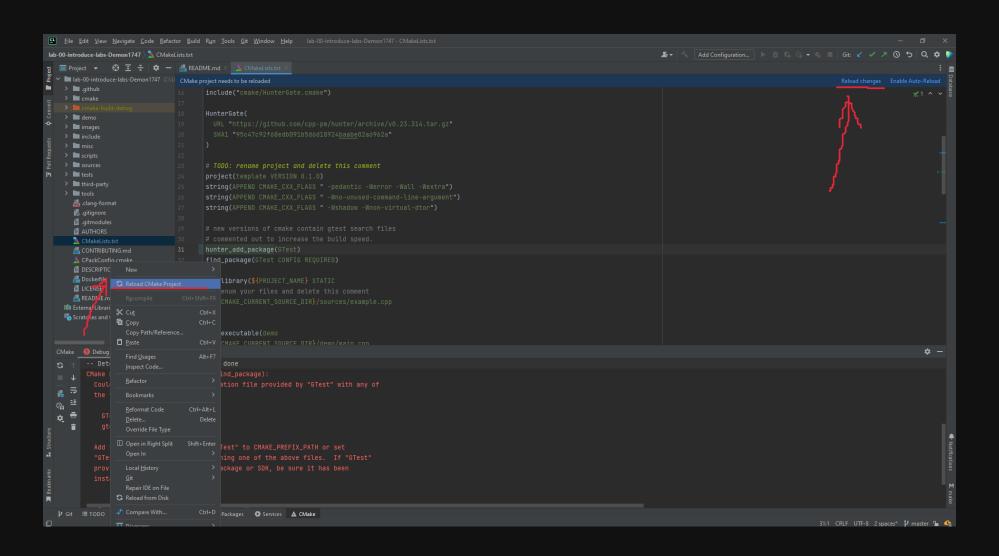
Ничего не работает, но очень красиво



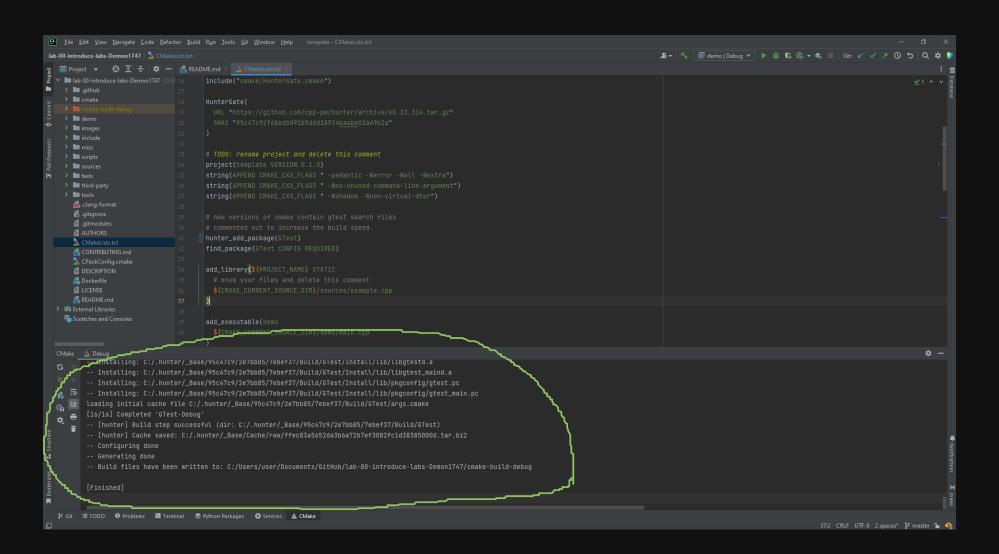
Раскомментируем строку в CmakeLists.txt для загрузки Gtest



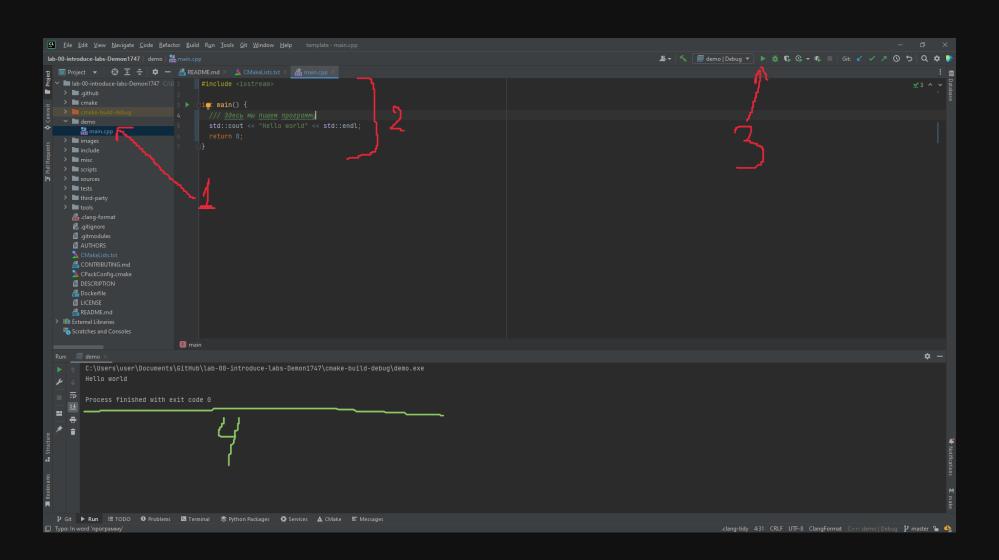
Перезагрузка (решает 93.9% проблем)



