Школа аналитиков-разработчиков 2024. Отборочный контест

# А. Перекладывание джейсона

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64.0 Мб
Ввод	стандартный ввод
Вывод	стандартный вывод

Науку о данных часто называют "the sexiest job of the 21st century", возможно, из-за того, что аналитики-разработчики довольно часто преобразуют данные из одного формата в другой. Одним из современных удобных форматов хранения структурированных данных является JSON, поэтому такую деятельность иногда неформально называют перекладыванием джейсонов.

Напишите программу на языке Python, выполняющую необходимые преобразования данных и формирующую файл output.json в соответствии со спецификацией, описанной в формате ввода и вывода.

# Формат ввода

В первой строке вводится имя файла json со словарем преобразований, для определенности назовем его <input.json>. В каждой последующей строке вводятся фразы, записанные через символ нижнего подчеркивания.

Ключами словаря, записанного в файле <input.json>, являются номера вводимых строк, а значениями — следующие типы преобразований:

- 10 из фраз, записанных в данной строке, необходимо выбрать только те, у которых не менее двух различных гласных;
- 20 выбрать фразы с четной длиной;
- 30 не применять фильтрацию (выбирать все).

# Формат вывода

Результат преобразования записать в файл **output.json** в виде словаря: ключи — номера строк, значения — списки отобранных фраз в обратном алфавитном порядке.

## Пример 1

#### Ввод

#### Вывод

```
# Содержимое stdin:
                                                              # Содержимое файла output.json:
sample_1.json
                                                                   "1": [
deck_mast_port side
windlass_hold_hole
                                                                       "port side"
deckhouse\_stern\_crossbar sail
                                                                   ],
                                                                   "2": [
foresail
# Содержимое файла sample_1.json:
                                                                       "windlass",
                                                                       "hole",
 "1": "10",
                                                                       "hold"
 "2": "20",
                                                                   ],
                                                                   "3": [
 "3": "30",
 "4": "20"
                                                                       "stern",
                                                                       "deckhouse",
                                                                       "crossbar sail"
                                                                   ],
                                                                   "4": [
                                                                       "foresail"
                                                                   ]
                                                              }
```

## Пример 2

```
Ввод
                                                            Вывод
# Содержимое stdin:
                                                            # Содержимое файла output.json:
sample_2.json
                                                            {
                                                                "1": [
starboard_sloop
                                                                    "starboard",
keel_anchor_deck_cockpit top
mast
                                                                    "sloop"
# Содержимое файла sample_2.json:
                                                                ],
{
                                                                "2": [
 "1": "30",
                                                                    "cockpit top",
 "2": "10",
                                                                    "anchor"
 "3": "10"
                                                                ],
                                                                "3": []
}
                                                            }
```

# Примечания

Входные файлы из примеров можно скачать здесь:

- sample\_1.json
- sample\_2.json

В данной задаче гласные – это символы aeuioy.

Строки в примерах, начинающиеся с символа # — это комментарии; данные строки не должны учитываться во вводимых и выводимых данных.

При написании программы строго следуйте формату ввода и вывода.

