



Отчет по практической работе № 5.
Изучение основ программирования на Python.

ФИО	Стока Иван Павлович
Поток	4

1. В Ежландии, как нетрудно догадаться, живут только ёжики. Но к ним частенько наведываются туристы (которых жители Ежландии не очень любят, но терпят). Каждый год в Ежландии проводится перепись населения, и по какому-то странному обстоятельству считают не только коренных жителей, но и тех, кто приехал в Ежландию из-за границы.

Для этого каждый, кто находится в Ежландии, вписывает в специальную программу своё имя и вид (например, ты — человек, а вот Ежанечка — ёж). Но жители Ежландии могут описывать себя любым словом, которое содержит в себе корень -ёж- или -еж-, например: ежонок, ежиха, ёж, ежоночек и т.д.

Специальная программа за год успела устареть и сломаться! Поможешь написать её заново? Только учти, что для каждого, кто вводит своё имя и вид, выводится его краткая анкета в формате JSON, а затем указание того, приезжий он или коренной житель.

В реализации используй классы.

Пример входных данных:

Вася, человек

Выходные данные:

```
{ 'name': Вася,  
  'race': Человек }  
Вася — приезжий!
```

Пример входных данных:

Женя, ежоночек

Выходные данные:

```
{ 'name': Женя,  
  'race': Ежоночек }  
Женя — коренной житель!
```



Пример реализации:

```
import json

class Hedgehog:
    def __init__(self, name, race):
        self.name = name
        self.race = race
        self.get_info()
        self.check()

    def get_info(self):
        data = {"name": self.name,
               "race": self.race}

        json_data = json.dumps(data)
        print(json_data)

    def check(self):
        if 'еж' in self.race or 'ёж' in self.race:
            print(f'{self.name} – коренной житель!')
        else:
            print(f'{self.name} – приезжий!')

while True:
    datas = input('Введите своё имя и вид: ').split(' ', ' ')
    person = Hedgehog(datas[0], datas[1])
```

```
import json

class Hedgehog:
    def __init__(self, name, race):
        self.name = name
        self.race = race
        self.get_info()
        self.check()

    def get_info(self):
        data = {"name": self.name,
               "race": self.race}
        json_data = json.dumps(data, ensure_ascii=False)
        print(json_data)

    def check(self):
        if 'еж' in self.race or 'ёж' in self.race:
            print(f'{self.name} – коренной житель!')
        else:
            print(f'{self.name} – приезжий!')

while True:
    datas = input('Введите своё имя и вид: ').split(' ', ' ')
    person = Hedgehog(datas[0], datas[1])
```



```
Введите своё имя и вид: Ваня, человек
{"name": "Ваня", "race": "человек"}
Ваня – приезжий!
Введите своё имя и вид: Вася, ёж-еженок
{"name": "Вася", "race": "ёж-еженок"}
Вася – коренной житель!
Введите своё имя и вид:
```

2. Для чего нужен 'self' в реализации классов?

Параметр метода, указатель на текущий объект класса. Тем самым позволяет работать с отдельными объектами.

3. Чем отличаются классы от объектов?

Объект является экземпляром класса, созданный по шаблону (описанному в классе).

4. Какие есть методы у протокола дескриптора?

- __get__, __set__, __init__, __delete__
- __init__, __delete__, __get__, __set__, __set_name__
- __get__, __delete__, __set__
- __delete__, __get__, __set__, __set_name__