

Przygotowanie komputera pod naukę GITa

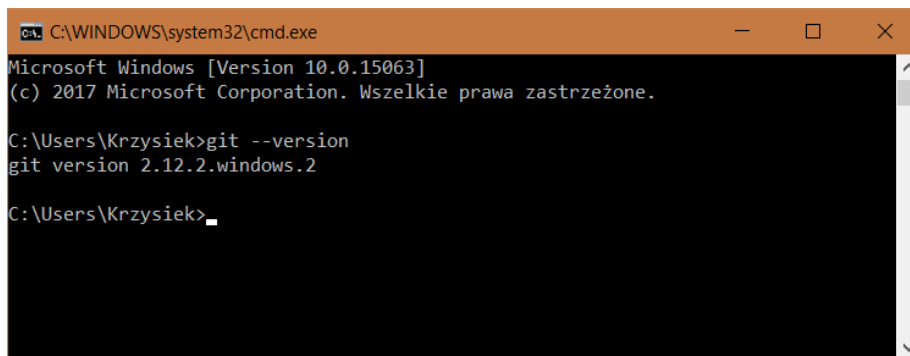
Instalacja GITa

Na początku musimy zainstalować samego GITa, by móc korzystać z jego poleceń w konsoli. Gita pobieramy stąd: git-scm.com/download

Uruchamiamy instalator i przechodzimy przez jego kroki **nic nie zmieniając**. Cały czas „next”, „next”, „next” i „install”.

Po instalacji odpalamy terminal (może być cmd, może być też PowerShell) i wpisujemy komendę **git --version**

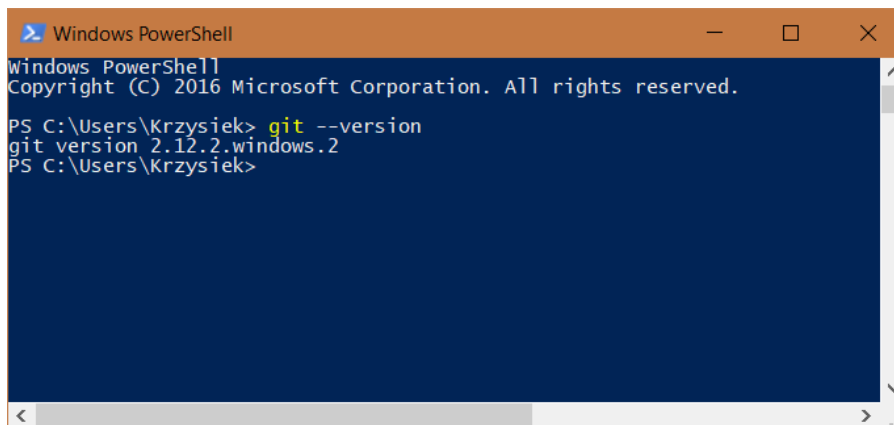
Gdy wyświetli nam info tak, jak na poniższych screenach, to znak, że wszystko jest dobrze.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

C:\Users\Krzysiek>git --version
git version 2.12.2.windows.2

C:\Users\Krzysiek>
```



```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Krzysiek> git --version
git version 2.12.2.windows.2
PS C:\Users\Krzysiek>
```

Założenie konta na GitHubie

Mawiają, że GitHub to taki Facebook dla programistów, gdzie zamiast wrzucać zdjęcia wrzuca się kod źródłowy, zamiast „followersów” ma się „forki”, a zamiast like’ów ma się „gwiazdki”.

Konto warto tam mieć i systematycznie aktualizować o nowe projekty (czy to te robione samemu, czy to te „chałturzone” na studiach). Wpisanie linku do własnego GitHuba na CV propnuje. A gdy jeszcze na tym GitHubie będzie masa fajnych projektów, to już paaanie, nie ma o czym mówić ;)

Wygenerowanie kluczy SSH i podpięcie ich pod konto na GitHubie

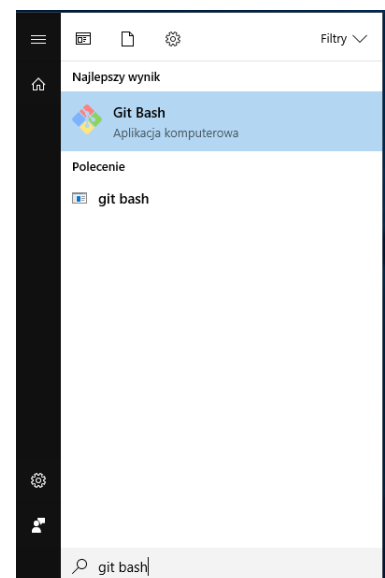
Cała ta operacja polega na wykonaniu jednej komendy, otwarciu jednego pliku w notatniku i przeklejenie jego zawartości do ustawień konta na GitHubie. A więc:

1. Uruchamiamy **git bash**. Aplikacja domyślnie powinna być zainstalowana w **C:\Program Files\Git\git-bash.exe**

2. Otworzy się konsola, w której wpisujemy polecenie:

