

# AudioKeyboard

---

## 交互监听

---

键盘内交互：

- TouchDown: SpeakStop(); 判定是否是调整范围内；如果是则进行初步调整；并且Speak；
- TouchMove: 用户手指移动；SpeakStop()；
- TouchUp: SpeakStop(); 用户手指抬起；Speak(); （可能会改变字母确定的概率）
- SlideUp or SlideRight: SpeakStop(); 确认当前输入，给出候选表；  
Speak(most\_possible\_word);
- SlideLeft: SpeakStop(); BackSpace; Speak(removed\_char);

键盘外的交互：

- SildeRight: 同上；
- SlideUp or SlideDown: 候选词选择? ；
- SlideLeft: 同上；
- ?

## 开发中的一些待解决问题

---

- 对于paddingTop的选取，不能在还未填充keys的时候得到View的Height；（1584为运行得到的值）

## 一些变量阐释

---

### 界面尺寸

因为计算的时候 MotionEvent event 的 event.getY() 是关于整个界面的；

而一开始初始化的时候是针对每个 key 是不包括上面AudioKeyboard部分的；（因为要放到屏幕下方）

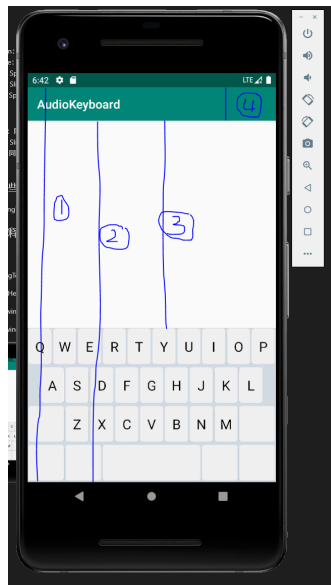
于是在 onTouchEvent() 中使用相对界面的尺寸；

```
final float paddingTop = 1584 - keyboardHeight; // 对应的是 2
```

```
final float headerHeight = 210; // 对应的是 4
```

```
final float partialwindowSize = 1584; // 对应的是 2
```

```
final float wholewindowSize = 1794; // 对应的是 1
```



\$\$

$$\frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} \cdot e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

$x$  = 当前点击的位置 ( $x$ 坐标或者 $y$ 坐标) \\\

$\mu$  = 每一个按键的初始位置 ( $x$ 坐标或者 $y$ 坐标) \\\

$\sigma$  = 52.7 或者 45.8

\$\$

$$\frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} \cdot e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

$x$  = 当前点击的位置 ( $x$ 坐标或者 $y$ 坐标)

$\mu$  = 每一个案按键的初始位置 ( $x$ 坐标或者 $y$ 坐标)

$\sigma$  = 52.7或者 45.8

$$\frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} \cdot e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

$x$  = 当前点击的位置 ( $x$ 坐标或者 $y$ 坐标)

$\mu$  = 每一个按键的初始位置 ( $x$ 坐标或者 $y$ 坐标)

$\sigma$  = 52.7或者 45.8