Android Test

基于4.4版本

# Robolectric的简介

## Robolectric的价值

该框架主要是减少对Android框架层代码的Mock,可以带来快速和可靠地单元测试；

## Robolecric的实现

和传统的基于仿真器的Android测试不一样，Robolectric 测试运行在一个沙盒内，该沙盒允许为每个测试精确配置Android环境，满足不同的测试条件，和其他的测试用例独立，并且使用测试Api扩展了Android的框架（这些测试Api尽可能最小的控制框架行为和状态的可见性）；

尽管很多Android框架可以运行在Robolectric的沙盒内，但是android的组件不能很好的转移到单元测试；硬件传感器也需要模拟，系统服务需要加载固定的测试数据；在这些场景下Robolectric通过替身实现了大部分场景；

Robolectric也可以测试View的填充，资源加载以及其它Native层的工作；

## Robolectric 与Mock

Robolectric设计理念是尽量接近黑盒测试，Mock本质上是代码的反向实现，会破坏测试的准确性；Robolectric本身也是支持Mockito这种框架的；

# 配置

Robolectric 与AndroidStudio以及gradle配合使用；

在app的builg.gradle下面添加如下配置

android {

testOptions {

unitTests {

includeAndroidResources = true

}

}

}

在需要robolectric测试框架的模块下的build.gradle 添加一下依赖

dependencies {

testImplementation 'org.robolectric:robolectric:4.4'

}

使用用例如下

@RunWith(RobolectricTestRunner.class)

public class SandwichTest {

}

# Robolectric 的Runner

## RobolectricTestRunner