

Zastosowania informatyki w pracy grupowej

Laboratorium 3 - GitHub

1. Proszę dobrać się w 3 osobowe grupy.
2. Wspólnie za pomocą NetBeans oraz GitHuba opracować program w języku Java. Ma być to aplikacja konsolowa pozwalająca na zliczanie słów w plikach tekstowych.
3. Członkowie grupy muszą zalogować się na GitHubie.
4. Jedna z osób tworzy nowe repozytorium na GH i go inicjalizuje jako projekt Java (.gitignore) z wybraną licencją.
5. Następnym krokiem powinno być uruchomienie NetBeans i wybranie opcji *Team/Git/clone* podając URL repozytorium, login oraz hasło.
6. Dalej należy zgodzić się a stworzenie nowego projektu i wybrać Java/Java Application.
7. Aby na GH wysłać projekt razem z ustawieniami środowiska NetBeans musimy kliknąć z prawej strony w eksploratorze projektu na jego ikonkę i wybrać z menu kontekstowego *Git/add* . W innym wypadku na GH będą tylko i wyłącznie pliki źródłowe. W ten sam sposób należy dodawać późniejszym etapie wszystkie nowe pliki, które mają zostać zapisane na GH. Inne pliki będą traktowane jako lokalnie tymczasowe.
8. Wysłać zainicjowany projekt poprzez wybranie *Team/commit* oraz *Team/Remote/Push*.
9. Na GH należy wejść w *Settings/Collaborators* i dodać pozostałe osoby z grupy.
10. Wszyscy użytkownicy mogą teraz rozpocząć pracę nad projektem powtarzając sam krok nr 5.
11. Proszę podzielić się pracą. Należy opracować:
 1. plik *README.md* ze skrótną dokumentacją - głównie instrukcją użycia aplikacji (w języku Markdown),
 2. algorytm obliczający ilość słów,
 3. wyświetlanie prostego helpa jeżeli nie poda się parametrów programu,

4. ładowanie danych z pliku,
 5. ładowanie danych ze standardowego wejścia (klawiatury lub pipea),
 6. możliwość przekazania jako parametr alternatywnego separatora słów zamiast spacji.
12. Dla każdego zadania należy utworzyć osobną gałąź poprzez *Team/Branch/Tag/Create Branch*. Dla innych osób będzie ona dostępna dopiero po *commit* i *push*.

Proszę pamiętać o sensownym nazewnictwie commitów i gałęzi!!!!

13. Aby pracować na gałęzi stworzonej przez kogoś innego należy najpierw wybrać *Team/Remote/Pull* i wybrać interesujące nas gałęzie celem synchronizacji po czym przełączenia dokonuje się poprzez *Team/Branch/Tag/Switch Branch*.
14. W odpowiednim momencie dla każdego zadania proszę poprzez stronę GH stworzyć *Pull Request* i otworzyć dyskusję.
15. Po akceptacji przez innych należy dokonać *merge*. Wskazane jest poeksperymentowanie z różnymi ich rodzajami.
16. Zaobserwowane problemy należy zgłaszać poprzez *Issues*.
17. Wersje będące pewnym całościowym etapem można zaznaczać tagami.