Теперь все работает



Пишем и запускаем свою первую программу



Как устроена типичная программа

Первые команды

```
std::cout << "Текст" — вывод текста на экран
std::cout << "Welcome to the club, partner";
std::endl; — переход на следующую строку
std::cout << "Some text" << std::endl;
```

Самое время показать свое детище миру

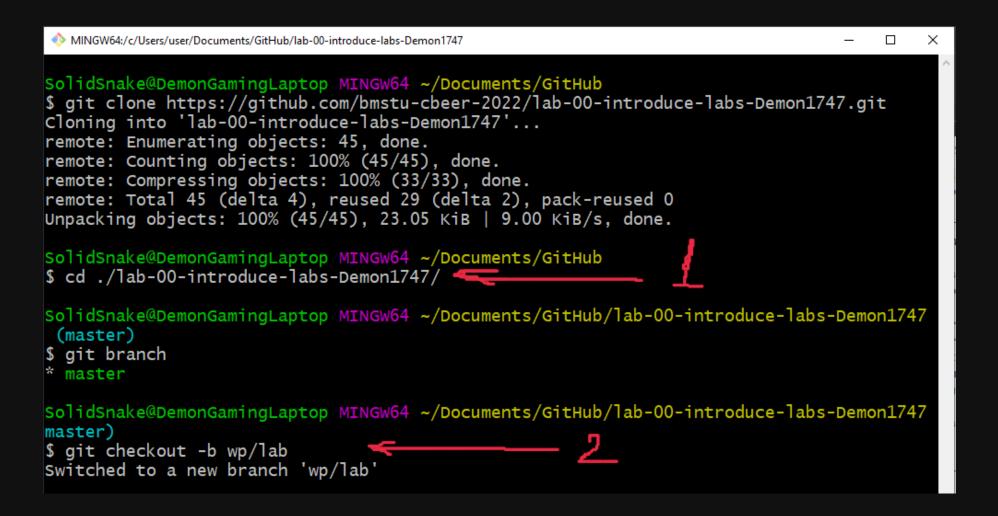
Загрузка на Git

или как не испортить ветку master

Вот они слева направо

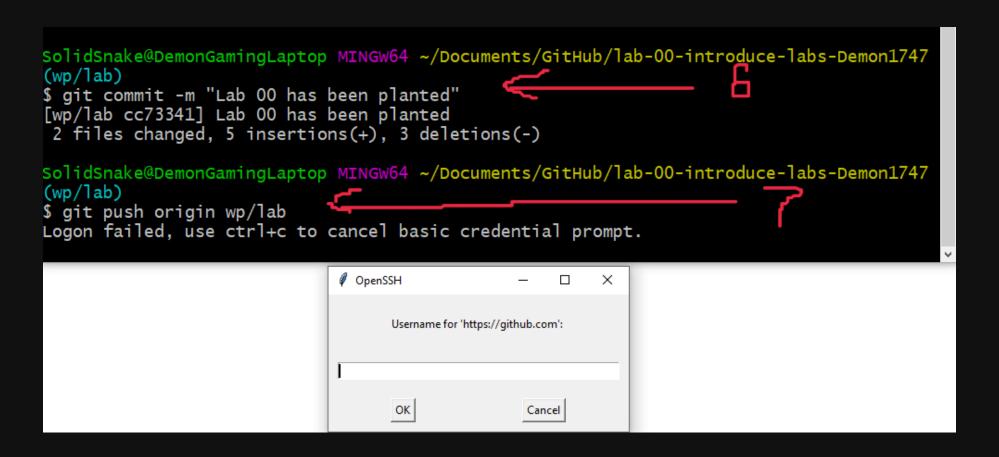
```
cd ./dir_name - переход в директорию
git checkout <hasbahue ветки> - переход на другую ветк
git checkout -b <hasbahue ветки> - создание ветки
git add <Nмя файла> - добавление файла в коммит
git commit -m "<Комментарий>" - подготовка коммита
git push origin <hasbahue ветки> - отправляем на гит
```

