

成都信息工程大学计算机学院

课 程 实 验 报 告

实验课程：	数移动终端编程（iOS 方向）
实验项目：	实验 2：Plist 存储和读取对象
指导教师：	林岗
学生姓名：	郑煜
学生学号：	2018051001
班 级：	计算机 194 班
实验地点：	双中心 B215 实验室
实验时间：	2021 年 3 月 10 日 8:30 点~12:00 点
实验成绩：	

实验 2：PList 存储和读取对象

一、 实验内容

- 1.1 任务 1: Xcode 中建立 swift 单视图项目
- 1.2 任务 2: 创建学生类, 包含学生 学号、姓名、班级、年龄信息
- 1.3 任务 3: 在主视图中创建 2 个按钮和一个表格视图
- 1.4 任务 4: 单击其中一个按钮, 创建几个学生对象, 并保存在 demo.Plist 文件中
- 1.5 任务 5: 单击另外一个按钮, 从 demo.Plist 文件中读出信息, 重新创建几个学生对象

二、 实验目的

熟悉: Xcode 项目创建过程

了解: 类的创建、界面控件的基本操作

掌握: PList(property list)文件的读写

三、 实验环境

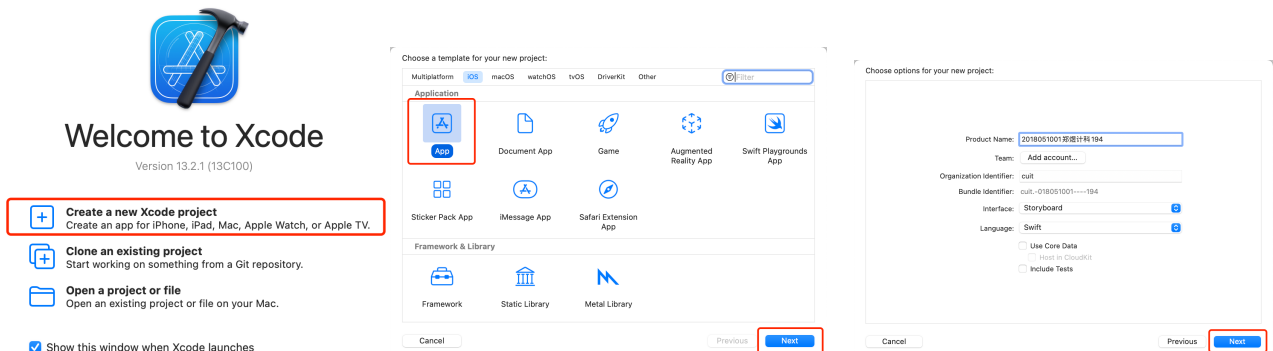
操作系统: macOS Monterey 12.2.1

开发平台: Xcode13.2.1

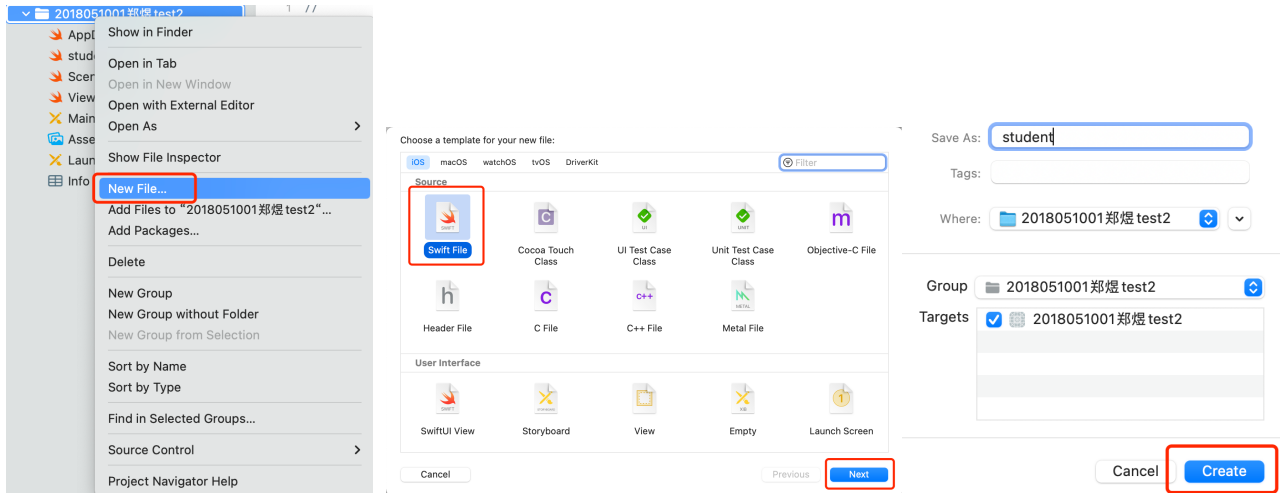
四、 实验步骤及结果

1、任务 1: Xcode 中建立 swift 单视图项目

x



2、任务 2：创建学生类, 包含学生 学号、姓名、班级、年龄信息



```
//  
// student.swift  
// 2018051001郑煜test2  
//  
// Created by 郑煜 on 2022/3/4.  
//  
  
import Foundation  
  
class Student{  
    var s_id:String = ""  
    var s_name:String = ""  
    var s_class:String = ""  
    var s_age:Int32 = 0  
    init(sid:String,sname:String,sclass:String,sage:Int32) {  
        s_id = sid  
        s_name = sname  
        s_class = sclass  
        s_age = sage  
    }  
  
    init(sKey:String,sValue:String) {  
        s_id = GetPropString(sValue as NSString, "学号" as NSString)  
