# PIISW, W08, IO, 2017/2018, semestr letni Lista zadań nr 1

Maciej Małecki Marcin Stachowiak

18 lutego 2018

## Wprowadzenie

### Oceny

| Punkty: | < 8 | 9 - 10 | 11 - 12 | 13 - 14 | 15 - 16 | 17  |
|---------|-----|--------|---------|---------|---------|-----|
| Ocena:  | 2,0 | 3,0    | 3, 5    | 4,0     | 4,5     | 5,0 |

#### Zadania

- 1. (2 pkt) Konfiguracja dostępu do serwisu github.com.
  - (a) Wygeneruj parę kluczy publicznych/prywatnych o długości 4096 bitów (z użyciem narzędzia ssh-keygen lub putty-keygen<sup>1</sup>).
  - (b) Zarejestruj wygenerowany klucz publiczny w swoim profilu w serwisie github.com.
  - (c) Skonfiguruj lokalnego klienta GIT tak, aby dla domeny github.com użyty był wygenerowany klucz prywatny².
- 2. (2 pkt) Praca z lokalną kopią repozytorium.
  - (a) Utwórz prywatne repozytorium w ramach organizacji pwr-piisw, nazwa repozytorium powinna być w następującej formie: imie\_nazwisko.
  - (b) Wykorzystując funkcjonalność portalu github zaimportuj zawartość repozytorium https://github.com/pwr-piisw/oasp4js-ng-project-seed.git do swojego repozytorium prywatnego.
  - (c) Nadaj uprawnienia (zapis/odczyt) do repozytorium prowadzącemu.
  - (d) Sklonuj zawartość repozytorium z użyciem lokalnego klienta GIT.
  - (e) Zmodyfikuj zawartość pliku README.adoc dodając nowy paragraf tekstu.
  - (f) Zatwierdź (ang. *commit*) i skomentuj zmianę, przenieś zmianę (ang. *push*) do repozytorium zdalnego.
- 3. (3 pkt) Praca z gałęziami oraz pull request'ami.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Klucz w formacie putty należy przekonwertować do formatu OpenSSH.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Skorzystaj z informacji zawartych w https://pwr-piisw.github.io/materialy/GIT%20Cheat%20Sheet.pdf.

- (a) Utwórz *branch* oraz *wycheckout*'uj go. Wprowadź zmianę w kodzie na branchu i zatwierdź ją. Wypushuj branch.
- (b) Przejdź na branch master. Wprowadź inną zmianę, zatwierdź ją oraz wypushuj.
- (c) W serwisie github.com stwórz pull request dla brancha utworzonego w punkcie 3a. W przypadku braku konfliktów, github zaoferuje trzy możliwości scalenia zmian. Wybierz opcję: Rebase and merge.

#### 4. (4 pkt) Porządkowanie historii.

- (a) Utwórz kolejny branch oraz wyecheckout'uj go. Dokonaj na tym branchu trzy zmiany każdą niezależnie commitując. Wypushuj branch na zdalne repozytorium.
- (b) Wróć na gałąź master oraz przenieś zmiany z gałęzi utworzonej w punkcie 4a w taki sposób, aby były one widoczne jako jeden commit nie będący merge-commitem. Wypushuj zawartość brancha master, pozostaw także commity na branchu z punktu 4a.

Wskazówka: zadanie można wykonać na kilka sposobów, warto poszukać w sieci informacji na temat techniki *git squash*.

- 5. (2 pkt) Konfiguracja środowiska continuous integration.
  - (a) Utwórz konto w serwisie travis-ci.com oraz skojarz je ze swoim kontem edukacyjnym w serwisie github.com.
  - (b) Aktywuj środowisko CI dla repozytorium utworzonego w zadaniu 2, uruchom ręcznie pierwszy *build*.
  - (c) Wprowadź kolejną zmianę do pliku README.adoc, zatwierdź i wypushuj, sprawdź czy kolejny build uruchamia się automatycznie.
  - (d) Zaktualizuj link do grafiki reprezentującej status *builda* tak, aby wskazywał na właściwe środowisko w ramach travis-ci.
- 6. (4 pkt) W systemie obsługującym bibliotekę istnieją trzy komponenty: komponent zarządzający użytkownikami, komponent odpowiedzialny za książki oraz komponent w którym znajduje się logika i reguly biznesowe procesów wypożyczania książek. Komponent wypożyczania zalezy od komponentu obsługi książek, a ten z kolei zależy od komponentu obsługi użytkownika.
  - (a) Utwórz podkatalog w repozytorium, pozostałe punkty tego zadania należy wykonać w tym katalogu lub jego podkatalogach.
  - (b) Przygotuj komendy Maven'owe po których uruchomieniu powstanie trójmodułowy projekt zgodny z ww. zależnościami.
  - (c) Główny plik pom.xml powinien znajdować się w katalogu 6a, a każdy z modułów powinien mieć swój podkatalog.