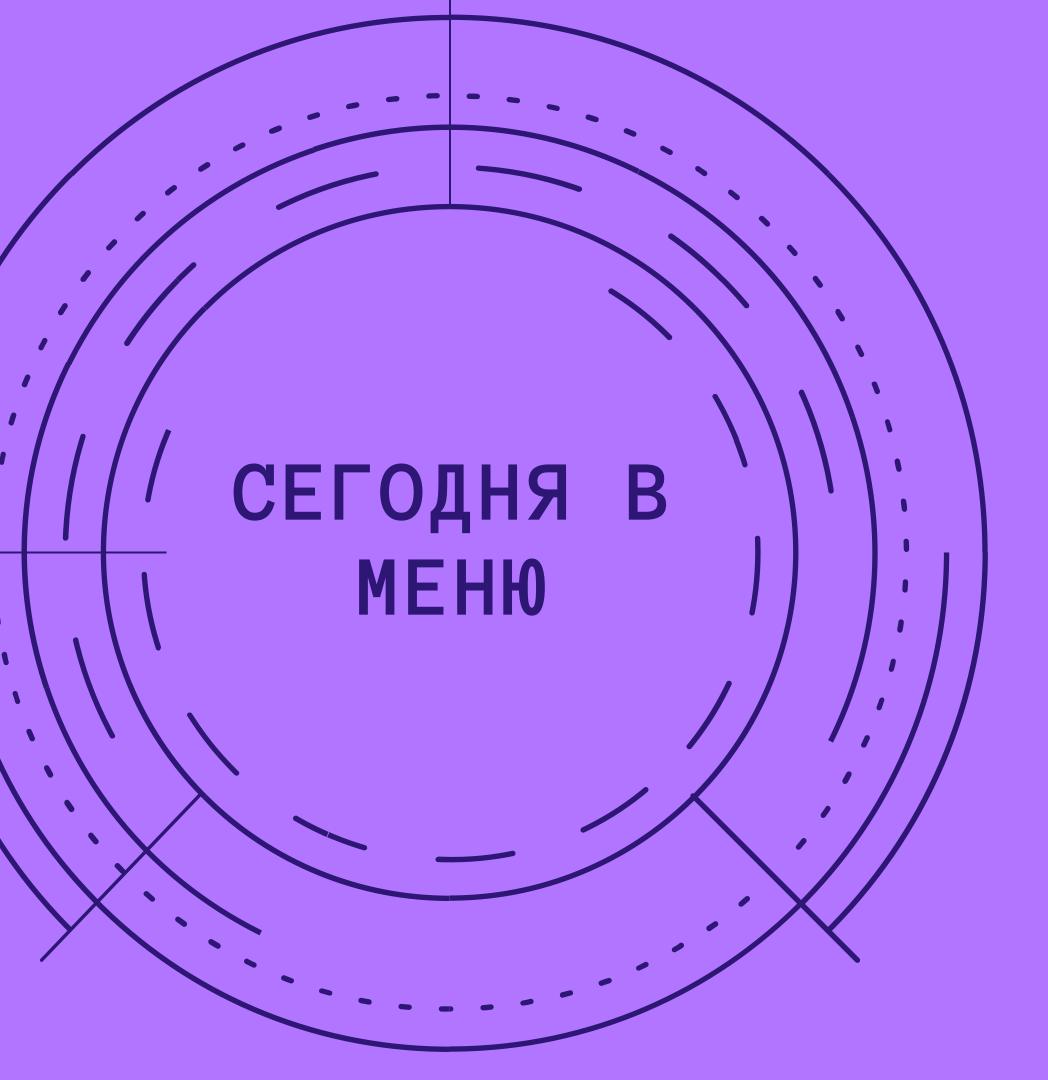
# НЕДЕЛЯ\_3: КЛАССЫ ЧАСТЬ 1

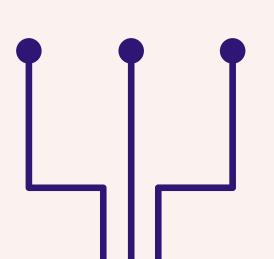




Что такое класс?
Из чего состит класс?
Ключевое слово self.
Структура класса
Методы и атрибуты класса.

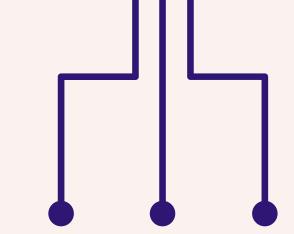
#### ЧТО TAKOE КЛАСС?

