Дискретні структури ІПЗ-21-2

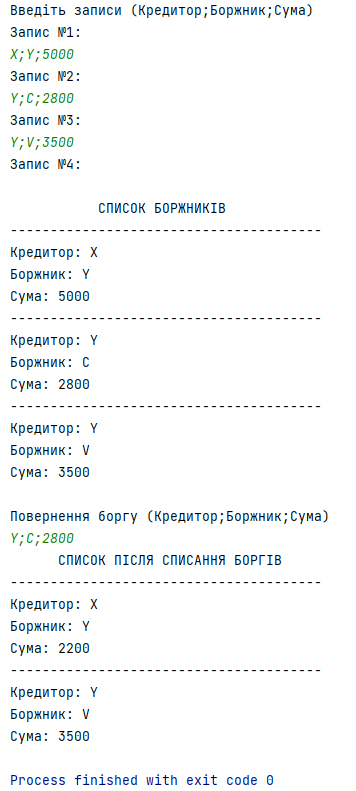
Губарєв Ростислав Вадимович

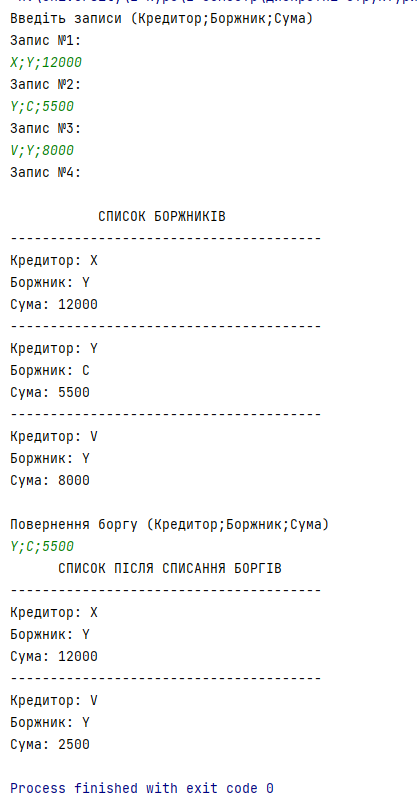
**Лабораторна робота №3.3**

У вас є множина записів про те, що хтось винен комусь N-му суму. Складіть програму, яка розраховує можливість взаємного списання боргів і генерує новий список: хто кому скільки залишається винен після такого взаємосписання

|  |
| --- |
| **Код**  print("Введіть записи (Кредитор;Боржник;Сума)") i = 0  creditor = [] debtor = [] sum = []  """ Введення записів у виді Кредитор;Боржник;Сума  Розділення запису по символу ';' і розподілення по відповідним масивам creditor - масив кредиторів debtor - масив боржників sum - масив сум  Якщо рядок пустий, цикл припиняє роботу """ while True:  i += 1  print(f"Запис №{i}: ")  note = input()  note = note.split(";")  if note[0] == '':  break  else:  creditor.append(note[0])  debtor.append(note[1])  sum.append(int(note[2]))  print(" СПИСОК БОРЖНИКІВ") for i in range(len(sum)):  result = "Кредитор: " + creditor[i] + "\nБоржник: " + debtor[i] + "\nСума: " + str(sum[i])  print("---------------------------------------")  print(result)  print("\nПовернення боргу (Кредитор;Боржник;Сума)") note = input() note = note.split(";") note[2] = int(note[2])  """ Повернення боргів. Борг віддаєтсья кредитору і в кредитора зберігаються гроші в змінній debt,  щоб сплатити свої борги, якщо вони є. """ for i in range(len(sum)):  if note[0] == creditor[i] and note[1] == debtor[i]:  sum[i] -= note[2]  debt = note[2]  break  else:  continue  """ В цьому циклі перевіряється кому заборгував кредитор, якому віддали борг. Коли сплачується борг, гроші зі змінної debt віднімаються. Коли гроші закінчуютсья, цикл припиняє роботу. """ for j in reversed(range(len(sum))):  if note[2] != 0:  if note[0] == debtor[j]:  if sum[j] == note[2]:  sum[j] -= note[2]  note[2] = 0  elif sum[j] > note[2]:  sum[j] -= note[2]  note[2] = 0  else:  note[2] -= sum[j]  sum[j] = 0  else:  break  """ Цикл видаляє боржників зі списку, в яких борг = 0. """ i = len(sum)-1 for item in reversed(sum):  if item == 0:  creditor.pop(i)  debtor.pop(i)  sum.pop(i)  i -= 1  print(" СПИСОК ПІСЛЯ СПИСАННЯ БОРГІВ") for i in range(len(sum)):  result = "Кредитор: " + creditor[i] + "\nБоржник: " + debtor[i] + "\nСума: " + str(sum[i])  print("---------------------------------------")  print(result) |

**Результат**

****

****