

Ćwiczenia 1

System kontroli wersji - git - na przykładzie Githuba.

1. Jeśli nie masz, załóż konto w serwisie Github. Jeśli nie chcesz używać prywatnej skrzynki mailowej, użyj uniwersyteckiej - więcej informacji tutaj.
2. Stwórz repozytorium o nazwie WD12345, gdzie zamiast 12345 wpisz swój numer albumu (indeksu). Ustawienia widoczności ustaw jako prywatne.

Uwaga: jeśli posiadasz dwa numery albumu, wpisz ten powiązany z kierunkiem informatyka.

- Dodaj plik README do repozytorium (może być pusty).
- W ustawieniach dodaj nowego kolaboratora (współpracownika) użytkownika o nicku `pjastr`. Po kilku godzinach sprawdź czy zaproszenie zostało zaakceptowane.

Uwaga: przy przesyłaniu kodu na Githuba obowiązuje następująca konwencja. Jeśli przy zadaniu pojawia się nazwa skryptu np. `aaa.py` to znaczy, że kod należy umieścić w głównym katalogu w pliku o podanej nazwie. W pliku `Oceny.md` będą pojawia się informacje o zdobytych punktach i ocenie. Kod powinien spełniać standard PEP8. Jeśli przy poleceniu nie ma nazwy skryptu, to kodu z polecenia nie trzeba umieszczać na Githubie.

Wstęp do obsługi PyCharm Community

1. (`aaa.py`) Stwórz program wyświetlający na konsoli napis "Witaj świecie!".
2. Uruchom konsolę Pythona w PyCharm. Poćwicz deklarację zmiennych i podstawowe operacje (arytmetyczne, porównania, logiczne itp.). Sprawdź jakie opcje są dostępne w PyCharm (np. okno z podglądem zmiennych).
3. Stwórz nowy plik i dodaj w nim poniższy kod:

```
a=5
b=6
a+b
```

Uruchom skrypt z pliku. Jak sprawdzić, aby na konsoli wyświetliła się suma zmiennych `a` i `b`? Jak sprawdzić, by kod spełniał standard PEP8?

4. (`aab.py`) Stwórz program, w którym zadeklarujesz 3 zmienne liczbowe. Następnie wyświetl na konsoli operacje arytmetyczne na nich (każda operacja co najmniej raz).
5. W nowym pliku wklej poniższy kod:

```
a=5
b
print(a//b)
```

Bez zmiany kodu, spróbuj go uruchomić. Jaki komunikat otrzymasz na konsoli? Następnie przypisz zmiennej `b` wartość 0. Uruchom program, co się wydarzy? popraw dowolnie kod, aby kod się kompilował i był zgodny z PEP8.

6. W nowym pliku wklej poniższy kod:

```
a=5
b=6
c=a*b
b-=2
d=a//c
e=c**6
```

Na drugiej linii ustaw breakpointa i uruchm tryb debug. Sprawdź wartości poszczególnych zmiennych w kolejnych etapach wykonywania programu.

7. (`aac.py`) Napisz program wyświetlający na konsoli tabliczkę mnożenia od 0 do 5.
8. (`aad.py`) Napisz program, który pobierze z klawiatury trzy liczby całkowite a następnie wyświetli na konsoli wynik ich mnożenia.
9. (`aae.py`) Napisz program do rozwiązania równania kwadratowego $ax^2+bx+c=0$. Wartości `a`, `b` i `c` mają być pobrane w klawiatury. Uwzględnij wszystkie możliwe przypadki.

Wskazówka: aby użyć pierwiastka skorzystaj z funkcji `math.sqrt()` i dołącz bibliotekę `math`.

10. (`aaf.py`) Napisz program - konwerter temperatury. Ma wczytywać z klawiatury liczbę oraz rodzaj temperatury (można skrótowo C-Celsjusz, K-Kelwin, F-Fahrenheit). Po wpisaniu danych, ma wyświetlić temperaturę we wszystkich możliwych skalach. Program ma uwzględniać zero bezwzględne.

Ostatnia aktualizacja pliku: 2019-02-21 11:20:54.