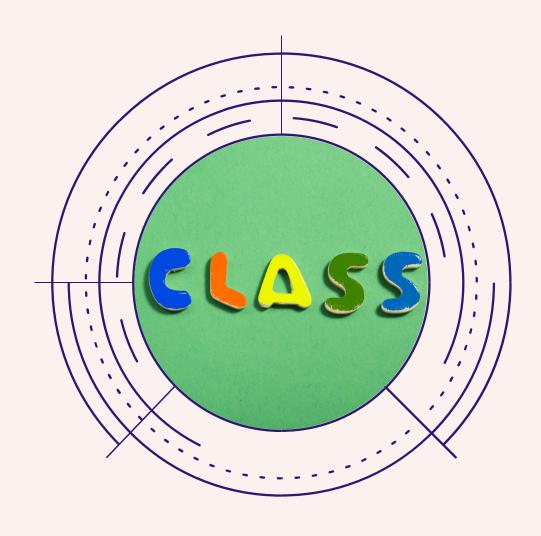
Класс — это возможность представить какой—либо объект по кусочкам. Также класс это возможность контролировать поведение этого объекта. Класс позволяет группировать участки кода для их повторного использования и не даёт коду дублироваться.







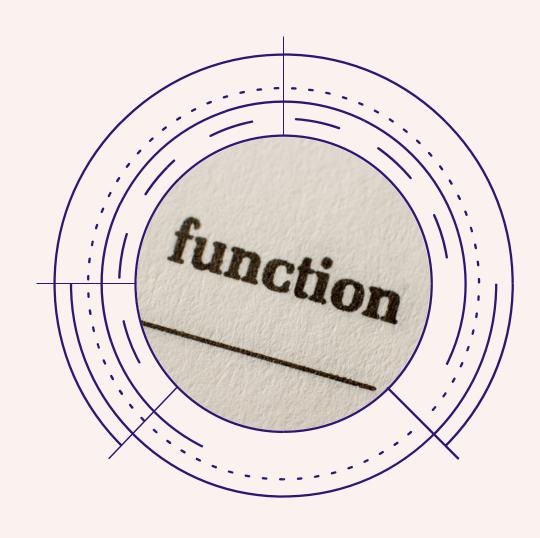






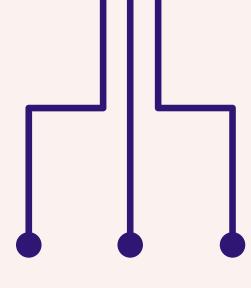


Имя класса



Атрибуты и методы класса





#### СТРУКТУРА КЛАССА:

#### Голова класса:

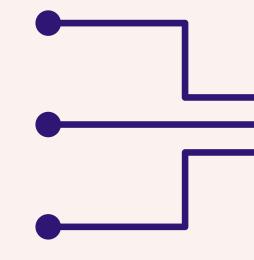
- 1. Наследование или не наследование классов
- 2. Meтoд \_\_init\_\_(self)
- 3. Любые Атрибуты

#### Тело класса:

1. Все функции.

#### Ноги Класса:

Встроенные Функции которые возможно окажут влияние на ТЕЛО класса.



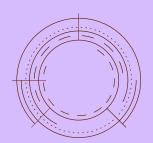


self. - ключевое слово каждого класса

self. - передаётся каждой функции внутри класса для обозначения того что класс имеет право пользоваться всеми ресурсами класса.

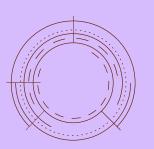
С помощью self. можно создавать переменные доступные внутри класса.

self. - позволяет вызывать одни методы класса внутри других.



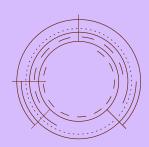
## \_\_INIT\_\_()

Мозг класса отвечающий за создание объекта**.** 



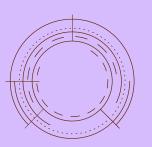
## \_\_STR\_\_()

Ноги класса позволяют получить описание объекта.



## \_\_DICT\_\_

Метод класса который позволяет увидеть все видимые переменные внутри класса.



### \_\_DIR\_\_

Метод позволяет увидеть все функции внутри класса.

Нужно создать класс который принимет модель ноутбука(Acer, Asus, ...) и возвращает полную комплектацию ноутбука со всеми характеристиками. В характеристики должны входить:

- 1. Процессор
- 2. Оперативная Память
- 3. Видео карта
- 4. Жёсткий Диск
- 5. Материнская плата
- 6. Размер экрана

Для каждой характеристики создайте внутри класса функцию которая добавляет по одной характеристики к листу.

В итоге Ваш класс должен вернуть лист в котором перечислены: Модель Ноутбука и его Характеристики.

Нужно создать класс который принимет данные в формате dict. Эти данные, вы сможете взять из Classroom Data #1.

Вам нужно создать 6 методов класса:

- 1. Получить все ключи в TUPLE.
- 2. Получить все значения в TUPLE.
- 3. Получить все ключи в LIST.
- 4. Получить все значения в LIST.
- 5. Получить все ключи в SET.
- 6. Получить все значения в SET.

Ниже когда вы будете передавать Словарь классу он и вызывать из него любой метод Вы должны получать соответсвенно нужные типы данных.

Example: my\_class = Parser("DICT") | my\_class.get\_keys\_tuple()

Нужно создать класс который принимает Classroom Data #2 данные. И внутри класса создать несколько методов:

- 1. Метод который вернёт все имена отелей.
- 2. Метод который из собирает все name в один Tuple и locations в другой и возвращает dictionary с двумя ключами списками со всеми значениями.
- 3. Метод который добавит к каждому элементу в markers поле status\_id: 1