IOS**工程师笔试题**

姓名: \_\_\_\_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_\_\_\_

基础部分**:**

1. NSString \*firstUserName = @"nick";

NSString \*secondUserName = @"nick";

if (firstUserName == secondUserName){

NSLog(@"equal");

}

else{

NSLog(@"notEqual");

}

请问上面这段代码的输出结果? 请说说理由.

2. 简述 Class 和 Struct 的区别，在使用时有什么需要注意的地方？

3. 什么时候在 block 中不需要使用 weakSelf? 为什么 weakSelf 需要配合 strongSelf使用? 在 swift 中, [weak Self] 和 [unowned self] 有什么区别?

4. 请简要说一下 MVC, 和 MVVM 相比, 两者都有啥区别?

5. 高阶函数 Map、Filter、Reduce 的作用分别是什么？Map 和 FlatMap 有什么区别？如何实现 Map 函数？

6.在swift中，@objc，@dynamic关键字有什么作用？

7.向一个对象发送消息到unrecognized selector，发生了什么，简述中间的过程？

8.介绍一下分类，能用分类做什么? 内部是如何实现的? 它为什么会覆盖掉原来的方法, 和swift中extension有什么不同?

算法题: 按层遍历二叉树的节点

现有二叉树

3

/ \

5 7

/ \

1 6

预期输出结果: [ [ 3 ], [ 5, 7 ], [ 1, 6 ] ]

请在给出的代码模板上完善:

class TreeNode {

public var value: Int

public var left: TreeNode?

public var right: TreeNode?

public init(\_ value: Int) {

self.value = value

self.left = nil

self.right = nil

}

}

func levelOrder( \_ root: TreeNode? ) -> [ [Int] ] {

// 请完成代码

}