

Przygotuj program zawierający trzy klasy. Utwórz z nich **obiekty**, które wykorzystasz w programie. Klasa **pierwsza** powinna posiadać metody pobierające dane od użytkownika oraz sprawdzające ich poprawność. W trakcie wprowadzania i/lub sprawdzania danych należy wykorzystać mechanizm obsługi błędów. Klasa **druga** powinna posiadać: pola, konstruktor, metody typu getter i setter oraz zwykle metody przetwarzające dane pobrane od użytkownika i wyświetlające je na ekranie. Dane przetwarzane w klasie drugiej powinny pochodzić z metod klasy pierwszej. W klasie **trzeciej** należy zdefiniować metodę prezentującą dane w postaci wykresu. Dane przetwarzane w klasie trzeciej powinny pochodzić z klasy drugiej. Klasa trzecia może posiadać własne pola, ale nie musi. Tematyka programu może być dowolna, ale najlepiej jeśli będzie związana z profilem studiów.

Przykład: oceny studentów. Wprowadzanie ocen. Ich przechowywanie i przetwarzanie, na przykład obliczanie średniej. Wyświetlanie danych jako tekst i wykres.

Uwaga! Temat twojego programu musi dotyczyć czegoś innego.

Rozwiązanie: W programie najpierw należy przygotować trzy klasy. Następnie należy na podstawie klas utworzyć obiekty. Ocenę można wprowadzić do programu i sprawdzić ich poprawność za pomocą obiektu pierwszego. Można je przechowywać oraz przetwarzać w obiekcie drugim, na przykład obliczając i wyświetlając średnią ocen. Następnie można utworzyć wykres przy użyciu obiektu trzeciego.

W rozwiązaniu oceniane będzie użycie następujących elementów języka Python:

- definicja klasy
- pole klasy
- pole obiektu
- konstruktor
- metoda
- getter
- setter
- tworzenie obiektów
- obsługa wyjątków
- tworzenie wykresu

Informacje organizacyjne:

- Pracę domową odeślij jako program zapisany w oddzielnym pliku o rozszerzeniu innym niż .py

Przykładowe rozszerzenia: .py3, .python, .txt

Proszę nie przysyłać spakowanych plików.

- Termin oddania pracy: patrz informacja w zespole Teams.
- Pracę odeślij na adres: [dariusz.nojszewski@sgh.waw.pl](mailto:dariusz.nojszewski@sgh.waw.pl) (lub [ada@sgh.waw.pl](mailto:ada@sgh.waw.pl)).
- Temat emaila: **python praca domowa 2 Imię Nazwisko 123456**
- Rozwiązanie prześlij koniecznie z uczelnianego adresu pocztowego.
- W treści emaila proszę umieścić poniższą informację:

„Pracę przygotowa -łam/-łem samodzielnie.

Podpis”