НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

КАФЕДРА СИСТЕМНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ТА СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КОМП’ЮТЕРНИХ СИСТЕМ

**Лабораторна робота №2  
з дисципліни «Архітектура комп’ютерів»**

**Варіант 2**

Виконали  
студенти 3-го курсу  
групи КВ-42  
*Савицький Тимофій  
Буц Ярослав*

Київ – 2017

**Постановка задачі**

1. Для програмних засобів, які було розроблено в лабораторній роботі №1 додати можливість збереження даних, що оброблюються, у текстовий файл. Передбачити можливість серіалізації та десеріалізації у форматах pickle, json, yaml. Для підтримки yaml скористатися бібліотекою pyyaml.

2. Для кожного способу серіалізації створити окремий модуль з уніфікованим інтерфейсом. Забеспечити кожний модуль документуючими коментарями. Для доступу до файлів використовувати контект­менеджери. Створити файл конфігурації та, використовуючи модуль configparser, розробити засоби для вибору способу серіалізації.

3. Створити додатковий модуль, який використовує для роботи з файлами клас io.StringIO. На основі цього модуля розробити модульні тести для засобів серіалізації.

4. Розроблений програмний код повинен складатися з окремих функцій, кожна з яких має не більше 10 рядків та не більше 3 рівнів вкладеності. За допомогою засобів статичного аналізу pep8 та pyflakes забезпечити сумісність програмного коду із стандартами кодування.

5. Розмістити розроблені програмні засоби у публічному сховищі програмного коду (github, bitbucket тощо).

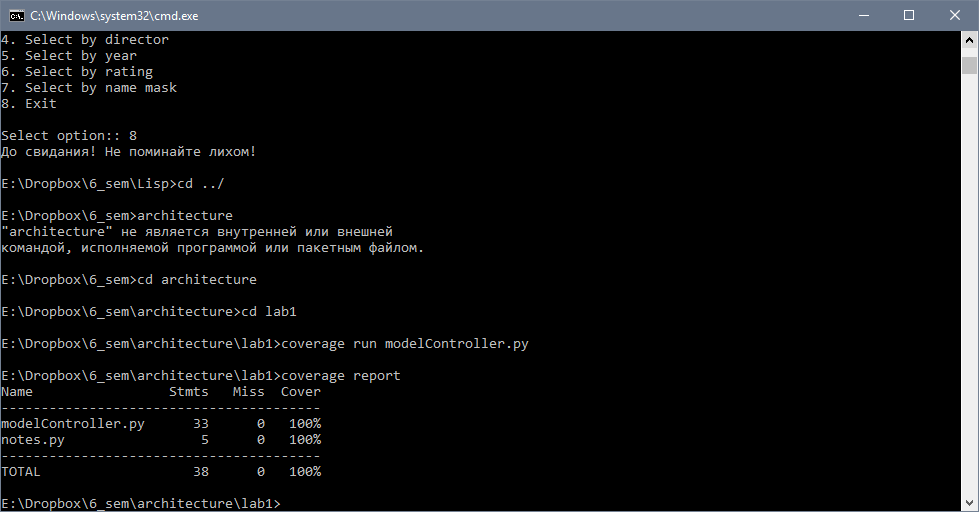
**Завдання для даного варіанту**

Планувальник задач за датами..

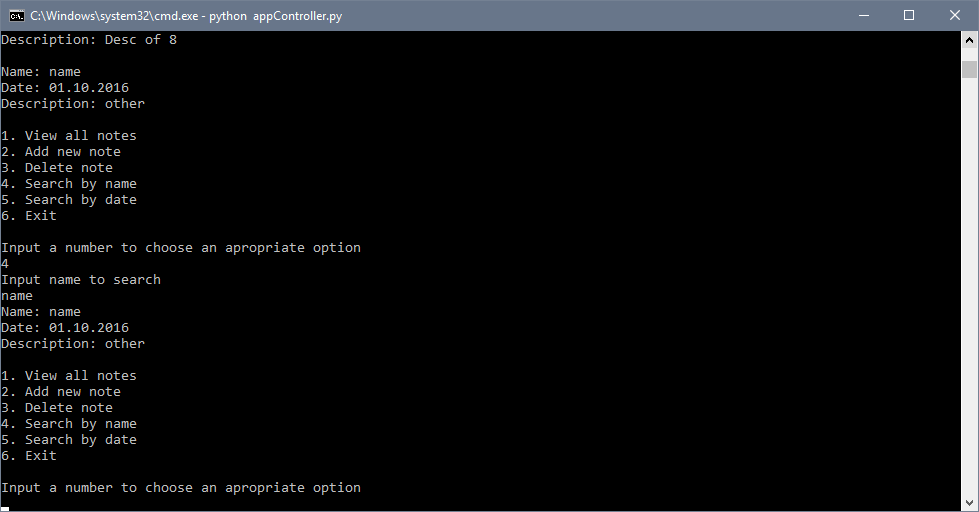
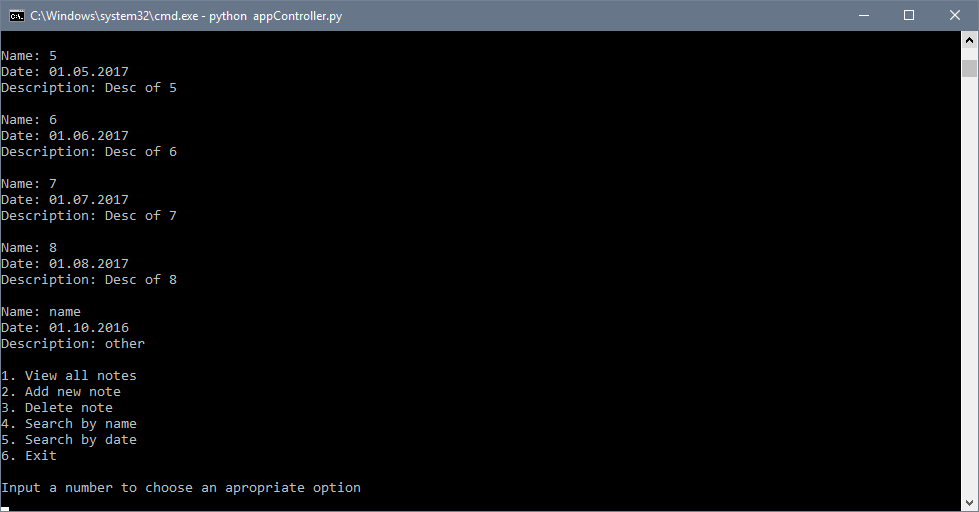
**Посилання на репозиторій**

