

[资讯](#) [论坛](#) [代码](#) [工具](#) [招聘](#) [CVP](#) [外快](#) [博客](#)

new



xinshoucainiao

[iOS开发](#) [Swift](#) [App Store研究](#) [产品设计](#) [应用](#) [VR](#) [游戏开发](#) [苹果相关](#) [安卓相关](#) [营销推广](#) [业界动态](#) [程序人生](#)

贺.CN超2000万 新注册首年12元起



广告

[首页](#) > [Swift](#)

Swift协议和扩展

2016-11-18 17:05 编辑: AllanHou 分类: Swift 来源: Mi欧阳

1

847

[Swift](#) [结构体](#) [扩展](#) [协议](#)

招聘信息: app推广与运营

协议

与OC中一样, 协议的关键字也是protocol

在Swift中, class (类)、struct(结构体)、enum (枚举) 都能有协议

但是协议中有个关键字mutating, 协议所针对类型不同, 对这个关键字的需求也就不同

关键字mutating允许在实例方法中修改对象本身或属性的值

理解:Swift中有三种type(类型): class(类),struct(结构体),enum(枚举)

这三个类型的区别在于class是引用类型, 而另外两个是值类型。区别在于, 引用类型的对象是可以动态分配的(可以变化), 而值类型的对象在初始化时一般就分配好了(不准改动)。而mutating关键字则允许在它修饰的方法中去修改对象本身的值或对象属性的值(self或self.xxx的值)

上述对于mutating关键字的原理解释, 如依然不懂就记住:

- 1.如果协议仅针对class, 不需要mutating关键字
- 2.如果协议会被enum或struct使用, 协议中的方法需要mutating修饰

例子1: 对class协议

```
protocol ExProtocol1 {  
    var simpleDescription: String {  
        get  
    }  
    func adjust() //省略mutating关键字  
}  
  
class SimpleClass: ExProtocol1 {  
    var simpleDescription: String = "A very simple class"  
    var anotherProperty: Int = 110  
}
```

热门资讯



我想做个APP, 多长时间, 多少钱

点击量 8478



Swift 3.0 令人兴奋, 但Objective-C也有小

点击量 7369



iOS 10 的坑: 新机首次安装 app, 请求网络

点击量 7227



AFNetworking到底做了什么?

点击量 6751



开发者与谷歌享受一整天的幸福: GOOGLE

点击量 6634



iOS 持续集成系列 - 自动化 Code Review

点击量 6020



动画黄金搭档:CADisplayLink &

点击量 5614



iOS 升级HTTPS通过ATS你所要知道的

点击量 5362



TIOBE 12月编程语言排行榜 C语言颓势不改

点击量 5113



iTunes Connect将于12月23日至27日

点击量 4693

综合评论

开启charles操作后下载提示 iTunes 无法验证服务器“p33-mo_cat@126com 评论了 **【iOS秘籍】-下载历史版本App超详细教程...**

mark

心愿2014 评论了 iOS 硬件授权检测: 定位服务、通讯录、日历、提醒...

有能力的人可以说自己平庸, 没有的话, 谁愿意承认呢。
pengxiaoyan 评论了 写程序不需要天份, 也不需要热情...

```
func adjust() {  
    //即使不写mutating, 也可以改变方法属性  
    simpleDescription += " Now 100% adjusted"  
}  
  
var a = SimpleClass()  
  
a.adjust()  
  
let aDescription = a.simpleDescription
```

例子2：对struct(结构体)协议,协议方法中不改变结构体属性

```
protocol ExProtocol2 {  
    var simpleDescription: String {  
        get  
    }  
  
    func adjust() //省略mutating关键字  
}  
  
struct SimpleStruct: ExProtocol2 {  
    var simpleDescription: String = "A simple structure"  
  
    func adjust() { //不加mutating关键字  
        let testDescription = simpleDescription + "test SimpleStruct" //不改变对象属性  
        print(testDescription)  
    }  
}  
  
var b = SimpleStruct()  
  
b.adjust()  
  
//b这个对象的属性simpleDescription, 值未改变  
  
let bDescription = b.simpleDescription //A simple structure
```

例子3：对struct(结构体)协议, 在协议方法中改变结构体属性

```
protocol ExProtocol3 {  
    var simpleDescription: String {  
        get  
    }  
  
    //mutating在这里修饰了, 结构体中的对应方法才能使用这个关键字修饰  
    mutating func adjust()  
}  
  
struct SimpleStruct2: ExProtocol3 {  
    var simpleDescription: String = "A simple structure"  
  
    mutating func adjust() { //使用mutating关键字  
        simpleDescription += "(adjusted)" //允许改变结构体属性  
    }  
}  
  
var c = SimpleStruct2()  
  
c.adjust()  
  
//c这个对象的属性simpleDescription, 值发生了改变  
  
let cDescription = c.simpleDescription
```

MARK

alwaysfly 评论了 iOS 10 的坑: 新机首次安装 app, 请求网络...

crystal_wcy 评论了 【iOS秘籍】-下载历史版本App超详细教程...

