1. У вас есть данные с датчиков в виде списка строк. Каждая строка содержит идентификатор датчика, временную метку и значение показания, разделенные точкой с запятой: "sensor\_id;timestamp;value". Некоторые значения могут быть некорректными (например, отрицательными или слишком большими).

data = [

"A12;2023-10-25T08:30:00;23.5",

"B7;2023-10-25T08:30:01;-1.8",

"A12;2023-10-25T08:30:02;25.1",

"C3;2023-10-25T08:30:03;9999.9б

"B7;2023-10-25T08:30:04;22.3",

"A12;2023-10-25T08:30:05;24.8"

]

Отфильтруйте некорректные значения вне диапазона 0 – 100. Найдите для каждого датчика среднее значение показаний и найдите датчик с максимальным средним значением.

1. Есть список отзывов о продукте. Нужно проанализировать текст и собрать статистику.

reviews = [

"Этот товар просто потрясающий! Очень нравится качество.",

"Неплохо, но могло бы быть и лучше. Цена слишком высокая за то, что вы получаете.",

"Просто ужасно. Сломался через 2 дня использования. Деньги на ветер!!!",

"Хороший товар, быстрая доставка, покупкой доволен.",

"В лучшем случае посредственно. Ничего особенного, но и не ужасно."

]

1. Приведите весь текст к нижнему регистру и удалите пунктуацию
2. Составьте список всех слов и посчитайте частоту каждого слова
3. Найдите пять самых частых слов
4. Нужно обработать данные о банковских транзакциях за месяц.

transactions = [

("2023-10-01", " grocery", -150.50),

("2023-10-03", " salary", 2500.00),

("2023-10-05", " rent", -800.00),

("2023-10-07", " restaurant", -75.30),

("2023-10-10", " freelance", 500.00),

("2023-10-15", " shopping", -200.75),

("2023-10-20", " bonus", 300.00),

("2023-10-25", " utilities", -120.40),

("2023-10-28", " concert tickets", -150.00)

]

1. Рассчитайте общий итоговый баланс.
2. Найдите самую крупную трату и самый большой доход
3. Создайте отчет об изменении баланса по неделям