

iOS应用开发课程实验报告

学号 SA17225268

姓名 彭明

日期 2017/11/20

实验名称	实验3：多场景过渡应用
实验内容	<ol style="list-style-type: none">1、实现IOS下的复杂计算器应用2、实现IOS下的体质计算应用3、在计算器类中实现一个字符串检索替换方法4、实现设备的锁屏功能5、为体质计算应用添加边框6、控制计算器屏幕的输出
实验完成情况 (包括完成的实验内容及每个实验的完成程度)	<ol style="list-style-type: none">1、在storyboard中拖入一个View Controller，并新建SecondViewController类与之绑定。 在Calculator类的基础上，新建advancedCalculator继承Calculator，新增属性NSMutableString *screen，新增sqrt方法，并重写delNumber方法。2、在storyboard中拖入一个View Controller，并新建HealthViewController类与之绑定。 在Calculator类的基础上，新建Category Calculator+Health在其中定义并实现computeHealthWithHeight方法。 在View Controller的开始计算button的Action中调用computeHealthWithHeight方法。3、在Calculator类中新增- (void)dispConvertToFloat; 在computedResult方法中先调用一下这个方法，处理字符串，再进行表达式求值。 这个方法中先把disp字符串分割为数字数组和运算符数组，再把数字数组中的元素转换为float值，再把数字数组和运算符拼接回去。4、在项目的Device Orientation设置中只勾选Portrait

	<p>5、新建MyView类继承UIView，重写其中的drawRect方法 在HealthViewController的viewWillAppear中添加如下代码：</p> <pre>MyView *mv = [[MyView alloc] init]; mv.backgroundColor = [UIColor clearColor]; mv.frame = CGRectMake(30.0, 330.0, 300.0, 80.0); [self.view addSubview:mv];</pre> <p>6、在ViewController和SecondViewController的初始化方法中加入如下代码：</p> <pre>[self.txtdisplay becomeFirstResponder]; self.txtdisplay.inputView = [[UIView alloc] initWithFrame: CGRectZero];</pre> <p>让TextField获取焦点并不显示键盘。 并在TextField上添加一个button来屏蔽用户再点击TextField时会产生类似于长按的效果。</p>
<p>实验中的问题 (包括在实验中遇到的问题，以及解决问题的方法)</p>	<p>在处理控制计算器屏幕的输出时，并没有发现好的办法能直接控制TextField中的文本自动左移，隐藏前面输入的内容。</p> <p>但发现如果TextField获取到焦点后，能自动左移。所以把TextField的Tint Color设置成和背景一样，在ViewController的初始化中让TextField获取到焦点，并把TextField的inputView用CGRectZero初始化，来让键盘不显示。</p>
<p>实验结果 (实验完成后的源码和打包文件的说明)</p>	<p>压缩文件中包括一个ios项目，其中完成了复杂计算器和体质计算两部分功能。</p>