Програма призначена для надання інформації про місто(або міста), яке цікавить користувача. Користувач отримує інформацію про місто, його визначні місця та події. Також у користувача є можливість добавляти свою інформацію про місто.

Програма приймає назву міста у вигляді рядка та повертає список, який містить ключові слова – події, місця міста, або виводить на екран короткі відомості по кожному слову із списку. Якщо використовувати глобальнішу версію програми, то вона приймає список міст та повертає масив списків рядків, або виводить на екран короткі відомості по кожному слову із списку.

Програма складається із двох модулів: city\_v.2.0.py та arrays.py. У модулі arrays.py містяться класи Array та \_ArrayIterator, які призначений для створення масиву. У класі Array містяться методи \_\_len\_\_, \_\_getitem\_\_, \_\_setitem\_\_, clear, \_\_iter\_\_. У класі Array містяться метод \_\_iter\_\_. Цей клас використовує бібліотеку ctype. До кожного методу є документація, яка пояснює дії методу. У модулі city\_v.2.0.py містяться класи City\_knowledge та City\_knowledges. У класі City\_knowledge містяться методи coord, search\_info, search\_info. У класі City\_knowledges містяться методи add\_info, cities, add\_coord, city\_info, add\_your\_info, \_\_str\_\_, summary. До кожного методу є документація, яка пояснює дії методу. Цей клас використовує бібліотеку wikipedia.

Для використання програми для отримання даних по містах, потрібно створити екземпляр класу City\_knowledges із параметрами кількість міст та їх списком, далі потрібно використати метод add\_info. Після цього можна просто відобразити ключові слова функцією print(), або добавити в ці списки координати міст add\_info, або добавити свою інформацію по місту add\_your\_info, або отримати список міст cities, або отримати інформацію по якомусь одному із цих міст city\_info, або отримати коротку інформацію по цих ключових словах summary.

Невеличка програма для перевірки працездатності

def check():

cities = ['Lviv', 'Ternopil', 'Kiev']

a = City\_knowledges(3, cities)

a.add\_info()

print(a)

a.add\_your\_info('Lviv', 'Ukrainian Catholic University')

print(a)

a.city\_info('Lviv')

print("Attention")

a.summary()

a.add\_coord()

print(a)

check()