Задания к занятию 4 (ООП в Python)

1. Написать класс Man, который принимает имя в конструкторе. Имеет метод solve\_task, который просто выводит "I'm not ready yet".
2. Написать класс Pupil, у которого переопределен метод solve\_task. На этот раз он будет думать от 3 до 6 секунд (c помощью метода sleep библиотеки time и randint библиотеки random).
3. Написать класс WrapStrToFIle, который будет иметь одно вычисляемое свойство (property) под названием content. В конструкторе класс должен инициализовать атрибут filepath, путем присваивания результата функции mktemp   библиотеки tempfile. При попытке чтения свойства content должен внутри кода свойства открываться файл, используя атрибут filepath (с помощью функции open, из этого файла читается все содержимое и возвращается из свойства. Если файл не существует, то возникает ошибка, поэтому должна быть обертка вокруг открытия файла на чтение (try...except),  с помощью которого будет возвращаться 'Файл еще не существует'. При присваивании значения свойству content файл по указанному пути должен открываться  на запись и записываться содержимое. Не забудьте закрывать файл после чтения или записи. При удалении атрибута content, должен удаляться и файл.

**class** **WrapStrToFile:**

**def** \_\_init\_\_**(**self**):**

# здесь инициализируется атрибут filepath,

# он содержит путь до файла-хранилища

@property

**def** content**(**self**):**

# попытка чтения из файла, в случае успеха возвращаем содержимое

# в случае неудачи возвращаем 'File doesn't exist'

@content.setter

**def** content**(**self**,** value**):**

# попытка записи в файл указанного содержимого

@content.deleter

**def** content**(**self**):**

# удаляем файл: os.remove(имя\_файла)

wstf **=** WrapStrToFile**()**

**print(**wstf**.**content**)** # Output: File doesn't exist wstf**.**content **=** 'test str'

**print(**wstf**.**content**)** # Output: test\_str

wstf**.**content **=** 'text 2'

**print(**wstf**.**content**)**  # Output: text 2

**del** wstf**.**content # после этого файла не существует