

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-22.05- 05.01/125.001/ВК5.1- 2020
	Екземпляр № 1	Арк 121 / 1

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №7. КЛАСИ. Ч. 1

Мета роботи: ознайомитися з ООП в мові Python

Хід роботи:

Завдання 1: Реалізувати клас Person, який відображає запис в книзі контактів. Клас має 4 атрибута:

- surname - рядок - прізвище контакту (обов'язковий)
- first_name - рядок - ім'я контакту (обов'язковий)
- nickname - рядок - псевдонім (опціональний)
- birth_date - об'єкт datetime.date (обов'язковий)

Кожен виклик класу повинен створювати екземпляр (інстанс) класу із зазначеними атрибутами.

Також клас має 2 методи:

- get_age() - рахує вік особи в повних роках на дату виклику і повертає рядок виду: "25";
- get_fullname() - повертає рядок, що відображає повне ім'я (прізвище + ім'я) контакту;

Примітка:

при створенні атрибута birth_date з рядка типу "2002-12-31" необхідно:

- визначити яка інформація потрібна для створення об'єкта datetime.date,
- отримати ці дані з рядка
- розібрати її (дістати з неї окремо, рік, місяць, число),
- на підставі цієї інформації створити спеціальний об'єкт datetime.date,
- помістити цей спец.об'єкт в атрибут екземпляра класу

Завдання 2. Написати функцію modifier(filename), яка приймає ім'я файлу і повинна:

- прочитати дані з переданого файлу;
- створити об'єкти класу Person на підставі отриманих даних;
- модифікувати дані в файлі:
 - а) додати графу повного імені (fullname) після графи з ім'ям (name)
 - б) додати графу з віком (age) в кінець.

На виході отримати файл, розширений зазначеним чином.

Звіт по лабораторній роботі має містити:

- лістинг програми з коментарями;
- висновки по проведеній роботі.