

## Структуры данных

### Список

это структура данных, которая содержит упорядоченный набор элементов, т.е. хранит последовательность элементов.

### Кортеж

Кортежи служат для хранения нескольких объектов вместе. Их можно рассматривать как аналог списков, но без такой обширной функциональности, которую предоставляет класс списка. Одна из важнейших особенностей кортежей заключается в том, что они неизменяемы, так же, как и строки. Т.е. модифицировать кортежи невозможно.

### Словарь

это некий аналог адресной книги, в которой можно найти адрес или контактную информацию о человеке, зная лишь его имя; т.е. некоторые ключи (имена) связаны со значениями (информацией). Заметьте, что ключ должен быть уникальным – вы ведь не сможете получить корректную информацию, если у вас записаны два человека с полностью одинаковыми именами.

### Последовательности

это проверка принадлежности (т.е. выражения « in » и « not in ») и оператор индексирования, позволяющий получить напрямую некоторый элемент последовательности.

### Множество

это неупорядоченные наборы простых объектов. Они необходимы тогда, когда присутствие объекта в наборе важнее порядка или того, сколько раз данный объект там встречается.

### Ссылки

Когда мы создаём объект и присваиваем его переменной, переменная только ссылается на объект, а не представляет собой этот объект! То есть имя переменной указывает на ту часть памяти компьютера, где хранится объект. Это называется привязкой имени к объекту.