```
ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C "your_email@example.com"
```

3. Skrypt zapyta się nas o trzy „jakieś dziwne rzeczy”. Nie przejmujemy się tym, tylko naciskamy za każdym razem „enter”

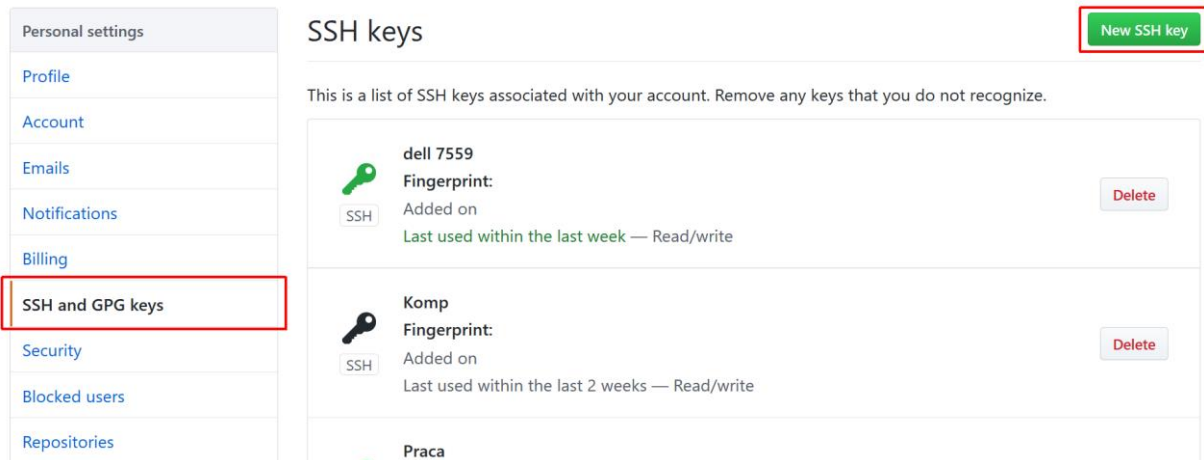


```
MINGW64/c/Users/Bleee

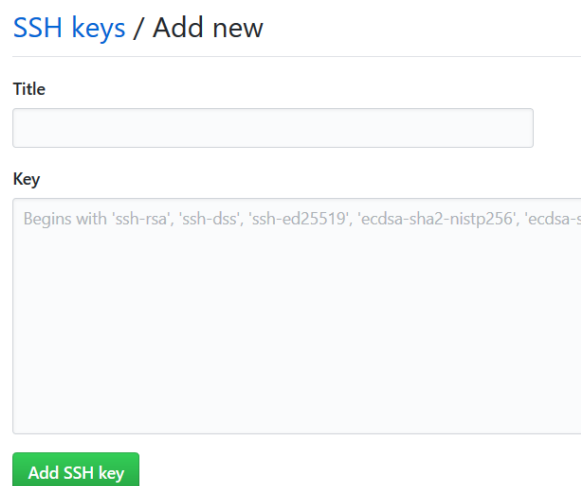
Bleee@DESKTOP-SEKES45 MINGW64 ~
$ ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C "your_email@example.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/c/Users/Bleee/.ssh/id_rsa):
Created directory '/c/Users/Bleee/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /c/Users/Bleee/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /c/Users/Bleee/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
SHA256:Gyw8Kq6m4G3B0B7KDSZJEKESc0Ww82JFsc5ThoyZjE your_email@example.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]-----+
|@* .                |
|*Eo+                |
|=O+                 |
|=* . .              |
|O+o  + S            |
|+=00 . o o          |
|==+ o .              |
|==00                 |
|+O+                  |
+---[SHA256]-----+

