**Android的国际化与本地化**

internationalization （国际化）简称 i18n,因为在i和n之间还有18个字符，localization（本地化 ），简称L10n。 一般说明一个地区的语言时，用 语言\_地区的形式，如zh\_CN, zh\_TW.

各国语言缩写 http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code\_list.php

国家和地区简写 http://www.iso.org/iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/list-en1.html

android 对i18n和L10n提供了非常好的支持。android没有专门的API来提供国际化，而是通过对不同resource的命名来达到国际化，同时这种命名方法还可用于对硬件的区分，如不同的新视屏用不同的图片。

在eclipse的工程中，res目录有默认几项resource，如 drawable， layout，menu，values

其余还有

res/anim/ 用来放置动画

res/xml/ 用来放置style theme等xml定义。

res/raw/ 用来放置data数据

我们引用这些resource时候，在java代码中是通过R.resource\_type.resource\_name的方式来使用，如setTitle(R.string.main\_title);

还有一种是在xml中直接引用，如

<TextView

android:id ="@+id/hello\_view"

android:layout\_width="fill\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:text="@string/hello"

/>

引用了名字为hello的字符串。当程序运行时，通过Resource类会装载strings.xml中名字为hello的字符串。但Resource类装载strings.xml时会根据当前手机的设置来选择装载哪一个xml文件。这些手机设置有

MCC and MNC， Language and region， Screen dimensions， Wider/taller screens， Screen orientation，Screen pixel density， Touchscreen type， SDK version，也就是说通过手机当前语言区域，屏幕的大小，屏幕像素，以及当前android sdk的版本号来选择。通过把strings.xml放置在以这些选项命名的文件夹下，Resource类就能正确的装载所需的字符串。

我们以不同的local和region来做一次国际化，首先values表示默认的字符串，也即当Resource找不到匹配的资源时，默认使用values文件夹下的资源，其余 drawable等资源也是同样的。

当命名这些文件夹的名字时，不同的选项用-分开，而且次序必须和 andorid 文档中table http://developer.android.com/guide/topics/resources/resources-i18n.html#AlternateResources

文件夹的命名必须都是小写字符，否则在一些大小敏感的文件系统中可能会出错，如果你用大写，eclipse的adt都会自动报错。小写字母r表示region的意思。 上图命名了中文简体和繁体以及默认选项，在strings.xml中除了字符串本身不一样，xml中定义该字符串的名字，id都是一样的。所以在代码或者xml中引用该资源时，只要引用名字即可或者id即可，程序启动时候Resource类回到相应的目录下去寻找正确的字符串（资源）

通过在Settings中设置locale& Text 我们可以让Resource类来选择相应文件夹下的内容

选择英语时候结果如下，也即选择了 values下的strings.xml

选择 chinese(china)时，也即选了 values-zh-rcn目录下的strings.xml

选择 chinese(taiwan)时，也即选了 values-zh-rtw目录下的strings.xml

其余手机的选项，像屏幕的像素等都可以建立相应得目录。