Podstawowy warsztat informatyka — lista 5

Zadanie 1. (1 punkt) Stwórz katalog testy. Utwórz w nim puste repozytorium. Utwórz w nim plik README.md o treści "Zadanie 1 z listy 5 z PWI.". Skomituj¹ ten plik (do gałęzi master). Dopisz do pliku README.md swoje imię i nazwisko i skomituj jeszcze raz. Zastanów się, jaka jest najciekawsza rzecz, którą dotychczas poznałaś/poznałeś na naszych studiach. Dopisz tę informację (w nowej linii) do pliku README.md i ponownie skomituj zmiany. W kolejnej linii wpisz nazwę czegoś, co regularnie czytasz/słuchasz/oglądasz (czasopismo, podcast itp.). Znów skomituj zmiany.

Wpisz git log, aby zobaczy utworzony komity. Wykorzystaj polecenie git checkout do przełączenia się między komitami, używając ich kodów (nie trzeba wpisywać całego haszu komita, tylko pierwszych parę znaków, np. git checkout 41d5, ale dobrą praktyką jest podawanie przynajmniej 7 znaków). Na koniec przełącz się (tym samym poleceniem) do gałęzi master.

Stwórz drugi plik, o nazwie skrypt.py i o treści:

```
liczba = 5
silnia = 1
while liczba > 0:
    silnia *= n
    liczba += 1
print(silnia)
```

Skomituj ten plik (do gałęzi master). Następnie popraw oczywisty błąd w skrypcie i stwórz kolejny komit, w którym skrypt skrypt.py poprawnie liczy 5!.

Zadanie 2. (2 punkty) Sklonuj na swój dysk repozytorium:

```
https://github.com/alewmoose/2048-in-terminal
```

Skompiluj grę poleceniem make². Uruchom grę i pograj trochę – zdobądź ponad 600 punktów. Wyłącz grę i przeglądnij pliki źródłowe. Znajdź plik, w którym ustawione są etykiety kafelków (2, 4, ...). Zamień te etykiety na składające się wyłącznie z liter, następnie ponownie skompiluj grę. Czy kompilacja tym razem była szybsza? Pokaż prowadzącemu efekt swoich działań - planszę ze zmodyfikowanymi kafelkami i wynikiem ponad 600 punktów.

W katalogu gry użyj polecenia git log. Co się stało? Następnie wypróbuj (ze zrozumieniem) polecenia git log --pretty=oneline i git blame README.md.

Zadanie 3. (2 punkty) Wróć do katalogu 2048-in-terminal z poprzedniego zadania. Wykonaj polecenie git stash, żeby odrzucić dotychczasowe zmiany. Następnie wykonaj następujące polecenia:

```
git rm LICENSE
git commit -m "license removed"
less LICENSE
rm screen.gif
git commit -m "screen.gif removed"
less screen.gif
```

Dowiedz się (ale nie zgaduj, tylko faktycznie się dowiedz), dlaczego tak się stało. Zastanów się, czy teraz polecenie git add screen.gif, po którym nastąpi odpowiedni komit, doda ten plik do repozytorium, czy wręcz przeciwnie – skasuje go.

Teraz trzeba usunąć te niepotrzebne komity. Wykonaj polecenia:

```
git log
git reset --hard b
git reset --hard bf
git reset --hard bf2
git reset --hard bf22
git log
```

 $^{^1}$ Anglicyzmy są na tym przedmiocie niestety nieunik
nione. Jeśli ktoś powie, że "zatwierdza zmiany w składnicy", to nikt go nie zrozumie.

²Na serwerze pwi make nie jest zainstalowany

Jaki był efekt i dlaczego?

Czas zrobić coś głupiego. Wydaj polecenie:

git revert -m 1 4378..HEAD

Zobacz poleceniem git log, że stało się coś dziwnego. Użyj polecenia git reset, aby posprzątać.

Zadanie 4. (1 punkt) Jeśli nie masz konta w serwisie github, to takie konto załóż. Umieść na serwerze github swój klucz publiczny, a by nie musieć podawać hasła przy każdym połączeniu. Następnie wejdź pod adres tego zadania https://classroom.github.com/a/HqUxNNII, zaloguj się swoim kontem w serwisie github i wybierz zespół "wszyscy". Dzięki temu dołączysz do grupy stworzonej na potrzeby tego przedmiotu i zyskasz dostęp do repozytorium tego zadania. W repozytorium tym znajduje się plik README.md. Znajdź go, przeczytaj polecenia i następnie je wykonaj.