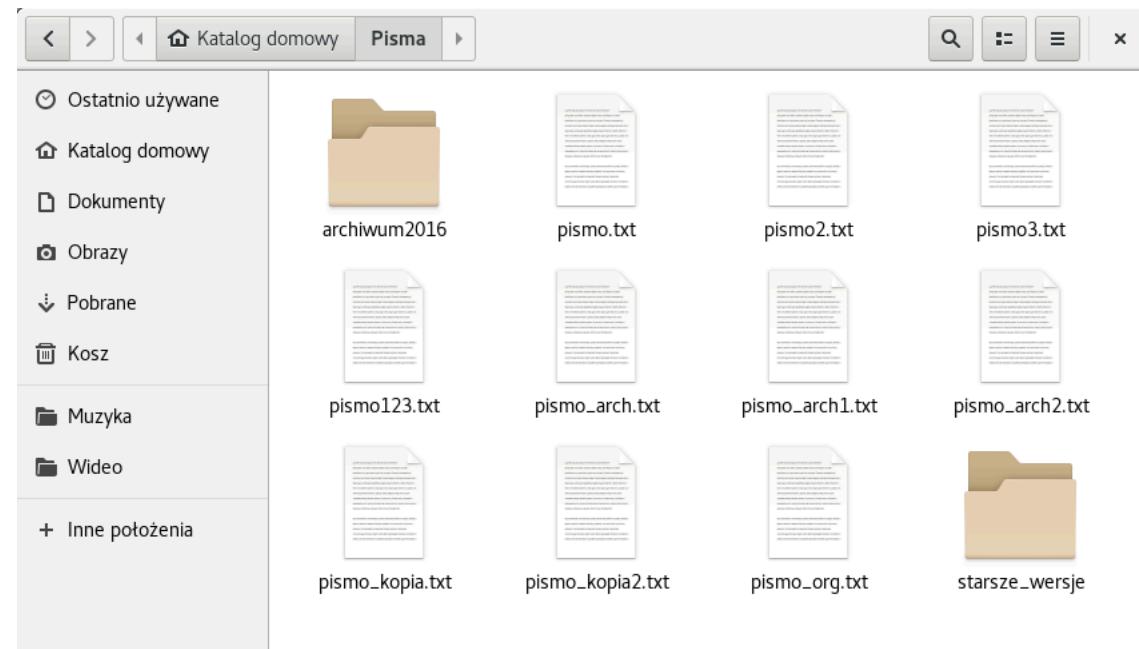


# Systemy kontroli wersji

Zarządzanie projektem



# Bez systemu kontroli wersji



# Czym są systemy kontroli wersji?

- program zapisujący zmiany zachodzące w plikach (wersje)
- pozwala przeglądać historię zmian plików
- pozwala przywracać konkretne wersje plików
- pliki przechowywane są w repozytoriach

# Co umożliwiają systemy kontroli wersji?

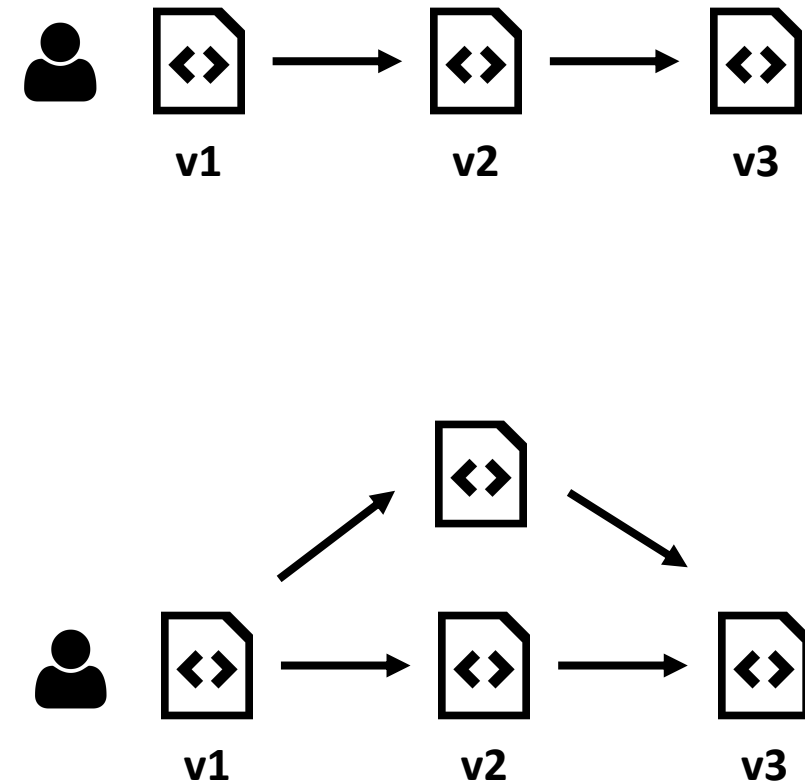
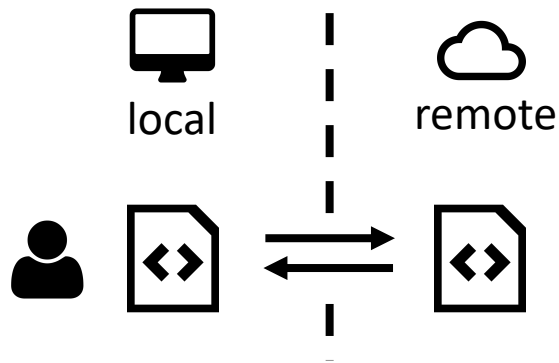
- przegląd historii zmian z informacją kto i kiedy je wprowadził
- przywrócenie dowolnej wersji pliku lub nawet całego projektu
- pracę zespołową poprzez wykorzystanie centralnych repozytoriów