Bleee@DESKTOP-SEKES45 MINGW64 ~
$ |
```

4. Przechodzimy do folderu **C:\Users\nazwa_naszego_konta\.ssh**
5. Otwieramy w notatniku plik **id_rsa.pub**
6. Kopiujemy zawartość pliku, a następnie logujemy się na GitHuba i przechodzimy na stronę Ustawień (Settings) -> SSH and GPG keys -> „New SSH Key”



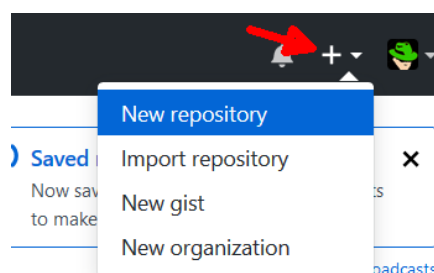
7. Wklejamy zawartość pliku **id_rsa.pub** jako **Key**, nadajemy dowolny **Title** i zapisujemy zmiany klikając „Add SSH key”



Przetestowanie, czy wszystko działa

Wszystko mamy już skonfigurowane, więc czas, by przetestować czy wszystko działa jak należy.

1. Przechodzimy na nasze konto na **GitHubie**, klikamy na „plusik” i wybieramy „New repository”



2. Nadajemy dowolną nazwę repozytorium. Dodatkowo **zaznaczamy** tick przy „**Initialize this repository with a README**”. Na koniec klikamy „**Create repository**”

Create a new repository

A repository contains all the files for your project, including the revision history.

Owner: ZielonyBuszmen / Repository name: testowe ✓

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

Description (optional)

☒ Public
Anyone can see this repository. You choose who can commit.

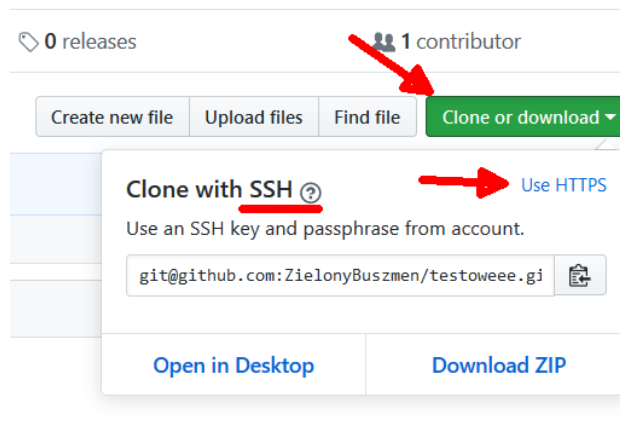
☐ Private
You choose who can see and commit to this repository.

☒ Initialize this repository with a README
This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.

Add .gitignore: None | Add a license: None ⓘ

Create repository

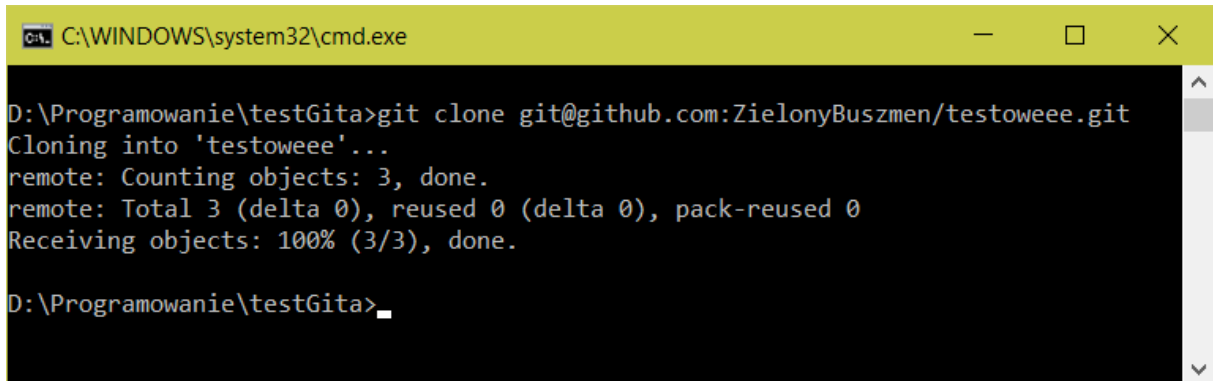
3. W widoku naszego repozytorium, po prawej stronie, klikamy na przycisk „**Clone or download**”. Następnie klikamy na przycisk „**Use SSH**” (tak, by po lewej był widoczny napis **Clone with SSH**). Następnie kopiujemy niżej widoczny adres **git@github.com:...**



4. Tworzymy pusty folder (np. na pulpicie), otwieramy w nim CMD i wpisujemy komendę:

git clone git@github.com:....

Gdzie **git@github.com:....** to nasz skopiowany przed chwilą adres. Naciskamy enter.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

D:\Programowanie\testGita>git clone git@github.com:ZielonyBuszmen/testoweee.git
Cloning into 'testoweee'...
remote: Counting objects: 3, done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (3/3), done.

D:\Programowanie\testGita>
```

