

# Wprowadzenie do Git

---

Git to najpopularniejszy rozproszony system kontroli wersji stosowany w branży IT. Najczęściej wykorzystywany jest do śledzenia zmian podczas tworzenia kodu źródłowego programu. Wiele platform świadczy przez internet usługę opartą o Git np. GitHub, GitLab, Bitbucket. Wiele firm instaluje też własne serwery Git na swoich firmowych maszynach.

Zapamiętaj

Git to oprogramowanie tworzące system kontroli wersji

GitHub strona internetowa dla projektów programistycznych wykorzystujących Git

Git oparty jest o rozproszone repozytoria. Oznacza to, że najczęściej jest jedno główne repozytorium zdalne (gdzieś w internecie lub firmie), z którego każdy (kto ma dostęp) może utworzyć sobie własną kopię i pracować na niej lokalnie. Po zakończeniu pracy na lokalnych kopiach przesyła zmiany do repozytorium zdalnego, nad którego spójnością czuwa właśnie Git.

## Dlaczego Git?

Ponieważ jest to kurs programistyczny, praktycznie cały czas będziemy tworzyć kod. Będzie nam więc zależało na jego wersjonowaniu, nanoszeniu uwag i poprawek, cofaniu zmian czy wreszcie tworzeniu jego alternatywnych wersji podczas tworzenia nowych funkcjonalności.

## Tworzenie konta na platformie GitHub

Jeśli masz już swoje konto na platformie GitHub możesz pominąć ten krok i przejść dalej.

1. Z poziomu przeglądarki przejdź pod adres <https://github.com>
2. W górnej części strony wybierz przycisk `Sign up`
3. Uzupełnij wszystkie wymagane pola klikając za każdym razem `Continue` lub po prostu Enter na klawiaturze.
  - pamiętaj, że Twoja nazwa konta (username) będzie publicznie widoczna
  - rozwiąż zagadkę klikając "Zweryfikuj"
4. Kliknij przycisk "Create account"
5. Na podany adres e-mail dostaniesz kod aby potwierdzić, że jesteś jego właścicielem
6. W przypadku wyświetlenia kolejnego okna wybierz opcję "Skip personalization"

 Gratulacje, właśnie utworzyłeś swoje konto i jesteś gotowy, aby iść dalej

## Instalacja narzędzi Git

---

Kolejnym krokiem będzie instalacja narzędzi Git. Bardzo dobrze te kroki opisane są na stronie dokumentacji:

<https://git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-Installing-Git>

Na tej jednej stronie opisana jest instalacja dla systemów MacOS, Linux oraz Windows - postępuj zgodnie z opisem. Od tej pory masz dostęp do wszystkich komend git

Najważniejsze komendy to:

`git clone _nazwa_repozytorium_zdalnego_` - tworzenie lokalnej kopii repozytorium

