Видео-разбор подвига (решение смотреть только после своей попытки): <https://youtu.be/IexoPrHUSaA>

**Подвиг 4.** Объявите класс с именем ValidatorString, объекты которого создаются командой:

vs = ValidatorString(min\_length, max\_length, chars)

где min\_length, max\_length - минимально и максимально допустимая длина строки (целые числа, формируемые диапазон [min\_length; max\_length]); chars - строка из набора символов (хотя бы один из них должен присутствовать в проверяемой строке). Если chars - пустая строка, то проверку на вхождение символов не делать.

В самом классе ValidatorString объявите метод:

def is\_valid(self, string): ...

который проверяет строку string на соответствие критериям: string должна быть строкой, с длиной в диапазоне [min\_length; max\_length] и в string присутствует хотя бы один символ из chars. Если хотя бы один из этих критериев не выполняется, то генерируется исключение командой:

raise ValueError('недопустимая строка')

Затем, объявите класс с именем LoginForm, объекты которого создаются командой:

lg = LoginForm(login\_validator, password\_validator)

где login\_validator - валидатор для логина (объект класса ValidatorString); password\_validator - валидатор для пароля (объект класса ValidatorString).

В самом классе LoginForm объявите следующий метод:

def form(self, request): ...

где request - объект запроса (словарь). В словаре request должен быть ключ 'login' со значением введенного логина (строки) и ключ 'password' со значением введенного пароля (строка). Если хотя бы одного ключа нет, то генерировать исключение командой:

raise TypeError('в запросе отсутствует логин или пароль')

В противном случае (если проверка для request прошла), проверять корректность полученного формой логина и пароля с помощью валидаторов, указанных в параметрах login\_validator и password\_validator, при создании объекта формы.

Если логин/пароль введены верно, то в объекте класса LoginForm локальным атрибутам **\_login** и **\_password** присвоить соответствующие значения.

Пример использования классов (эти строчки должны быть в программе):

login\_v = ValidatorString(4, 50, "")

password\_v = ValidatorString(10, 50, "!$#@%&?")

lg = LoginForm(login\_v, password\_v)

login, password = input().split()

try:

    lg.form({'login': login, 'password': password})

except (TypeError, ValueError) as e:

    print(e)

else:

    print(lg.\_login)

**Sample Input:**

sergey balakirev!

**Sample Output:**

sergey

# здесь объявляйте классы

login\_v = ValidatorString(4, 50, "")

password\_v = ValidatorString(10, 50, "!$#@%&?")

lg = LoginForm(login\_v, password\_v)

login, password = input().split()

try:

lg.form({'login': login, 'password': password})

except (TypeError, ValueError) as e:

print(e)

else:

print(lg.\_login)