# Czym jest Git?

- jeden z popularniejszych systemów kontroli wersji
- prosty w obsłudze
- zdecentralizowany
- szybki w działaniu

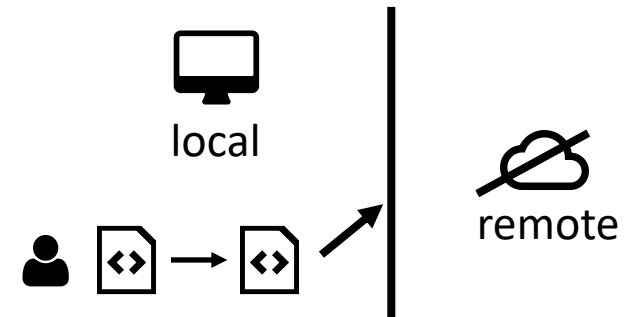
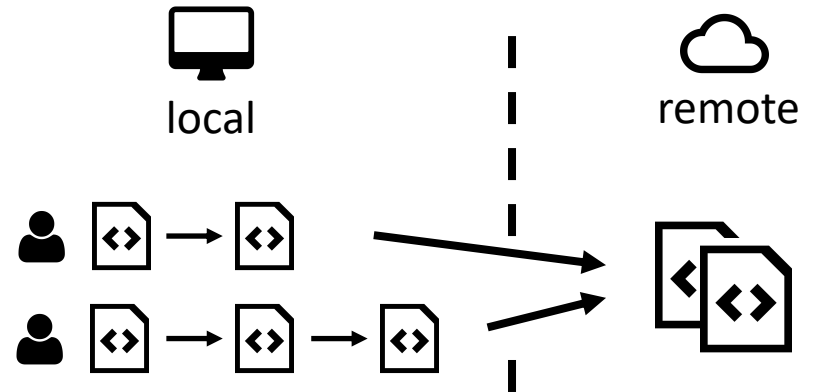
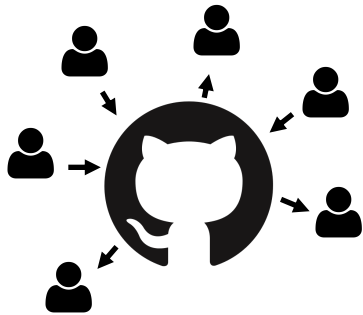
# Zarządzanie kodem źródłowym

- historia zmian
- rozgałęzianie kodu (branching)
- praca ze zdalnym repozytorium



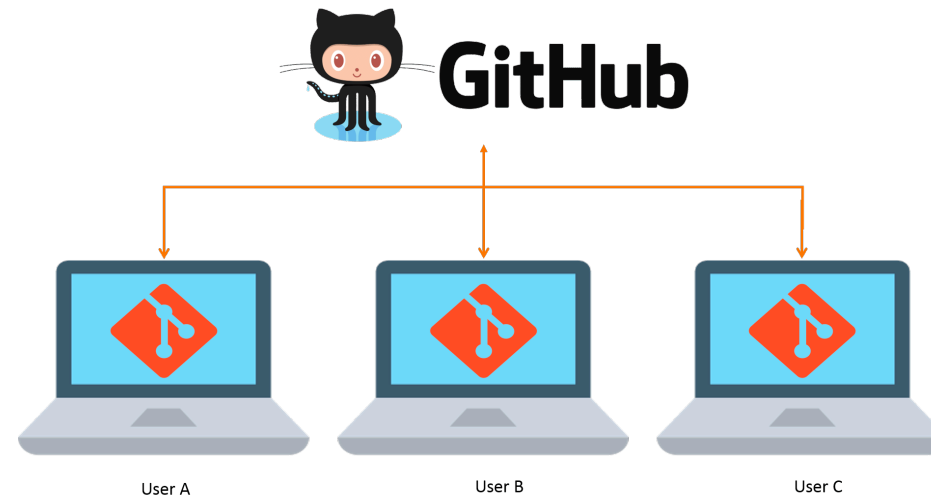
# Praca zespołowa

- praca równoległa
- praca off-line
- społeczność (np. GitHub)



# Git vs. GitHub

- **Git** - system kontroli wersji, a więc narzędzie do zarządzania historią kodu źródłowego.
- **GitHub** - usługa hostingowa dla repozytoriów Gitowych.





# Podstawowe pojęcia

- **repozytorium** - jest to miejsce przechowywania kodu, najczęściej oznacza jeden projekt
- **commit** - rejestrowanie zmian w repozytorium
- **branch** - odgałęzienie, wersja wewnątrz repozytorium
- **pull** - zaciągnięcie aktualnego stanu zdalnego repozytorium (do lokalnego repozytorium)
- **push** - wysłanie zmian do zdalnego repozytorium
- **pull request** - zgłoszenie swojego kodu do złączenia z głównym repozytorium
- **fork** - kopia repozytorium należąca do innego użytkownika (GitHub)