请问应用的名称就会根据配置改变 我怎么一直没有改变 按照步骤来 名字—唯岸风雨 评论了 用xcconfig文件配置iOS app环境变量...

牛牛牛

xyxz111 评论了 【iOS秘籍】-下载历史版本App超详细教程...

我的iphone 6s plus %45电量的时候,自动关机了... 说没有电量了. 也没有给出difoI 评论了 苹果正式发布iOS 10.2 系统更稳定并加入更多...

说的真特么有道理!

wo4568215782 评论了 不要相信程序员在加班时间写的代码...

说的真对!

萧动 评论了 不要相信程序员在加班时间写的代码...

相关帖子

去天涯论坛发了个帖子, 不到2个小时增加了20多个app用户...

有用百度联盟的嘛

亚历山大啊

要过年了~公司人都很躁动。有多少想跳槽的?

在公司用自己的appleid升级了公司电脑的xcode

为什么 pod install 时一直卡住

如何跳过内购???急啊.....

苹果的审核有时候确实是搞笑啊

快过年了, 大家有没有通知什么时间放假, 放几天啊?

扩展

extension关键字代表扩展

可以使用扩展为一个现有的类型添加函数,比如新的方法和计算属性。

```
extension Double {  
    func absoluteValue() -> Double {  
        return self < 0 ? -self : self  
        //并不是改变了self, 完整代码如下:  
        //let a = self < 0 ? -self : self  
        //return a  
    }  
}  
  
print((-3.2).absoluteValue())
```

Swift中还可以用扩展为一个类型添加协议, 并实现协议属性或方法

扩展中的协议(最好的体现mutating的例子)

```
protocol ExProtocol4 {  
    var simpleDescription: String {  
        get  
    }  
    mutating func adjustTest1() //mutating关键字  
    func adjustTest2() -> Int //无mutating,返回Int  
}  
  
extension Int: ExProtocol4 {  
    var simpleDescription: String {  
        return "The number \(self)"  
    }  
    mutating func adjustTest1(){ //使用mutating关键字  
        self += 42//改变了self  
    }  
    func adjustTest2() -> Int{  
        let total = self + 42 //使用self,但不改变  
        return total //返回一个临时常量  
    }  
    func normalFunc() -> Int { //普通方法  
        let zzz = self + 11 //使用方法  
        return zzz  
    }  
}  
  
//使用扩展  
  
7.simpleDescription  
//7.adjustTest1()    //不允许这么写, 因为对象会发生改变  
7.adjustTest2()      //49, 这是个临时常量的值  
/*
```

微博



CocoaChina

加关注

【iOS秘籍】-下载历史版本App超详细教程】利用 iTunes 下载任意历史版本的 App (作者timhbw)。详见：<http://t.cn/Rl4OfRZ>



12月14日 14:06

转发 | 评论

【Instruments性能优化-Core Animation】当App发展到一定的规模, 性能优化就成为必不可少的一点。但是很多人, 又对性能优化很陌生, 毕竟平常大多时间都在写业务逻辑, 很少关注这个。最近在优化自己的项目, 也收集了很多资料, 这里先浅谈一下使用Instruments中CoreAnimation优化



其实7.adjustTest1() 拆开来就是:

```
let servenLet = 7

servenLet.adjustTest1()

let 声明的是个常量, adjustTest1不能改变一个常量的值。

所以不能用这个方法, 把let改成var就行

*/

var serven = 7 //这里值是7

serven.adjustTest1() //使用该方法变量serven的值会发生改变

serven //这里值变成了49

serven.adjustTest2() //输出91, 但这是一个临时常量的值
```

获取协议中的值(协议实例中的值)

```
//一个类实现了某个协议, 我们可以通过如下方法获得协议实例

var protocolValue: ExProtocol4 = serven

//protocolValue的类型是ExProtocol4, 可访问协议中的属性

protocolValue.simpleDescription

protocolValue.adjustTest1()//访问协议中的方法

//protocolValue.mormalFunc() //不属于协议的属性或方法不能访问
```



微信扫一扫

订阅每日移动开发及APP推广热点资讯

公众号: CocoaChina

我要投稿

收藏文章

分享到:

上一篇: Swift中的Network Reachability

下一篇: 《函数式Swift》读书拾遗

相关资讯

代码组织和 FRAMEWORK

Swift Review总结一: 从 Swift Style 开始

iOS界面布局的核心以及TangramKit介绍

从 Swift 的面向协议编程说开去

Swift中的Network Reachability

切片职责

Swift Protobuf 初探 —— 继 XML 后, JSON 也要被淘汰

Swift高手进阶 - 10个技巧

《函数式Swift》读书拾遗

GCD 在 Swift 3 中的玩儿法

TRADING 212

从交易中获利

广告

货币

黄金


石油

卖

买

免费的10 000欧元模拟账户

我来说两句



你怎么看？快来评论一下吧！

发表评论

所有评论（1）

- 

zhazha6

例子不够明了

0

0

回复

2016-11-25 09:07:06