

iOS基础

属性关键字

- strong引用计数原理
- copy
  - 深浅拷贝的定义（创建新内存且为内部元素创建新内存）
  - NSString为什么使用copy
  - NSArray使用copy和strong的区别
- weak
  - weak的原理
  - 与weak的区别
- assign
  - 用于修饰什么类型
  - 野指针问题(delegate用assign修饰的问题)
- atomic
  - 在setter方法中增加自旋锁实现原子性。
  - NSMutableArray使用atomic能否线程安全、为什么
- nonatomic

copy和mutableCopy都是浅拷贝，因为只为容器创建了新内存但是内部元素内存地址仍然共用。  
NSArray真正的深拷贝方法: initWithArray:copyItems

KVO原理

使用runtime创建子类并重写被监听的成员变量的set方法，在set内部发送通知

category

- 分类结构体成员变量
  - 属性数组
  - 实例方法数组
  - 类方法数组
  - 协议数组
  - 没有成员变量数组
- 关联对象
  - objc\_getAssociatedObject、objc\_setAssociatedObject
  - 内部实现结构体
    - AssociationsHashMap。key: object, value: ObjectAssociationMap
    - ObjectAssociationMap。key:、value同objc\_setAssociatedObject参数
  - objc\_AssociationPolicy,作用同属性关键字
- 加载时机原理
  - 运行时加载、不是在编译阶段加载入内存（map\_images、\_read\_images）
  - 编译性语言成员变量的内存布局在编译时已决定，因此不能添加成员变量
  - 运行时加载，因此同名方法在方法列表的前面，因此优先调用分类中的方法
    - 加载时机在所有的+load方法之前
    - +load方法做了什么
  - 想要调用本类方法可以使用class\_copyMethodList获取方法列表，然后根据方法名找到最后一个方法调用
  - 根据功能选择性使用不同的分类，节省内存

extension

- 加载时机：编译时加载。因此可以添加成员变量
- 需要源码才可以添加extension，用于声明私有变量和私有方法

自动释放池

- 局部变量内存释放时机：不是大括号作用域结束时，是当前自动释放池作用域结束时。
- 数据结构AutoReleasePoolPage
  - 关键函数push、pop
  - 成员变量parent、child、next作用
  - push和pop函数与sentinal交互
- 应用场景：创建过多局部变量（for循环），需要提前释放，降低内存峰值、减少内存峰值持续时间