



Лабораторные работы по курсу:
«Разработка Интернет Приложений»

Введение в Python

Исполнитель:
Студентка группы РТ5-51

Чечелев Д.С.

Преподаватель:

Гапанюк Ю.Е.,

« ____ » _____



Цель работы:

Основная задача данной работы знакомство с базовым синтаксисом Python.

Дополнительная задача знакомство с git и github.

Листинг

childtest.py:

```
#Check age
#denis chechelev RT5-51

def check_age(inp_data):
    for i in inp_data:
        if i['age'] > 18:
            return True
    return False

def print_workers_with_kids(workers):
    for x in workers:
        if check_age(x.get('children', [])):
            print(x['name'])

def main():
    ivan = {
        "name" : "Иван Петрович" ,
        "age" : 34 ,
        "children" : [{
            "name" : "Вася" ,
            "age" : 20 ,
        }, {
            "name" : "Петя" ,
            "age" : 10 ,
        }],
    }
    dasha = {
        "name" : "Дарья Владимировна" ,
        "age" : 41 ,
        "" : [{
            "name" : "Кирилл" ,
            "age" : 11 ,
        }, {
            "name" : "Паша" ,
            "age" : 15 ,
        }],
    }
    workers = [ ivan , dasha]
    print_workers_with_kids(workers)
    return 0

if __name__ == 'builtins': #builtins вместо __main__
    main()
```

Вывод:

Иван Петрович

ЛИСТИНГ

str_reverse.py

```
#denis chechelev RT5-51
def str_reverse(inp_str):
    res = ""
    for i in range(len(inp_str)):
        res += inp_str[i]
    return res

def main():
    hellostr = "Hello world"
    print(str_reverse(hellostr))
    return 0

if __name__ == '__main__': #builtins вместо __main__
    main()
```

Вывод:

dlrow olleH

ЛИСТИНГ

arr_max_and_avg.py

```
#arr max and average
#denis chechelev RT5-51
def arr_min(array):
    if len(array) == 0:
        return -1
    minim = array[0]
    for x in array:
        current = x
        if current < minim:
            minim = current
    return minim

def arr_avg(array):
    if len(array) == 0:
        return -1
    summ = 0
    for x in array:
        summ += x
    return summ / len(array)

def main():
    array1 = [-999,666,13,47,-27.7,-0.000001]
    array2 = []
    print(array1)
    print('Минимальное значение: ')
    print(arr_min(array1))
    print('Среднее значение: ')
    print(arr_avg(array1))
    print(array2)
    print('Минимальное значение: ')
    print(arr_min(array2))
    print('Среднее значение: ')
    print(arr_avg(array2))
    return 0

print (__name__)
if __name__ == '__main__': #builtins вместо __main__
    main()
```

Вывод:

```
[-999, 666, 13, 47, -27.7, -1e-06]  
Минимальное значение:  
-999  
Среднее значение:  
-50.11666683333333  
[]  
Минимальное значение:  
-1  
Среднее значение:  
-1
```