<https://github.com/savtym/architecture/>

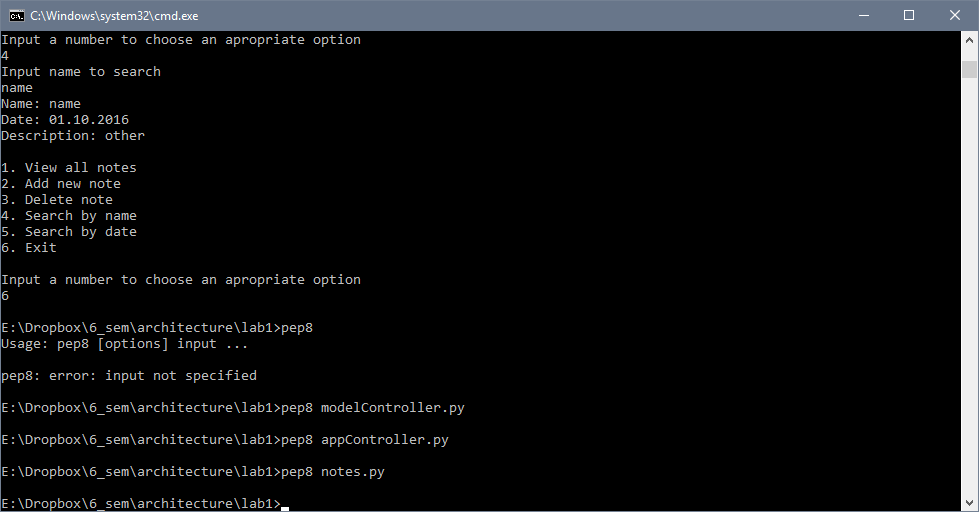
**Перевірка відповідності стандартам та тестування**

