

**Київський Національний Торговельно-Економічний Університет**  
**Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних систем**

**ФІТ 1 курс**

**ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ**

**1 семестр**

**ЗАВДАННЯ № 5**  
**з дисципліни «Уведення в комп'ютерні науки»**

**Постановка задачі**

Розробити програмне забезпечення (ПЗ), яке вирішує задачу розрахунку і аналізу ринкових цін на основі вхідних даних з таблиць 1 і 2.

Вимоги до ПЗ:

1. Мова програмування – PYTHON
2. Вхідні дані розміщені в локальних текстових файлах
3. Результати представляються у вигляді:
  - Таблиці на екрані комп'ютера
  - Текстового файла на диску
  - Структурованого файла в форматі JSON
  - Excel таблиці
  - Графіка на екрані комп'ютера
4. В процесі роботи програма повинна мати можливість виводити на екран вхідні дані у вигляді відповідних таблиць (див. табл. 1, 2) та надавати можливість відбору записів із довідника по критерію

**Вхідні дані**

Таблиця 1

**Статистичні дані про ринкові ціни**

Дата	Код ринку	Ціна,		
		Картопля	Капуста	Цибуля
02.11.2016	100	45	50	70
02.11.2016	200	35	30	50
02.11.2016	300	35	30	45
14.11.2016	100	45	45	60
14.11.2016	200	40	40	50
14.11.2016	300	35	35	45
22.11.2016	100	40	40	60
22.11.2016	200	40	40	50
22.11.2016	300	40	40	60

Таблиця 2

**Довідник ринків**

Код ринку	Найменування ринку
100	Бесарабський
200	Житній
300	Володимирський

## Вихідні дані

Таблиця 3

### Аналіз середніх ринкових цін на основні продукти споживчого кошика

Код ринку	Найменування ринку	Дата		Ціна.		Середня ціна
			Картопля	Капуста	Цибуля	
100	Бесарабський	02.11.2016	45,00	50,00	70,00	55,00
100	Бесарабський	14.11. 2016	45,00	45,00	60,00	50,00
100	Бесарабський	22.11. 2016	40,00	40,00	60,00	46,67
...	...	...	...	...	...	...
300	Володимирський	02.11. 2016	35,00	30,00	45,00	36,67
300	Володимирський	14.11. 2016	35,00	35,00	45,00	38,33
300	Володимирський	22.11. 2016	40,00	35,00	60,00	45,00