



Laboratorium Informatyka 9

Opracował: mgr inż. Woźniak Piotr

- Wykorzystaj moduły języka Python oraz deklarację **import** w celu:
 - wyświetlenia aktualnej daty (datetime),
 - obliczenia potęgi liczb x^y (math),
 - wyświetlenia fragmentu liczby PI (math),
 - pobrania i wyświetlenia pseudolosowej liczby z zakresu $<1,10>$ (random).
- Stwórz plik o nazwie **userModule.py** i zdefiniuj w nim funkcję **printHello** odpowiadającą za wyświetlenie napisu „Hello Python!”. Sprawdź działanie funkcji wywołując ją w głównym pliku **main.py**.
- Stwórz plik o nazwie **userData.py** i zdefiniuj w nim:
 - zmienną **text** o wartości domyślnej pusty łańcuch znaków,
 - zmienną **number** o wartości domyślnej 0,
 - printData** wyświetlającą aktualną wartość zmiennych **text** i **numer**.Sprawdź poprawność zdefiniowanego pliku przez użycie go w pliku **main.py**.
- Stwórz plik o nazwie **Osoba.py** i zdefiniuj w nim klasę **Osoba** o zawartości:
 - Imie
 - Nazwisko
 - Pesel
 - MiejsceUrodzeniaMetody:
 - `__init__(self, imie, nazwisko, pesel, miejsceUrodzenia)`
 - `zmienImie(self, imie)`
 - `zmienNazwisko(self, nazwisko)`
 - `pobierzDaneOsoby(self)`
 - `wyswietlDaneOsoby(self)`Wykorzystaj klasę **Osoba** w pliku **main.py** aby stworzyć klasę reprezentującą osobę:

Imie	Nazwisko	Pesel	Miejsce Urodzenia
Andrzej	Kminic	92124153104	Warszawa

Wykorzystaj deklarację **from** importowanyPlik **import** nazwaKlasy.

5. Stwórz poniższą strukturę w projekcie:

File	Class Name	Attributes	Methods
main.py	-	-	-
Osoba.py	Osoba	Imie	__init__(self, imie, nazwisko, pesel, miejsceUrodzenia)
		Nazwisko	zmienImie(self, imie)
		Pesel	zmienNazwisko(self, nazwisko)
		MiejsceUrodzenia	pobierzDaneOsoby(self)
			wyswietlDaneOsoby(self)
Student.py	Student	Indeks	__init__(self, osoba, indeks, kierunek, aktualnySemestr, dataRozpoczeciaStudiow, dataZakonczeniaStudiow)
		KierunekStudiow	__init__(self, imie, nazwisko, pesel, miejsceUrodzenia, indeks, kierunek, aktualnySemestr, dataRozpoczeciaStudiow, dataZakonczeniaStudiow)
		AktualnySemestr	rozpocznijKolejnySemestr(self)
		DataRozpoczeciaStudiow	zakoncztudia(self)
		DataZakonczeniaStudiow	zmienKierunek(self, kierunek)
			pobierzDaneStudenta (self)
			wyswietlDaneStudenta(self)
Prowadzacy.py	Prowadzacy	Identyfikator	__init__(self, identyfikator, tytulNaukowy, funkcja, dataRozpoczecia)
		TytulNaukowy	zmienTytulNaukowy(self, tytul)
		Stanowisko	zmienStanowisko(self, stanowisko)
		DataRozpoczeciaPracy	wyswietlDane(self)

Przetestuj działanie stworzonego kodu tworząc przykładowe obiekty instancjonowane klasami **Osoba**, **Student**, **Prowadzący**.