

Введение

Данный файл является отчётом по решению задачи о переговорках (задание 1).

Описание решения

Для того, чтобы помочь программистам выиграть, необходимо после каждого запуска программы запоминать введённые данные о программистах и комнатах. Это достаточно просто сделать, представляя данные, как `map` (структура вида ключ-значения), в моей реализации — это файл с построчно записанными данными о переговорках.

При первом запуске программы записывается информация о $N - 1$ программисте, а значение комнаты выбирается случайно, потому что при первом запуске невозможно определить в какой переговорке сидит человек, т.к. до него никто не запускал программу. Для последующих запусков это определяется на основании пар, которые вводили до этого.

Программный код

Github с решением (файл `task1.py`, `task1.exe`)

<https://github.com/andreyvydra/olimp>

```
import random
import sys

data = {}
try:
    with open("rooms.txt", "r", encoding="UTF-8") as file:
        for line in file:
            name, room = line.strip().split("-")
            data[name] = room
except FileNotFoundError as e:
    print("Мы видимся с вами впервые!")

prog_name = input("Введите ваше имя: ")

print("Добрый день!")
print(f"Введите пары в виде \"Имя-Номер\"")
lines = map(str, sys.stdin)

for line in lines:
    name, room = line.strip().split("-")
    data[name] = room
if prog_name in data:
    print(f"Ваш номер: {data[prog_name]}")
else:
    keys = [i for i in data.keys()]
    print(f"Ваш номер: {data[keys[random.randint(0, len(keys) - 1)]]}")
with open("rooms.txt", "w", encoding="UTF-8") as file:
    file.writelines([f"{k}-{v}\n" for k, v in data.items()])
```

Пример работы

Первый запуск

Ввод:

Андрей

Миша-1

Саша-2

Лёша-2

Вывод:

Ваш номер: 1

Второй запуск

Ввод:

Миша

Андрей-4

Саша-2

Лёша-2

Вывод:

Ваш номер: 1

Вывод

Задача была решена при помощи средств языка Python, библиотеки pyinstaller (для сборки exe).