**Prace nad Nowymi funkcjami aplikacji odbywają się na innych gałęziach, które nie mają wpływu na stabilną wersję projektu.**

**- Z GIT'A KORZYSTAJ ZAWSZE**

**- ZANIM ZACZNIESZ UPDATUJ PROJEKT -** [**git pull**]

**- SUMIENNE KOMENTARZE SĄ KLUCZOWE**

**TEORIA**

|  |
| --- |
| **git** - narzędzie służące do przechowywania zmian  zachodzących w projekcie w raz z jego rozwojem.  **repozytorium** - struktura danych w której GIT przechowuje  informacje o zmianach w projekcie.  - To plik **.git** znajdujący się w katalogu projektu.  **zdalne ropozytorium** - przechowywanie plików projektu w chmurze.  **branches** - gałęzie  **master branch** - Stabilna, w pełni Działająca,  wielokrotnie Testowana, wersja projektu.  - Zmiany wprowadzane wymagają upewnienia się,  że zostały Ukończone i w Pełni Przetestowane. |

**Praktyka**

|  |
| --- |
| **1)** Nie ważne co robisz w git, najpierw przenieś się do katalogu  w którym chcesz pracować nad projektem. |

|  |
| --- |
| **2)** Zaczynam - Nie mam nic, brak projektu na kompie.  1 - [**git clone http/ssh**] - Pobierana jest najnowsza wersja projektu  2 - [**git pull**] - Sprawdza czy wszystko jest aktualne  **3)** Zaczynam - Mam stary projekt, wystarczy zupdatować.  [**git pull**] - aktualizuje pliki. **Wykonać Za Każdym Razem**  **Przed Rozpoczęciem Prac.** |

|  |
| --- |
| **4)** Zaczynam pracę nad czymś - muszę to coś **odseparować** od projektu.  [**git branch nazwaGal**] - Utworzenie gałęzi o nazwie [**nazwaGal**].  [**git checkout nazwaGal**] - Przejście na utworzoną gałąź.  teraz możesz dodawać dowolne zmiany w projekcie bez obawy uszkodzenia czegoś. Dodawaj pliki, modyfikuj je... |

|  |
| --- |
| **5)** Zapisywanie zmian - na gałęzi na której się znajdujesz.  1 - [**git add nazwa.pliku**] - dodanie do kolejki oczekiwania (lokalnie)  2 - [**git status**] - Sprawdzamy Wszystkie pliki z kolejki oczekiwania.  2 - [**git commit -m "ko."**] - zatwierdzenie kolejki oczekiwania (lokalnie)  3 - [**git push -u**] - przesłanie Zatwierdzonych elementów  z Kolejki Oczekiwania (**lokalnego** repozytorium)  do sieci Github (**zdalnego** repozytorium) |

|  |
| --- |
| **6)** Gdy w kolejce oczekiwania jest plik którego nie chcemy commitować.  1 - [**git restet**] - Czyszczenie Kolejki Oczekiwania.  2 - [**git merge nazwaGal**] - Łączenie  3 - [**git branch -d nazwaGal**] - Kasowanie gałęzi [**nazwaGal**] w celu  zachowania porządku w repozytorium. |

|  |
| --- |
| **7)** Łączenie plików nowej gałęzi z orginalną wersją projekut (master)  1 - [**git checkout master**] - Przejście do orginalnej wersji projektu.  2 - [**git merge nazwaGal**] - Łączenie  3 - [**git branch -d nazwaGal**] - Kasowanie gałęzi [**nazwaGal**] w celu  zachowania porządku w repozytorium. |

|  |
| --- |
| **\*** Tworzenie nowego Repozytorium, nowego Projektu.  1 - [**git init**] - Utworzenie pustego repozytorium.  2 - Dodanie plików do folderu, startowe rep nie może być puste.  3 - Zapisanie zmian (lokalnie) [**git add .**] + [**git commit -m "komentarz"**]  4 - [**git remote add origin http/ssh**] - Podpięcie się do **github repo**.  5 - [**git push -u origin master**] - Przesłanie zacommitowanych plików  do master branch'a **github repo**. <- do którego się podpieliśmy. |

|  |
| --- |
| **\*** Konfiguracja  1 - [**git config --global user.name "imie"**]  2 - [**git config --global user.email "email"**] |

**Praktyka | Komendy**

|  |
| --- |
| **git init** - Inicjalizacja Repozytorium  (tworzy katalog .git - dane na temat repozytorium)  - Od teraz wszystkie pliki w katalogu projektu są  monitorowane przez GIT'a |
| **git add nazwa.pliku**  - dodanie pliku do kolejki oczekiwania  **git add .**  - dodanie wszystkich zmian do kolejki oczekiwania. |
| **git commit** - Zatwierdzenie zmian/kolejki oczekiwania.  **git commit -m "komentarz"** - Wersja z flagą [-message].  - Komentarz opisujący wprowadzone zmiany,  w celu ich późniejszej identyfikacji. |
| **git push -u** - Przesłanie zatwierdzonej Kolejki Oczekiwania.  (**lokalne** repozytorium) >> (**zdalne** repozytorium)  **git push -u origin master** - Przy tworzeniu Nowego Projektu. |
| **git pull** - Uaktualnianie lokalnych plików z Zdalnego Repozytorium. |
| **git clone http/ssh** - Pobranie Zdalnego Repozytorium na komputer. |
| **git remote add http/ssh** - Połączenie się z Zdalnym Repozytorium.  - Wymaga gotowego repozytorium: [**git init**] |

|  |
| --- |
| **git status** - Sprawdzenie bierzącego statusu |
| **1)**    - [**plikPrzyklad.test**] - jest plikiem nie śledzonym.  - Git zauważył zmiany w projekcie, jednak NIC z nimi nie robi.  - Git wie że są, jednak Nie traktuje ich jako część projektu.  - **Status plików nad którymi obecnie pracujemy,**  **których zmiany nie zostały w pełni ukończone.** |
| **2)**    - Pliki pomyślnie dodane do **Kolejki Oczekiwania**.  - [**new file:**] - plik N**ie** znajdował się wcześniej w repozytorium.  - [**modified:**] - plik znajdował się wcześniej w repozytorium. |
| **3)**  - [**modified:**] - w przypadku modyfikacji pliku. Nie jest w Kolejce.    - Sytuacja: - utworzyliśmy plik [**plikPrzyklad.test**],  - zakończyliśmy nad nim pracę, więc  - dodaliśmy go do kolejki oczekiwania [**git add .** ],  - ponownie zmodyfikowaliśmy plik...  - Git posiada teraz **Dwie** wersje tego samego pliku.  Na [**zielono**] - wersja z ostatniego dodania do kolejki Oczekiwania.  Na [**czerwono**] - wersja z ostatniej modyfikacji pliku.  - Aktualizacja przez ponowne [**git add .** ]. |
| **4)**    - [**deleted:**] - w przypadku usunięcia |