**Домашнее задание 1\***

**ВЫ ОБЯЗАНЫ ВЫБРАТЬ ТЕМУ ВСЕХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ ПО ПЕРВОЙ БУКВЕ СВОЕЙ ФАМИЛИИ\*\***

**Задание 1. (Часть итогового проекта)**

Создать класс Product, который должен содержать:

1. поле id тип int(уникальный идентификатор продукта)
2. поле category тип str(название категории продукта)
3. поле name тип str(название товара)
4. и еще как минимум 3 поля по \*\*вашей теме.

Создать список с четырьмя объектами этого класса(у всех полей, кроме name и id, значения могут быть одинаковые для всех объектов). Отфильтровать список продуктов по длине названия товара(где длина названия больше пяти) и вывести названия продуктов получившегося списка на экран.

**Задание 2.**

Создать виртуальную среду, активировать ее, установить библиотеку pynput.

Сохранить установленные библиотеки в файл требований requirements.txt(команда pip freeze).

Создать файл test.py. Скопировать туда код проверки(смотри ниже). Можно запустить этот файл, чтобы узнать, правильно ли вы выполнили задание.

Код проверки:

| import os  with open(os.path.dirname(\_\_file\_\_) + "/requirements.txt", encoding="utf-16") as requirements\_file:  if (os.path.isdir(os.path.dirname(\_\_file\_\_) + "/env/Lib/site-packages/pynput")  and "pynput==" in requirements\_file.read()):  print("execution t")  else:  print("termination") |
| --- |

**Домашнее задание сдается .zip архивом, который должен содержать папку вашего проекта с выполненными заданиями, но не должен содержать папки виртуальной среды (env).**

**\*Все Домашние задания являются частью итогового проекта и базируются на итогах предыдущих заданий(задания, помеченные как “(часть итогового проекта)”, обязательны к выполнению для перехода к следующим домашним заданиям). После выполнения всех заданий у вас получится прототип интернет-магазина. Но сдавать их нужно поэтапно, дополняя предыдущее дз выполнением указанных задач.**

**\*\*Темы (в скобках указаны соответствующие им буквы):**

**1. Автомобильный салон (а, г, ё)**

**2. Продуктовый магазин (б, д, ж)**

**3. Зоомагазин (в, е, з)**

**4. Магазин бытовой техники (и, м, р)**

**5. Магазин комплектующих для ПК (й, н, с, щ)**

**6. Магазин одежды (к, о, т, ы)**

**7. Магазин косметики (л, п, у)**

**8. Аптека (ф, я, х)**

**9. Магазин спортивного оборудования (ю, ц, э)**

**10. Магазин часов (э, ч, ш)**