

Laboratorium – Python – PPY – PJATK 2023

Zajęcia 1

8.03.2023

1 Środowisko programistyczne

Polecane środowiska programistyczne:

- PyCharm (zainstalowany na komputerach w PJATK).
- Visual Studio Code.
- Anaconda (pełne środowisko).
- miniconda (minimalistyczne środowisko - zalecane!)
- jupyter (wchodzi w skład Anacondy).
- spyder.

Jest wiele różnych środowisk i każdy znajdzie coś dla siebie!

2 Jak zacząć?

W terminalu otwieramy wiersz poleceń i wpisujemy poniższą komendę:

- `python --version`

W naszym przypadku minimalna wymagana wersja to **3.8+**. W laboratoriach jest wersja **3.10**.

2.1 PyCharm

- Ze strony <https://www.jetbrains.com> pobieramy ww. środowisko PyCharm.
- Wersja edukacyjna jest darmowa dla studentów PJATK, trzeba założyć konto wykorzystując dane do logowania z PJATK.

2.2 GitHub

- Do pracy będziemy także potrzebować konta na GitHub (<https://github.com/>).
- Konto zakładamy na dowolny adres e-mail, ale warto mieć je powiązane ze swoim studenckim kontem.
- Tworzymy repozytorium (**PRYWATNE**) o nazwie dowolnej, aczkolwiek zawierającej słowo "**Python**".
- Zapraszamy mnie do tego repozytorium – **dark87**.

3 Podstawy podstaw

- Aby wejść do "Pythona" w swoim systemie operacyjnym, musimy wejść do tzw. wiersza poleceń (CMD lub Terminal). Wpisujemy:

```
python
```

- Aby wyjść z "Pythona", wpisujemy:

```
exit()
```

- W "wierszu poleceń" możemy pisać skrypty.
- Aby skorzystać z opcji pomocy, wpisujemy:

```
help()
```

- Aby przejść do trybu IDLE, wpisujemy:

```
import idlelib.idle
```

- Pracujemy na zajęciach w PyCharm.

4 Wirtualne środowiska

- Aby utworzyć wirtualne środowisko w lokalizacji domyślnej, wpisujemy:

```
conda create -n nazwa_wirtualnego_środowiska
```

- Aby utworzyć wirtualne środowisko w lokalizacji innej niż domyślna, wpisujemy:

```
conda create -p lokalizacja_wirtualnego_środowiska python=3.10
```

- Aby usunąć wirtualne środowisko z lokalizacji domyślnej, wpisujemy:

```
conda remove -n nazwa_wirtualnego_środowiska --all
```

- Aby usunąć wirtualne środowisko z lokalizacji innej niż domyślna, wpisujemy:

```
conda remove -p lokalizacja_wirtualnego_środowiska --all
```

5 Zasady zaliczenia

- Poprawne i **terminowe** wykonanie **trzech** list zadań (**indywidualnie**);
- Wykonanie **jednego** większego projektu (w grupach **dwu-osobowych**).

6 Podsumowanie

- Zadania będą udostępniane na platformie **MS Teams**. Nie są obowiązkowe, ale warto je wykonać. Rozwiązania zadań umieszczamy na skrzynce dostępnej do zadania. Za zadania zdobywamy pkt.
- Kontakt: **MS Teams (preferowany)** oraz e-mail: **schneiderp@pjwstk.edu.pl**