

1. Чем отличаются компилируемые и интерпретируемые языки программирования?

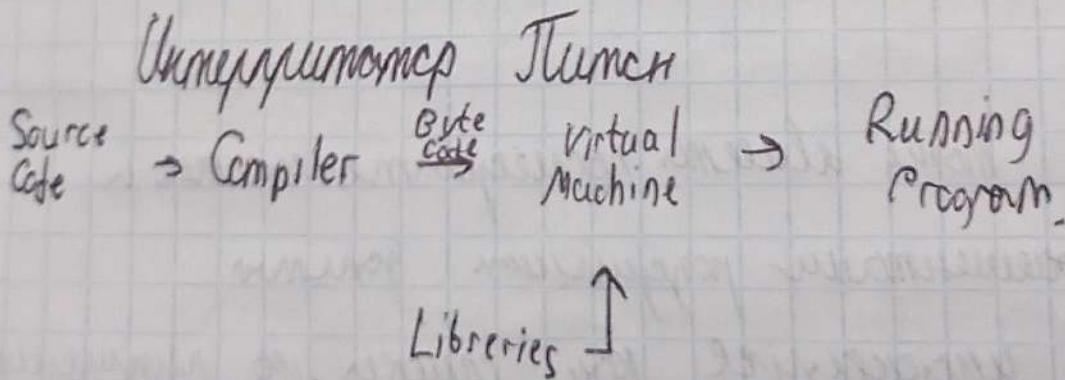
Компилируемый язык - это такой язык, что программа, будучи скомпилированной, содержит инструкции для машины.

Интерпретируемый язык - это такой, в котором инструкции не исполняются сразу же, а сканируются и исполняются по мере необходимости.

2. Особенности типов данных в Python?

Типы: str, int, float, bool, complex, bytes, etc.

Еще существуют типы, например list.



3. Преобразование типов

`int('123')` - вернет 123

`str(123)` - вернет строку '123'

`print(str(2+2) * int('2' + '2'))`

Вылежит "4" 22 раз

`int(12, 3)` преобразует число в список

`list('abc')` преобразует строку в список `['a', 'b', 'c']`

4. Списки, кортежи, множества, словари

Списки сохраняют порядок элементов, структуру данных и в которых добавляются.

Множества неупорядочены и не содержат дубликатов по значению.

Кортежи тоже являются неупорядоченными и содержат неизменяемые элементы.

Кортежи индексируются как списки, но не изменяются.

Множество то кутресоренния кешени съветов не
содержат джонсес. Тукто множество `Consume set ()`.
Множество, за изчисления `FrozenSet` неумелен.

Следва постои на или-таблицу в други език.
Изчислява по изчисления кешу.

5. `Translating op-ym`
`def my_Func ():`
 `# memo opym`

`def test(a,b):`
 `# do smth`

`test(120,404)`

6. Область видимости и правило LEGB.

1. Локална. Видима е в своя текуща област

2. Глобална. Ели не е локална, то е в глобал

видимост област.

3. Требана. Видима в модул

4. Всичко (или в Python)

Это и есть правило LEBB

7. Аналогичные функции - это охресточенные ср-ые, которые используются, когда вам нужно использовать полтерные

8. Map, Filter, reduce

map - применить функцию к каждому элементу в последовательности

map(ср-ое, последов.)

Filter пропускает только элементы и фильтрует другие, которые определяют нужные или ненужные элементы

Filter (ср-ое, последов.)

reduce - агрегировать список, чтобы получить эквивалентный результат

reduce (Фн, начальное значение, последов.)

zip обрабатывает элементы в куде.

zip (pos1, pos2)

9. Обработка исключений

Когда интерпретатор понимает, что не может выполнить строку, останавливает выполнение программы и вызывает исключение.

Информация об ошибках собирается в кеш в виде Traceback

Traceback - это стек, содержащий вызовы функций, произошедшие в определенной момент.

Исключения обрабатываются с помощью блоков try/except.

try:

a = 7/0

except ZeroDivisionError

print('Oops! Деление на 0')

мен Execution - переносится на следующий.