Это не взлом Пентагона

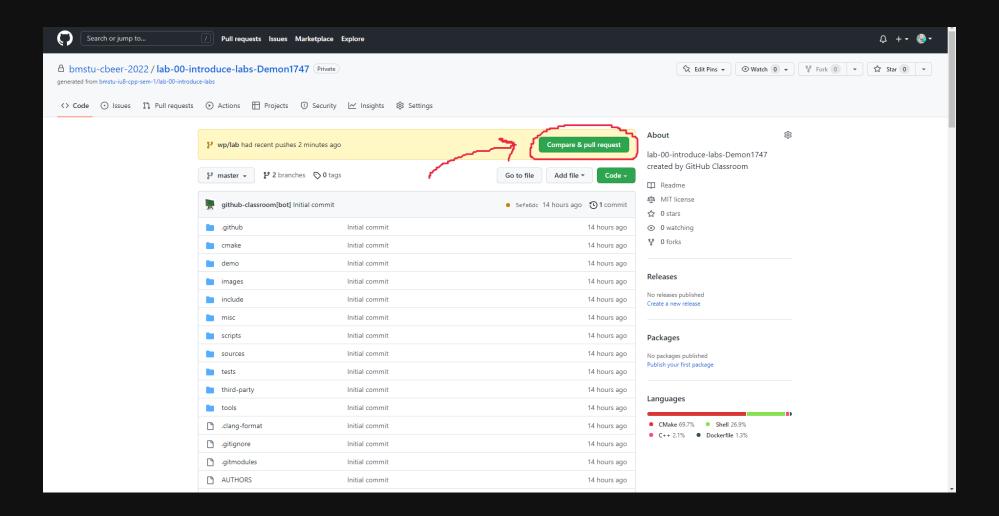


```
SolidSnake@DemonGamingLaptop MINGW64 ~/Documents/GitHub/lab-00-introduce-labs-Demon1747
(wp/lab)
$ git branch
 master
* wp/lab
SolidSnake@DemonGamingLaptop MINGW64 ~/Documents/GitHub/lab-00-introduce-labs-Demon1747
(wp/lab)
$ git add demo/main.cpp CMakeLists.txt
SolidSnake@DemonGamingLaptop MINGW64 ~/Documents/GitHub/lab-00-introduce-labs-Demon1747
(wp/lab)
$ git status
On branch wp/lab
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified:
                    CMakeLists.txt
        modified:
                    demo/main.cpp
SolidSnake@DemonGamingLaptop MINGW64 ~/Documents/GitHub/lab-00-introduce-labs-Demon1747
(wp/lab)
```

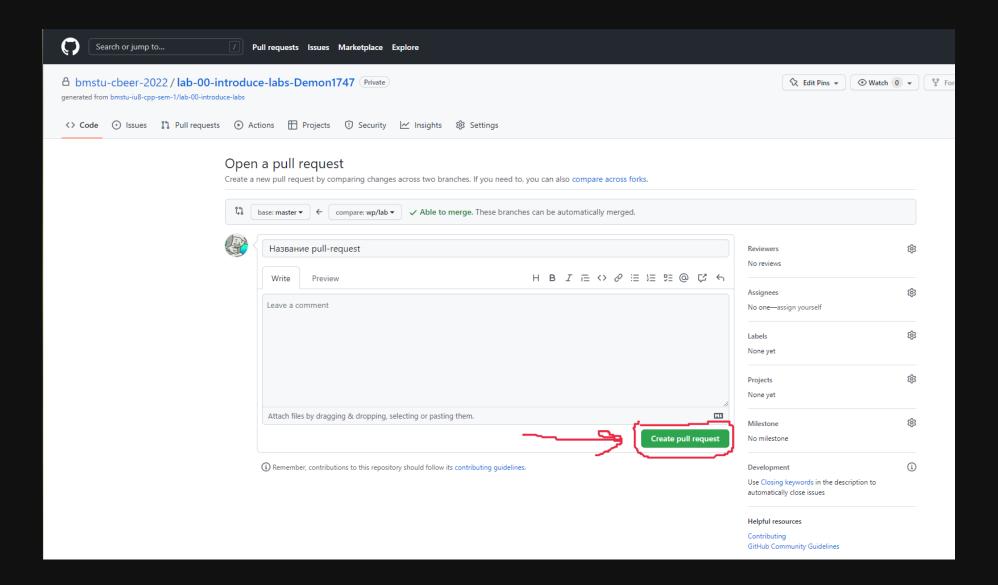
Это уже похоже, но все еще не то



Еще немного...



Создаем Pull request



У программиста нет push в master, только pull request