



Лабораторные работы по курсу:
«Разработка Интернет Приложений»

Введение в Python

Исполнитель:
Студентка группы ИУ5-52

Миядин А.А.

Преподаватель:

Гапанюк Ю.Е,

«___» _____



Цель работы:

Основная задача данной работы знакомство с базовым синтаксисом Python. Дополнительная задача знакомство с git и github.

Листинг

dict_algs.py:

```
#!/usr/bin/python3

ivan = {
    "name": "ivan",
    "age": 34,
    "children": [{
        "name": "vasja",
        "age": 12,
    }, {
        "name": "petja",
        "age": 10,
    }],
}
darja = {
    "name": "darja",
    "age": 41,
    "children": [{
        "name": "kirill",
        "age": 21,
    }, {
        "name": "pavel",
        "age": 15,
    }],
}
emps = [ivan, darja]

def age18(mas):
    temp_mass = list()
    for worker in mas:
        for child in worker.get('children'):
            if child.get('age') >= 18:
                temp_mass.append(worker.get('name'))
                break
    return temp_mass

print("Workers:", age18(emps))
```

Вывод:

Workers: ['darja']

Листинг

str_algs.py

```
#!/usr/bin/python3

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

str_test = "Hello world!"
print(str_test, " ", string_turn(str_test))
```

Вывод:

Hello world! !dlrow olleH

Листинг

arr_algs.py

```
#!/usr/bin/python3
mass = [8, 9, 4, 10]

def my_min(x):
    tmp = x[0]
    for n in x:
        if n < tmp:
            tmp = n
    return tmp

def my_max(x):
    tmp = x[0]
    for n in x:
        if n > tmp:
            tmp = n
    return tmp

def my_mid(x):
    tmp = 0
    for n in x:
        tmp += n
    return tmp / len(x)

print ("min = ", my_min(mass))

print ("min = ", my_max(mass))

print ("mid = ", my_mid(mass))
```

Вывод:

```
min = 4
min = 10
mid = 7.75
```