

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

ФІТ 1 курс

ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ

1 семестр

ЗАВДАННЯ № 13
з дисципліни «Уведення в комп'ютерні науки»

Постановка задачі

Розробити програмне забезпечення (ПЗ), яке вирішує задачу розрахунку і аналізу рівня 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

Табл. 1

Ринкові ціни на продукти по місяцях

Код товару	Назва товару	Ринкові ціни, грн.				Місяць
		на 2 число місяця	на 10 число місяця	на 14 число місяця	на 24 число місяця	
10	Яловичина	25,5	23,5	30,8	23,7	серпень
20	Свинина	25,0	25,5	25,5	25,7	серпень
30	Сало	14,4	14,5	14,5	14,5	серпень
10	Яловичина	23,5	24,0	24,0	24,5	вересень
20	Свинина	25,5	26,0	26,3	26,5	вересень
30	Сало	14,5	14,6	14,8	15,0	вересень
10	Яловичина	25,0	25,0	25,5	25,5	жовтень
20	Свинина	26,6	26,8	27,0	27,4	жовтень
30	Сало	15,5	15,5	15,6	16,0	жовтень

Табл. 2

Довідник товару

Код товару	Назва товару	Одиниця виміру	Роздрібна ціна, грн.
10	Яловичина	кг.	25,5
20	Свинина	кг.	26,5
30	Сало	кг.	15,0

Вихідні дані

Табл. 3

Аналіз зміни рівня ринкових цін

Код товару	Назва товару	Місяць	Середня ринкова ціна за місяць	Роздрібна ціна, грн.	Рівень зміни цін
10	Яловичина	серпень	25,88	25,50	1,01
10	Яловичина	вересень	24,00	25,50	0,94
10	Яловичина	жовтень	25,25	25,50	0,99
20	Свинина	серпень	25,43	26,50	0,96
20	Свинина	вересень	26,08	26,50	0,98
20	Свинина	жовтень	26,95	26,50	1,02
30	Сало	серпень	14,48	15,00	0,97
30	Сало	вересень	14,73	15,00	0,98
30	Сало	жовтень	15,65	15,00	1,04