

06.26 python 内存管理特点

1. 引用计数

python 内部记录了对象有多少个引用。对象创建时会创建一个引用计数, 当引用计数为0, 会被

GC.

① 分配新名称/放入容器, 引用计数增加

② del / 引用超出作用域 / 重新赋值 引用计数减少

③ `sys.getrefcount()` 获取引用计数

2. GC: 检查引用计数为0的对象, 清除内存空间

3. 内存池: 很多小内存申请释放频繁, 会影响效率。引入内存池机制, 用于管理小块内存, 能够减少内存碎片。

① GC 将内存返还给内存池而非操作系统

② 小于 256B 的对象使用 `Pymalloc` 分配器, 大的使用系统 `malloc`

③ `Int`, `Float`, `List` 等之间不共享内存池