

本例是一个可触控，可按钮控制的旋转三角形，可以实现触摸控制和按键控制。

本例需要解决以下几个问题：

1. native 组件封装成 weex 组件
2. 控件添加按钮控制接口函数
3. 使用 weex-ui 的组件(此处使用 button)
4. weex js call native

本例源代码：可触控可按键控制的旋转三角形/triangle 文件

1. native 组件封装成 weex 组件

见文档《自定义 GLSurfaceView Component 组件》

主要方法就是自定义一个类，继承 WXComponent 父类，参考 native 中 main_activity 的引用组件写法将需要用的 native 组件的对象封装起来，实现显示即可。

核心代码如下：

```
import android.opengl.GLSurfaceView;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Window;
import android.view.WindowManager;
public class glsurface extends WXComponent<MyGLSurfaceView> {
//以下语句块无论什么组件都要有
    public glsurface(WXSDKInstance instance, WXDomObject dom, WXVContainer
parent) {
        super(instance, dom, parent);
    }
    public MyGLSurfaceView view;//由于自定义组件方法 turn()也要用到
MyGLSurfaceView 的对象,所以将对象 view 作为类的参数定义到
initComponentHostView 外
    @Override
    protected MyGLSurfaceView initComponentHostView(@NonNull Context
context) {
        view = new MyGLSurfaceView(context);
        return view;
    }
}
```

2. 控件添加按钮控制接口函数

原始代码见：

triangle\platforms\android\app\src\main\java\com\weex\app\extend\MyGLSurfaceView.java

主要方法就是，根据需求定义这个类的一个成员函数，在成员函数中实现想要的功能，外部只需调用成员函数即可实现此功能。

本例的需求是，调用这个成员函数可以使三角形转动参考了触控是三角形转动的方法而这个方法又调用了构造三角形的类的成员函数，核心代码如下：

```
/**
 * 添加三角形移动接口方法，以配合 onClick()使用
 */
```

```

public void move(){
    mRenderer.setAngle(
        mRenderer.getAngle() +
        (10 * TOUCH_SCALE_FACTOR));
    requestRender();
}

```

3. 使用 weex-ui 的组件(此处使用 button)

参考 weex ui 官网 <https://alibaba.github.io/weex-ui/#/cn/>

需要通过 npm 安装 weex-ui 才能使用 `npm i weex-ui -S`

本例中主要关注 button 被点击后, 如何通过 `buttonClicked()` 执行所需操作

4. weex js call native

难点在于如何通过 vue.js 中 weex-ui 组件 button 调用 native 的接口, 实现 js call native 通信

参考官网教程 component 组件方法支持 <http://weex.apache.org/cn/guide/extend-android.html>

主要方法就是需要在封装 native 组件的类中添加 `@JSMETHOD` 声明组件方法

如

```

@JSMETHOD
public void focus(){
    //method implementation
}

```

然后在.vue 文件中调用

```

<template>
  <mycomponent ref='mycomponent'></mycomponent>
</template>
<script>
  module.exports = {
    created: function() {
      this.$refs.mycomponent.focus();
    }
  }
</script>

```

*重点看黄色背景部分

本例中的要求是用 button 先调用封装原生组件类中的自定义方法 `turn()`, 通过 `turn()` 间接调用 native 中使三角形旋转的自定义接口 `move()`, 实现函数的执行, 在屏幕上达到点击按钮三角形转动的效果。

核心代码如下:

封装组件类中 (继承 `WXComponent` 类)

```

/**
 * 在组件中如下声明一个组件方法, 需在上方 import
 * com.taobao.weex.annotation.JSMETHOD;
 */

```

```
@JSMETHOD
public void turn(){
    view.move();
}
```

.vue 文件调用

```
<glSurface class="glS" ref='glSurface'></glSurface>
    <WxcButton class="but" text="旋转" size=medium type=white
        @WxcButtonClicked="buttonClicked">
    </WxcButton>
```

```
<script>
/**
    当点击 button 按钮，执行 buttonClicked() 中的操作，即执行自定义组件
    glSurface 的 turn() 方法。
    教程: http://weex.apache.org/cn/guide/extend-android.html
    */
import { WxcButton } from 'weex-ui';
module.exports = {
    components: { WxcButton },
    methods: {
        buttonClicked () {
            this.$refs.glSurface.turn();
        }
    }
};
</script>
```