



# Git, Github

Bartosz Sienicki, Maksymilian Jastrzębski

# Git – co to jest i do czego służy?



Odpowiadając w skrócie na pytanie, co to jest Git, należy powiedzieć, że to system kontroli wersji. Służy on więc do zarządzania historią kodu źródłowego. Jego funkcjonalność ma kilka podłoży. Między innymi sprawdza się tak dobrze, ponieważ:

- pozwala na jednoczesną pracę na tym samym kodzie przez kilka osób,
- umożliwia transferowanie i łączenie zmian z różnych branchy w jednym projekcie,
- pozwala na pracę offline we własnym repozytorium,
- jest szybki i wydajny.

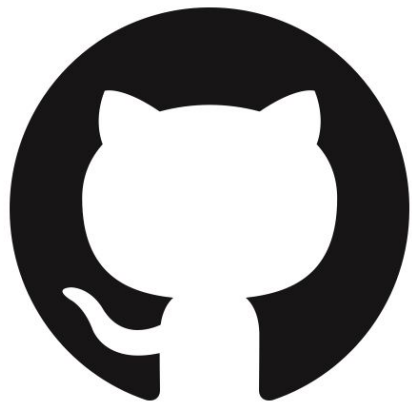


# Git – podstawowe funkcje


Do najważniejszych należą:

- **SCM** – Source Code Management, czyli po prostu kontrola wersji, a więc to, co zawdzięczamy systemowi Git;
- **repozytorium** – miejsce przechowywania całego projektu, wszystkich wersji kodu i historii wprowadzonych zmian;
- **branch** – pojedyncze odgałęzienie, jedna wersja, na której pracuje dany programista;
- **clone** – pozwala na skopiowanie kodu z repozytorium do własnej gałęzi;
- **commit** – przesyła dane z Twojej gałęzi do repozytorium;
- **merge** – łączy zmiany wprowadzone w poszczególnych branchach.

# Jaką funkcję pełni GitHub?



- zapewnia hostowanie repozytoriów
- udostępnianie fragmentów kodu innym programistom w zespole
- dzielenie się kodem ze społecznością GitHub
- tworzenie projektów open source
- może stanowić portfolio programisty
- obserwowanie cudzych projektów



# Co to jest Github i czym się różni od Git'a?

**Git** to system kontroli wersji, a więc narzędzie do zarządzania historią kodu źródłowego.

**GitHub** to usługa hostingowa dla repozytoriów Gitowych.



# Git a inne systemy kontroli wersji

Jeśli masz już pewną wiedzę na temat programowania, zastanawiasz się pewnie, czym różni się Git od RCS lub CVS. Zaczniemy więc od wyjaśnienia różnic. Git, CVS, RCS – co to jest?

- Git – rozproszony system kontroli wersji, który pozwala na niezależne zmiany w jednym kodzie, prowadzone w różnych gałęziach;
- CVS – scentralizowany system kontroli wersji, który opiera się na zależności klient-serwer;
- RCS – lokalny system kontroli wersji, który zmiany zapisuje jedynie na jednym komputerze.



Dziękujemy za uwagę!