        s_name = GetPropString(sValue as NSString, "姓名" as NSString)  
        s_class = GetPropString(sValue as NSString, "班级" as NSString)  
        s_age = Int32(GetPropString(sValue as NSString, "年龄" as NSString))!  
    }  
  
    func GetPropString(_ values:NSString,_ prop:NSString)->String{  
        let range1 = values.range(of: "<\(prop)>")  
        let range2 = values.range(of: "</\(\prop)>")  
        if range1.location != NSNotFound && range2.location != NSNotFound{  
            return values.substring(with: NSRange.init(location: range1.location +
```

```

range1.length, length: range2.location - range1.location - prop.length - 2))
    }else{
        return ""    }
    }

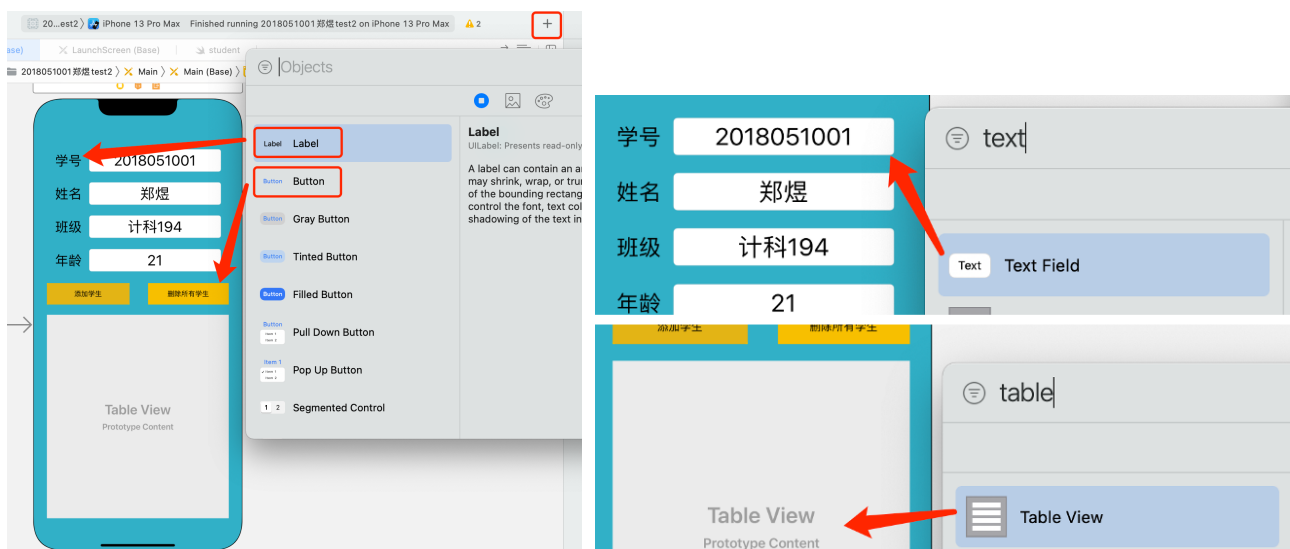
//let a = "<姓名>章三</姓名><班级>应用161</班级><年龄>18</年龄>"
//let b = GetPropString(a as NSString,"姓名" as NSString)
//let c = GetPropString(a as NSString,"班级" as NSString)
//let d = GetPropString(a as NSString,"年龄" as NSString)

func GetKey()->String{
    return "\(s_id)"
}

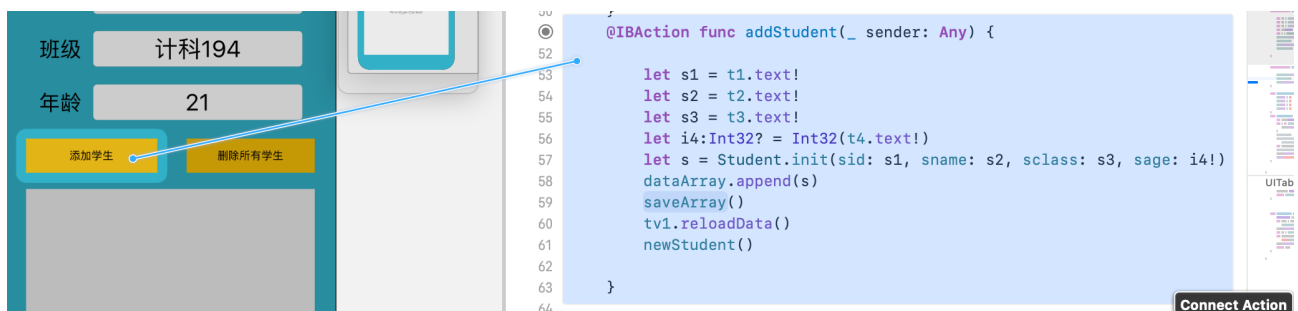
func getValue()->String{
    //return "\(s_name),\(s_class)"
    return "<学号>\(s_id)</学号><姓名>\(s_name)</姓名><班级>\(s_class)</班级><年
龄>\(s_age)</年龄>"
}
}

