

5 Ваня и вирусный файл (Go)

↕ Стандартный

1 000 Мс

256 МБ

Условие задачи

Ваня очень любит играть в компьютерные игры, но у него нет денег, чтобы купить игру КТА5. Он решил скачать её с интернета, но вместе с игрой случайно скачал и вирус. Помогите Ване определить количество зараженных файлов, которые нужно удалить.

Файлы и папки считаются зараженными, если они находятся в той же директории, что и вирус. Если папка заражена, это означает, что все файлы и папки внутри тоже заражены. Вирусный файл считается зараженным файлом. Все вирусные файлы имеют расширение `.hack`.

Например: `cat.png.hack`, `a.cpp.hack` считаются вирусом, `config.yaml`, `hack.cpp` не считаются вирусом.

Набор тестов

[Скачать](#)

Входные данные

Каждый тест состоит из нескольких наборов входных данных.

Первая строка содержит целое число t ($1 \leq t \leq 100$) — количество наборов входных данных. Далее следует описание наборов входных данных.

Первая строка каждого набора входных данных содержит целое число n ($1 \leq n \leq 2000$) — количество строк с описанием JSON-а директорий.

Следующие n строк каждого набора входных данных содержат описание JSON-а директорий. Все имена файлов и папок непустые, состоят из строчных латинских букв и точек (знаков `'.'`) и имеют длину не больше 20. В описании могут быть символы пробела и табуляции.

Гарантируется, что каждый набор входных данных содержит не более 400 папок и не более 10 файлов в каждой папке.



Гарантируется, что размер входных данных не превосходит 10Мб.

Выходные данные

Выведите ответ — число, количество зараженных файлов, которые нужно удалить.


Вирусный файл считается как зараженный файл. Ответ для первого теста равен 3: `kta.exe`, `kta.hack` и `cat.png.hack` являются зараженными файлами.

Любые внешние библиотеки использовать нельзя.

· Для работы с JSON в языке Go можно пользоваться библиотекой "encoding/json":

<https://pkg.go.dev/encoding/json>.

Пример теста 1

Входные данные 

```
2
23
{
  "dir": "root",
  "files": [".zshrc"],
  "folders": [
    {
      "dir": "desktop",
      "files": ["config.yaml"]
    },
    {
      "dir": "downloads",
      "files": ["cat.png.hack"],
      "folders": [
        {
          "dir": "kta",
          "files": [
            "kta.exe",
            "kta.hack"
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
8
{ "dir"
:
"awesomeproject"
,
"files" : [ "go.mod",
"go.sum"
```

```
],  
"folders":[{"dir":"cmd"}]}
```

Выходные данные 

3
0