

İlk 4 soru aşağıdaki kod bloğu üzerinden sorulacaktır:

```
import requests
from typing import Callable, Generator

def error_handler(func: Callable) -> Callable:
    def wrapper(*args, **kwargs) -> dict:
        results=None
        response = func(*args, **kwargs)
        if response.ok:
            response = response.json()
            results = response.get('results')
        return results
    return wrapper

def converter(func:Callable) -> Callable:
    def wrapper(*args, **kwargs) -> dict:
        response = func(*args, **kwargs)
        return list(response)
    return wrapper

class RequestData:
    """
    RequestData
    """
    BASE_URL = 'https://randomuser.me/api/'

    def __init__(self, count:str, *args, **kwargs):
        self.url = self.BASE_URL + '?result={}'.format(count)

    @error_handler
    def _make_request(self):
        response = requests.get(self.url)
        return response

    @converter
```

```
def get_location(self):
    results = self._make_request()
    for item in results:
        yield item.get('location')

@converter
def get_login(self):
    results = self._make_request()
    for item in results:
        yield item.get('login')
```

Soru 1

RequestData class ve bu class a ait methodların dökümantasyonunu oluşturun. (Class ve her metodunun amacını belirtin.)

Soru 2

Decorator ların işlevini belirtecek şekilde dökümantasyon oluşturun.

Soru 3

get_login methodunu kullanarak 100 tane username oluşturun ve terminale yazdırın.

Soru 4

get_location methodunu kullanarak 20 tane street oluşturun ve terminale yazdırın.

Soru 5

Aşağıdaki kod bloğu içinde tutorial_talent fonksiyonu çeşitli tiplerde veri alarak çalışmakta ve veriler içerisindeki isim alanlarını ekrana yazdırmaktadır. Bu fonksiyonu refactor ederek optimize edin, varsa hataları düzeltin.

```
data_list_in_dict = [{
    "name": "ahmet",
    "lastname": "yilmaz"
}]

data_list_in_tuple = [('name', 'mehmet'), ('lastname', 'yilmaz')]
data_list_in_list = [['name', 'aysel'], ['lastname', 'yilmaz']]

data_tuple_in_tuple = (('name', 'mesut'), ('lastname', 'oncel'))
data_tuple_in_list = [['name', 'serkan'], ['lastname', 'inan']]

def tutorial_talent(data) -> list:
    data_output = []
    if type(data) == list:
        for item in data:
            if type(item) == dict:
                for key,value in item.items():
                    if key == 'name':
                        data_output.append(value)
            elif type(item) == tuple:
                if item[0] == 'name':
                    data_output.append(item[1])

            elif type(item) == list:
                if item[0] == 'name':
                    data_output.append(item[1])
            else:
                return data_output

    elif type(data) == tuple:
        for item in data:
            if type(item) == dict:
```

```

        for key,value in item.items():
            if key == 'name':
                data_output.append(key)
    elif type(item) == tuple:
        if item[0] == 'name':
            data_output.append(item[1])
    elif type(item) == list:
        if item[0] == 'name':
            data_output.append(item[1])
    else:
        return data_output
return data_output

```

```

print('---- data_list_in_dict ----')
print(tutorial_talent(data_list_in_dict))

print(' --- data_list_in_tuple ----')
print(tutorial_talent(data_list_in_tuple))

print('---- data_list_in_list ----')

print(tutorial_talent(data_list_in_list))

print(' --- data_tuple_in_tuple ----')
print(tutorial_talent(data_tuple_in_tuple))

print('---- data_tuple_in_list ----')

print(tutorial_talent(data_tuple_in_list))

```

Soru 6

Aşağıdaki fonksiyonunda bulunan "try" bloğunu degistirmeden hata mesajlarını "except" bloğunda bulunan print komutuyla yazılmasını sağlayın. Except bloğunda sadece gerekli exceptionların yakalanmasını sağladığınızdan emin olun.

```
def error_handler():
    try:
        name = int('1232a')
        lastname = ['yilmaz', 'keskin'][3]
        other_dict = {"name": "merve", "lastname": "demir"}
        other_name = other_dict['other_name']
        age = 1/0
        print('OK!')
    except '':
        print('Error')
```