```

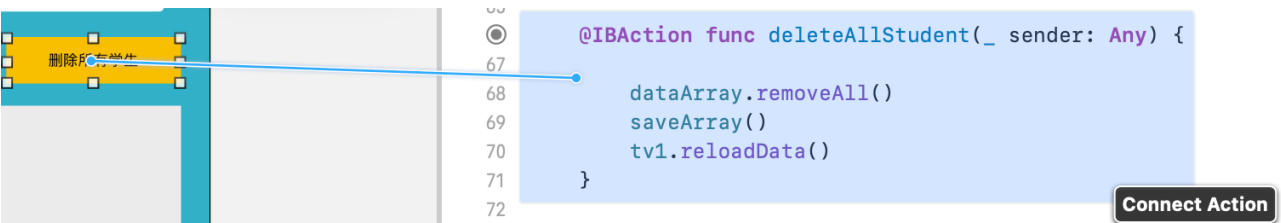
3、任务 3：在主视图中创建 2 个按钮和一个表格视图



4、任务 4：单击其中一个按钮, 创建几个学生对象, 并保存在 demo.plist 文件中 按住 control 拖动 button “添加学生” 到方法 “addStudent”



5、任务 5：单击另外一个按钮, 从 demo.Plist 文件中读出信息, 重新创建几个学生对象
按住 control 拖动 button “删除所有学生” 到方法 “deleteAllStudent”



6、实验结果：



五、实验中的问题及心得

本次试验过程较为流畅，能很好的完成实验任务，基本达成实验目的。在本次实验中熟悉了 Xcode 项目创建过程，了解了类的创建、界面控件的基本操作，掌握了 PList(property list) 文件的读写。