`git add .` - dodaje wszystkie pliki folderu do kolejki

`git commit -m "_treść_komentarza_"` - zatwierdzanie zmian z kolejki

`git push` - wysyłanie zatwierdzonych zmian do zdalnego repozytorium

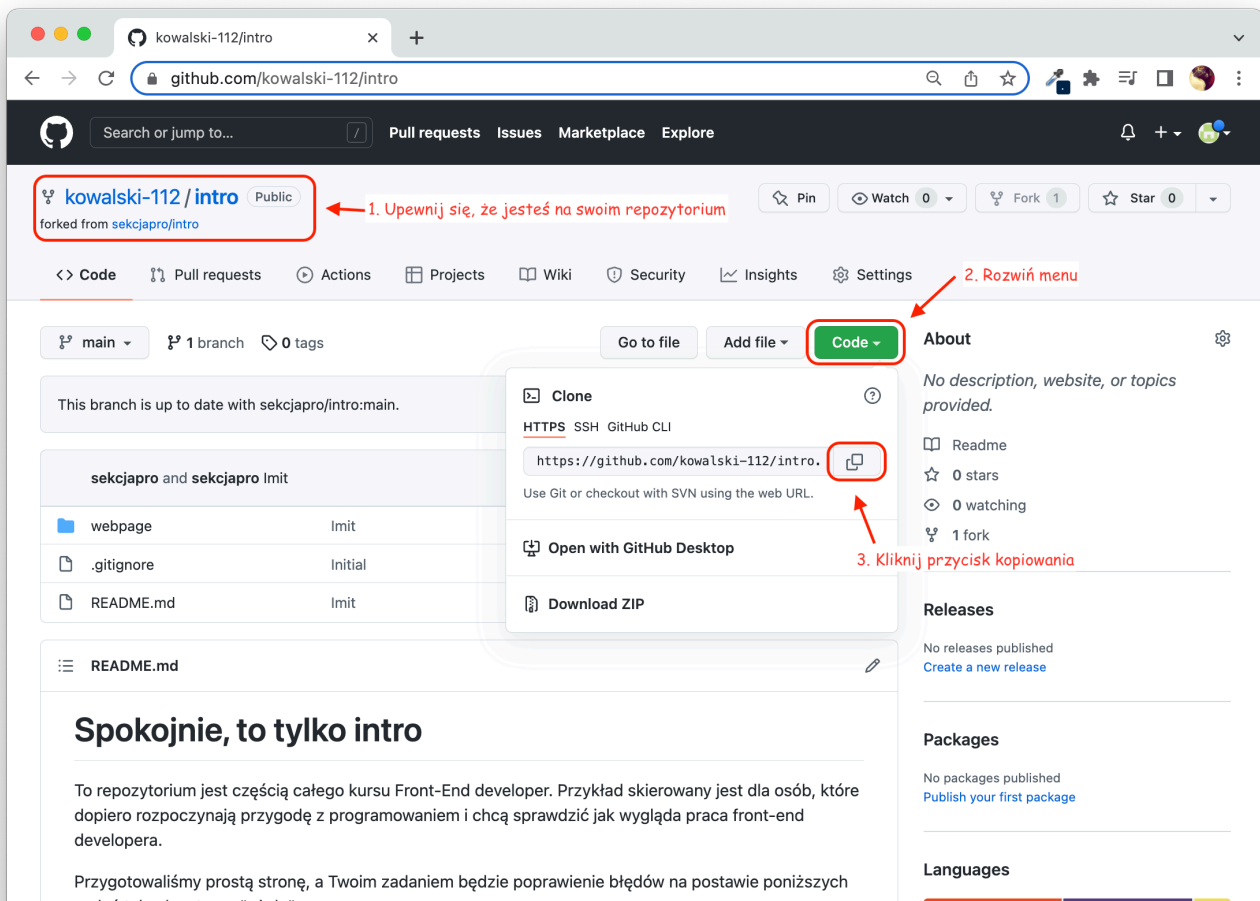
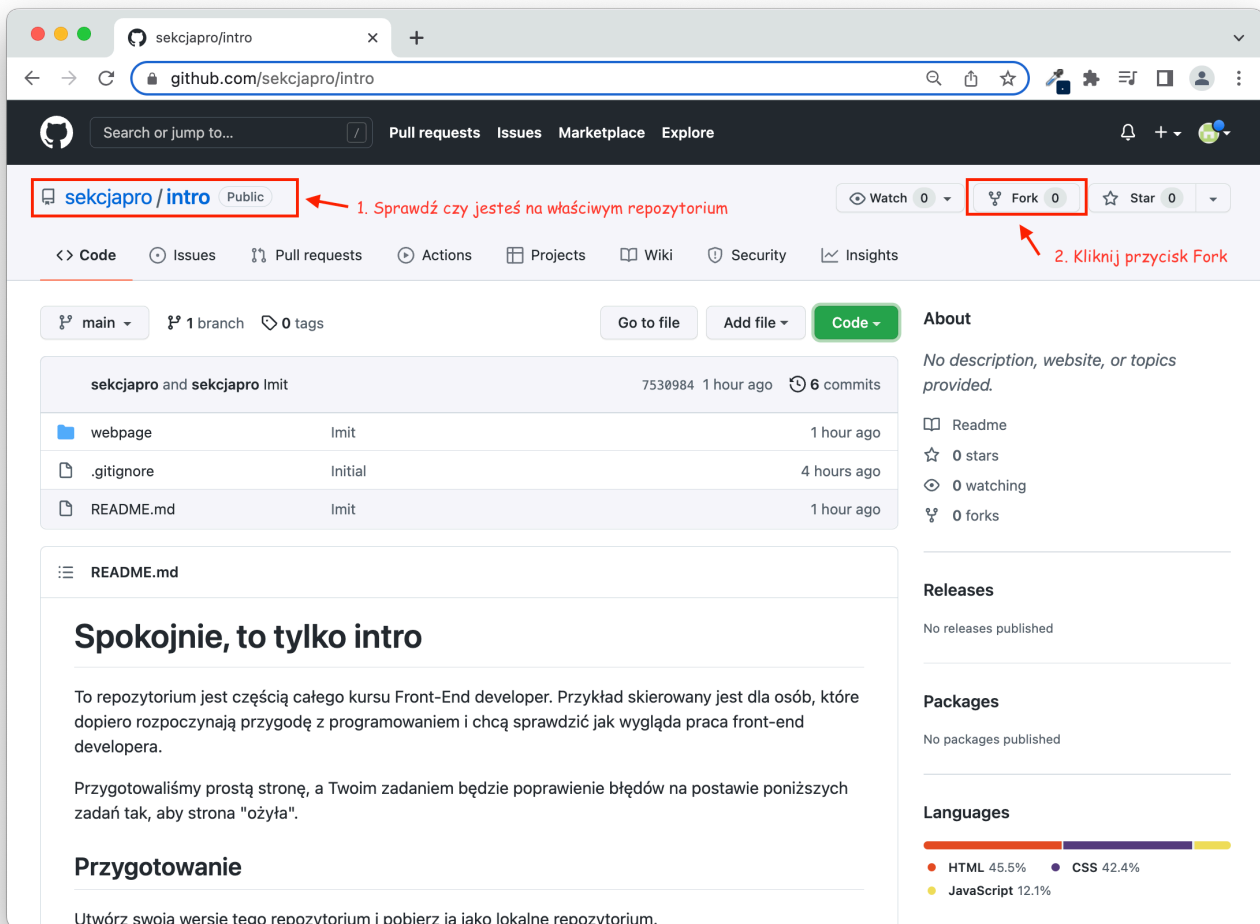
## Repozytoria

---

Przygotowaliśmy dla Ciebie przykładowe repozytorium, na którym możesz poćwiczyć pracę z Git'em.

Repozytorium dostępne jest pod adresem <https://github.com/sekcjapro/intro>

Możesz utworzyć swoją kopię repozytorium i przenieść ją na lokalny komputer



```
intro — zsh — 86x18
sekcjapro@iMac-miki SekcjaPRO % git clone https://github.com/kowalski-112/intro.git
Cloning into 'intro'...
remote: Enumerating objects: 32, done.
remote: Counting objects: 100% (32/32), done.
remote: Compressing objects: 100% (20/20), done.
remote: Total 32 (delta 9), reused 30 (delta 7), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (32/32), 126.87 KiB | 2.08 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (9/9), done.
sekcjapro@iMac-miki SekcjaPRO % cd intro
sekcjapro@iMac-miki intro % git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

nothing to commit, working tree clean
sekcjapro@iMac-miki intro %
```