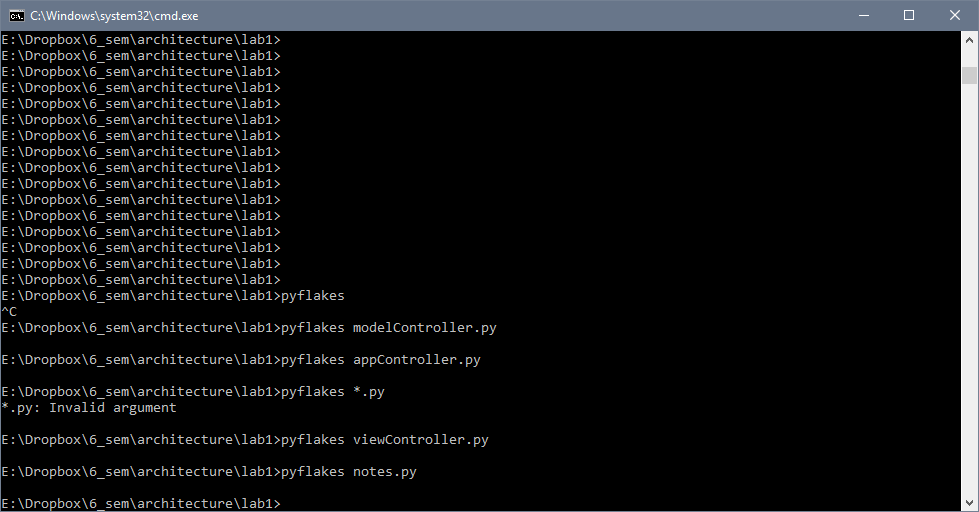


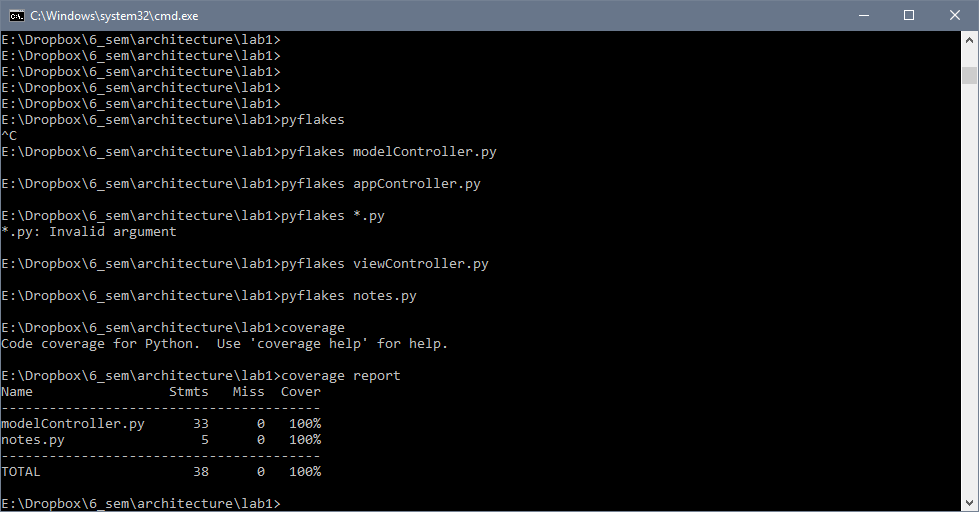
**Приклад роботи програми**



**Pep8, pyflakes coverage**







**Документація**

NAME

modelController

CLASSES

builtins.object

ModelController

class ModelController(builtins.object)

| Methods defined here:

|

| \_\_init\_\_(self)

|

| deleteNote(self, name)

| add object to db

| >>> mc = ModelController()

| >>> mc.setNewEl('test','01.01.2000', 'test')

| >>> mc.searchByName('test') is not None

| True

| >>> mc.searchByDate('01.01.2000') is not None

| True

| >>> mc.deleteNote('test')

| >>> mc.searchByName('test') is None

| True

| >>> mc.searchByDate('01.01.2000') is None

| True

|

| getList(self)

| add object to db

| >>> mc = ModelController()

| >>> mc.getList() is not None

| True

|

| searchByDate(self, date)

| return object if find date in list notes

| other - None

| >>> mc = ModelController()

| >>> mc.searchByDate("1111") is None

| True

| >>> mc.searchByDate('01.08.2017') is not None

| True

|

| searchByName(self, name)

| return object if find name in list notes

| other - None

| >>> mc = ModelController()

| >>> mc.searchByName("2") is not None

| True

| >>> mc.searchByName("qwerty") is None

| True

|

| setNewEl(self, name, date, task)

| add object to db

| >>> mc = ModelController()

| >>> mc.setNewEl('test','01.01.2000', 'test')

| >>> mc.searchByName('test') is not None

| True

| >>> mc.searchByDate('01.01.2000') is not None

| True

|

| ----------------------------------------------------------------------

| Data descriptors defined here:

|

| \_\_dict\_\_

| dictionary for instance variables (if defined)

|

| \_\_weakref\_\_

| list of weak references to the object (if defined)

FILE

\lab1\modelcontroller.py

NAME

notes

CLASSES

builtins.object

Note

class Note(builtins.object)

| Methods defined here:

|

| \_\_init\_\_(self, name, date, task)

|

| ----------------------------------------------------------------------

| Data descriptors defined here:

|

| \_\_dict\_\_

| dictionary for instance variables (if defined)

|

| \_\_weakref\_\_

| list of weak references to the object (if defined)

FILE

\lab1\notes.py

NAME

appController

CLASSES

builtins.object

AppController

class AppController(builtins.object)

| Methods defined here:

|

| \_\_init\_\_(self)

|

| ----------------------------------------------------------------------

| Data descriptors defined here:

|

| \_\_dict\_\_

| dictionary for instance variables (if defined)

|

| \_\_weakref\_\_

| list of weak references to the object (if defined)

DATA

app = <appController.AppController object>

FILE

\lab1\appcontroller.py

NAME

viewController

CLASSES

builtins.object

ViewController

class ViewController(builtins.object)

| Methods defined here:

|

| \_\_init\_\_(self, model)

|

| addNewEl(self)

|

| chooseMainOption(self, option)

|

| deleteEl(self)

|

| mainMenu(self)

|

| notesView(self)

|

| searchByDate(self)

|

| searchByName(self)

|

| ----------------------------------------------------------------------

| Data descriptors defined here:

|

| \_\_dict\_\_

| dictionary for instance variables (if defined)

|

| \_\_weakref\_\_

| list of weak references to the object (if defined)

FILE

\lab1\viewcontroller.py