**注意事项：**

1、此项目为冰棍科技Android端的技术积累项目，此文档用于记录该项目加入的工具类、自定义控件等技术。

2、在编辑项目和文档时，请严格按照指定的规范编辑(请参考工具类-吐司工具类)。

3、每添加一个新的技术点到项目中，请同步提交一次代码到SVN服务器。

4、代码中每一个方法必须注释，写清楚方法的作用和每个参数的作用。

# 一、工具类

## 1、吐司工具类

|  |  |
| --- | --- |
| 责任人 | 陈业伟 |
| 版本 | V1.000 |
| 时间 | 2017年9月7日 |

1)作用：弹出吐司

2)涉及到文件：

包名+类名：com.bg.baseutillib.tool. ToastUtil

3)使用示例：ToastUtil.showShortToast(MainActivity.this, "这是测试内容");

## 2、网络监听工具类

|  |  |
| --- | --- |
| 责任人 | 郑华 |
| 版本 | V1.000 |
| 时间 | 2017年9月18日 |

1)作用：监听网络处于当前的状态与类型的监听

2) 涉及到文件：

包名+类名：com.bg.baseutillib.tool.NetworkStateReceiver

3)使用示例：NetworkStateReceiver mNetwork = new NetworkStateReceiver();

IntentFilter intentFilter = new IntentFilter();

intentFilter.addAction(ConnectivityManager.CONNECTIVITY\_ACTION);

registerReceiver(mNetwork, intentFilter);

在onDestroy中：unregisterReceiver(mNetwork);

## 3、屏幕相关工具类

|  |  |
| --- | --- |
| 责任人 | 郑华 |
| 版本 | V1.000 |
| 时间 | 2017年9月18日 |

1)作用：可用于获取屏宽高、截图、状态栏高度、dp与px的各种转换、动态设置图片宽高

2) 涉及到文件：

包名+类名：com.bg.baseutillib.tool.ScreenUtils

3)使用示例：

① 获取屏幕宽度：ScreenUtils.getScreenWidth(this);

② 获取屏幕高度：ScreenUtils.getScreenHeight(this);

③ 获取状态栏高度：ScreenUtils.getStatusHeight (this);

④ 获取屏幕截图（包含状态栏）：ScreenUtils.snapShotWithStatusBar (this);

⑤ 获取屏幕截图（不包含状态栏）：ScreenUtils.snapShotWithoutStatusBar (this);

⑥ dp转px：ScreenUtils.dp2px (this, 24.0f);

⑦ sp转px：ScreenUtils.sp2px (this, 24.0f);

⑧ px转dp：ScreenUtils.px2dp (this, 24.0f);

⑨ px转sp：ScreenUtils.px2sp (this, 24.0f);

⑩ 动态设置图片高度：ScreenUtils.getBitmapConfiguration(bitmap, imageView, 50.0f);

## 4、文件与布局操作工具类

|  |  |
| --- | --- |
| 责任人 | 郑华 |
| 版本 | V1.000 |
| 时间 | 2017年9月18日 |

1)作用：图片裁剪、获取文件名、生成Base64、流转化、修改控件字体及大小等...

2) 涉及到文件：

包名+类名：com.bg.baseutillib.tool.ToolFor11Ge

3)使用示例：

⒈ 缩放/裁剪图片：ToolFor11Ge.zoomImg(bitmap, newWidth, newHeight);

⒉ 判断有无网络连接：ToolFor11Ge.checkNetworkInfo(this);

⒊ 从路径获取文件名：ToolFor11Ge.getFileName(pathAndName);

⒋ 通过路径生成Base64文件：ToolFor11Ge.getBase64FromPath(path);

⒌ 通过文件路径获取bitmap：ToolFor11Ge.getBitmapFromPath(path, width, height);

⒍ 把bitmap转换成Base64：ToolFor11Ge.getBase64FromBitmap(bitmap, 100);

⒎ 把Base64转换成bitmap：ToolFor11Ge. getBitmapFrom Base64(string);

⒏ 把Stream转换成String：ToolFor11Ge.converStreamToString(inputStream);

⒐ 修改整个界面所有控件字体：ToolFor11Ge.changeFonts(viewGroup, fontPath, activity);

⒑ 修改整个界面所有控件的字体大小：ToolFor11Ge.changeTextSize(viewGroup, 14, act);

⒒ 不改变控件位置，修改大小：ToolFor11Ge.changeWH(vewi, width, height);

## 5、MD5与SHA加密工具

|  |  |
| --- | --- |
| 责任人 | 郑华 |
| 版本 | V1.000 |
| 时间 | 2017年9月25日 |

1)作用：将字符串加密成MD5或者SHA

2) 涉及到文件：

包名+类名：com.bg.baseutillib.tool.MD5Utils

3)使用示例：

⒈ 字符串加密成MD5：MD5Utils.encode("you is s+b");

⒉ 文件加密成MD5：MD5Utils.encode(new File("你的文件"));

⒊ 字符串加密成SHA：MD5Utils.encryptToSHA("are you ok");

## 6、Double精确运算工具

|  |  |
| --- | --- |
| 责任人 | 郑华 |
| 版本 | V1.000 |
| 时间 | 2017年9月25日 |

1)作用：double型数据的精确运算

2) 涉及到文件：

包名+类名：com.bg.baseutillib.tool.MathDataUtil

3)使用示例：

⒈ 去除double尾巴的0：MathDataUtil.stripTrailingZeros(321.200);

⒉ double求和精确运算：MathDataUtil.add(51.544, 311.4);

⒊ double求差精确运算：MathDataUtil.sub (541.122, 23.01);

⒋ double求乘精确运算：MathDataUtil.mul (41.02, 2.41);

⒌ double求除精确运算：MathDataUtil.div (479.85, 44.04);

⒍ double保留几位小数（自定义位数）：MathDataUtil.round(2344.14521, 2);

## 7、App相关工具

|  |  |
| --- | --- |
| 责任人 | 郑华 |
| 版本 | V1.000 |
| 时间 | 2017年9月25日 |

1)作用：app信息相关

2) 涉及到文件：

包名+类名：com.bg.baseutillib.tool.AppUtil

3)使用示例：

⒈ 获取app版本名：AppUtil.getAppVersionName(this);

⒉ 获取app版本名称信息：AppUtil.getVersionName(this);

⒊ 获取app版本号：AppUtil. getVersionCode(this);

# 二、自定义控件