5. Utworzy nam się nowy pod-folder, do którego przechodzimy w konsoli.

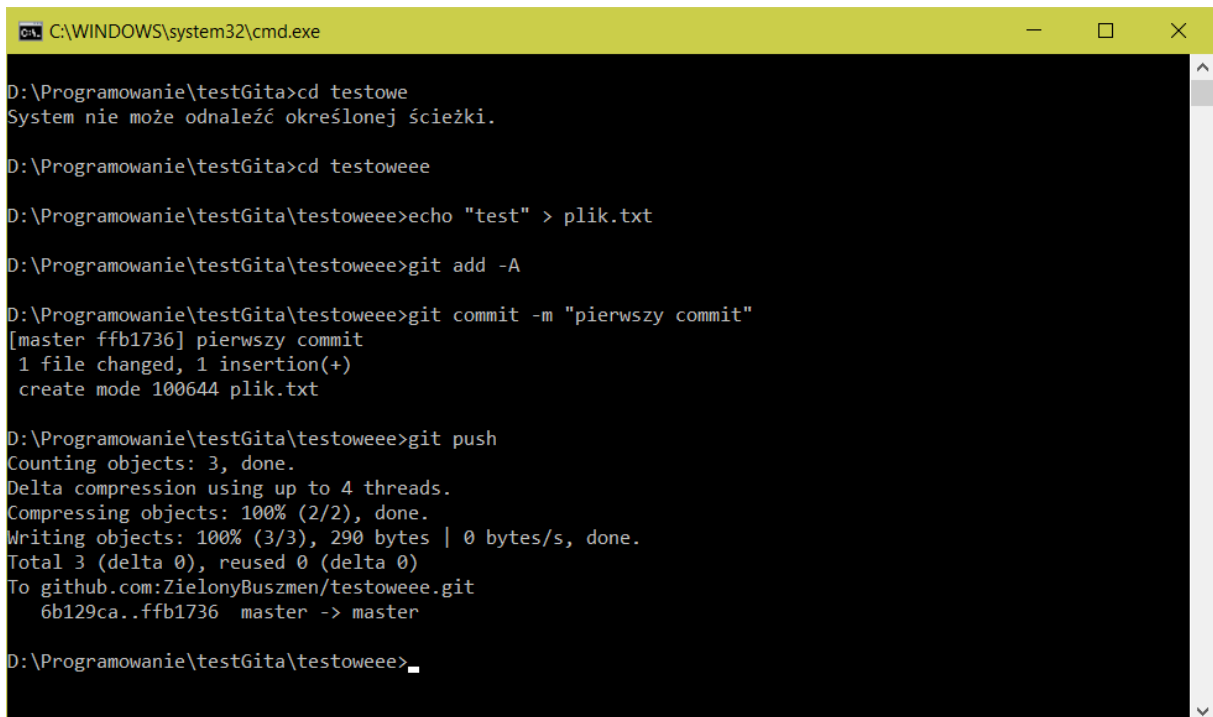
6. Wykonujemy poniższe komendy:

```
echo "test" > plik.txt

git add -A

git commit -m "pierwszy commit"

git push
```



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

D:\Programowanie\testGita>cd testowe
System nie może odnaleźć określonej ścieżki.

D:\Programowanie\testGita>cd testoweee

D:\Programowanie\testGita\testoweee>echo "test" > plik.txt

D:\Programowanie\testGita\testoweee>git add -A

D:\Programowanie\testGita\testoweee>git commit -m "pierwszy commit"
[master ffb1736] pierwszy commit
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 plik.txt

D:\Programowanie\testGita\testoweee>git push
Counting objects: 3, done.
Delta compression using up to 4 threads.
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 290 bytes | 0 bytes/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To github.com:ZielonyBuszmen/testoweee.git
6b129ca..ffb1736 master -> master

D:\Programowanie\testGita\testoweee>
```

7. Gdy wszystko jest ok, nowo utworzony „commit” wrzuci się na serwer, a w konsoli pojawią się informacje takie jak powyżej. Wrzucony commit możemy zobaczyć na GitHubie, klikając w repozytorium na przycisk „2 commits”

