

**Отчет по лабораторной работе №2
по курсу «Разработка Интернет-приложений»**

Вариант № <21>

ИСПОЛНИТЕЛЬ:
студент группы ИУ5-52
Ромичева Е.В.
09.09.2016 г.

Содержание

Описание задания лабораторной работы	2
Исходный код	2
Результат работы	4

Описание задания лабораторной работы

Основная задача данной работы - знакомство с базовым синтаксисом Python.
Дополнительная задача - знакомство с git и github. Git вам понадобится для выполнения и сдачи домашнего задания.

1. Создайте новый проект в PyCharm
2. Массивы
 - a. Добавьте в проект новый Python File с именем arr_algs.py
 - b. Реализуйте в нём следующие функции:
 - i. Нахождение минимума в массиве
 - ii. Нахождение среднего арифметического в массиве
 - c. Проверьте правильность работы ваших функций, вызвав их несколько раз в том же модуле в конце файла
3. Строки
 - a. Добавьте в проект новый Python File с именем str_algs.py
 - b. Реализуйте в нём следующие функции:
 - i. Переворот строки ("hello, world" -> "dlrow ,olleh")
 - c. Проверьте правильность работы ваших функций, вызвав их несколько раз в том же модуле в конце файла
4. Словари
 - a. Добавьте в проект новый Python File с именем dict_algs.py
 - b. Реализуйте в нём следующий алгоритм:
 - i. есть несколько сотрудников, описанных в виде массива словарей emps (данные приведены ниже в конце этого раздела)
 - ii. выведите имена тех сотрудников, у которых есть дети старше 18 лет
 - c. Проверьте правильность работы вашего алгоритма, вызвав его в том же модуле в конце файла
5. Github
 - a. Зайдите на <https://github.com>
 - b. Создайте репозиторий с названием lab2_repo
 - c. Склонируйте его себе на диск
 - d. Добавьте туда ваши .py файлы
 - e. commit, push
 - f. подробнее - см. в разделе Теория.Git

Исходный код

```
import sys

def min_mas (arr):
    min=arr[0]
```

```

    for i in range(len(arr)):
        if arr[i]<min:
            min = arr[i]

    return min

def avg_mas (arr):
    avg=0
    for i in range(len(arr)):
        avg+=arr[i]

    return avg/len(arr)

def rev_str (str):
    return str[::-1]

def stuff(emps):
    for emp in emps:
        for child in emp['children']:
            if child['age'] >= 18:
                print (emp['name'])
                break

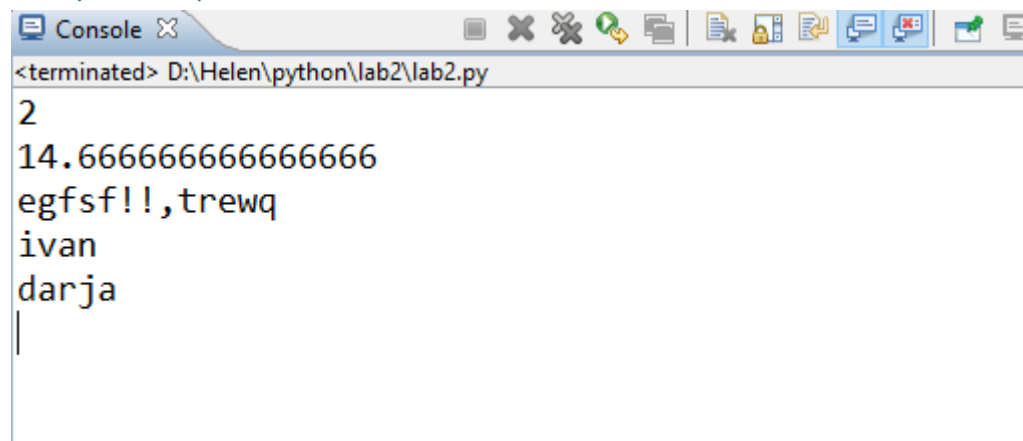
arr=[2,11,6,7,11,51]
print(min_mas(arr))
print(avg_mas(arr))
print(rev_str('qwert,!!fsfge'))

ivan={'name':'ivan',
      'age': 34,
      'children': [{ 'name':'vasja', 'age':112},{ 'name':'petja', 'age':110}],
      }

darja={'name':'darja',
      'age': 41,
      'children': [{ 'name':'kirill', 'age':21},{ 'name':'pavel', 'age':115}],
      }
emps=[ivan,darja]
stuff(emps)

```

Результат работы



The screenshot shows a Windows console window titled "Console". The address bar displays the path "D:\Helen\python\lab2\lab2.py". The output of the script is as follows:

```
<terminated> D:\Helen\python\lab2\lab2.py
2
14.666666666666666
egfsf!!,trewq
ivan
darja
|
```