[SCA] 图片压缩框架接入文档

项目痛点:

随着公司业务体量逐渐拓展迭代,当前s3服务器集群使用率已经超过80%,集群存储空间不足,其中spx项目占49%;App端某些签收图片和签名图片大小过大,占用内存过多;因此需要将签收图片、签名图片尽量压缩到较小程度,同时业务可接受范围;

框架功能说明

| 功能点 | 功能描述 |
|------------|-------------------------------------|
| 图片大小 | 支持从图片质量和图片宽高缩放的多个角度对图片进行压缩 |
| 图片存放路径和文件名 | 支持图片存放的路径和文件名自定义 |
| 自定义压缩条件 | 设置压缩阈值和宽高缩放阈值 |
| 多种压缩格式 | 可设置目标文件格式: String Uri File三者其一 |
| 支持重命名和压缩路径 | 可设置压缩后的存放路径及存放文件名 |
| 压缩进度 | 可监听压缩进度,onStart, onSuccess, onError |

框架接入方法:

1. 依赖引入

implementation "com.shopee.sc:lbcompressor:1.0.2-SNAPSHOT"

方法列表说明

| 方法 | 描述 |
|----------------------|----------------------------|
| load | 传入原图,支持String Uri File三种格式 |
| filter | 设置开启压缩条件 |
| setCompressStandard | 发生压缩的阈值,单位为KB |
| setCropShortSideSize | 发生宽高缩放的阈值,单位为px |
| setFocusAlpha | 设置是否保留透明通道 |
| setTargetDirPath | 设置压缩文件路径 |
| setTargetFileName | 设置压缩文件名称 |
| setCompressListener | 压缩回调接口 |
| setRenameListener | 压缩文件重命名接口 |

2. 异步调用

● 框架内部采用 IO线程进行图片压缩,外部调用只需设置好结果监听即可,下面是以Listener形式调用:

```
//sync invoke with listener
private void withLs(final List<File> photos) {
    Luban.with(this)
            .load(photos)//load string uri file
            .setTargetDirPath(getPath())//
            .setFocusAlpha(false)//alpha channel
            .filter(path -> !(TextUtils.isEmpty(path) || path.toLowerCase().endsWith(".gif")))//
             setCompressListener(new OnCompressListener() {//
                @Override
                public void onStart() {
                @Override
                public void onSuccess(File file) {
                    Log.i(TAG, file.getAbsolutePath());
                    mIvTest1.setImageBitmap(getBitmapFromFile(file));
                @Override
                public void onError(Throwable e)
            }).launch();
    以rxlava形式调用
//sync invoke with rxJava
private void withRx(final List<File> photos) {
    Disposable disposable = Single.fromCallable(() -> Luban.with(CompressorTestActivity.this)
            .setTargetDirPath(getPath())//
            .filter(path -> !(TextUtils.isEmpty(path) || path.toLowerCase().endsWith(".gif")))//
            .setCompressStandard(100)//
            .setCropShortSideSize(800)//
            .setRenameListener(filePath -> filePath + "renameFile")
            .load(photos).get())//load string uri file
            .subscribeOn(Schedulers.io())
            .observeOn(AndroidSchedulers.mainThread())
            .onErrorReturn(throwable -> {//
                Log.d(TAG, throwable.toString()); return null;
            }).subscribe(list -> {
                for (File file : list) {
                    if (list.size() == 0) {
                        return;
                    Log.i(TAG, file.getAbsolutePath());
                    mIvTest1.setImageBitmap(getBitmapFromFile(file));
            });
3.同步调用
```

.filter(path -> !(TextUtils.isEmpty(path) || path.toLowerCase().endsWith(".gif")))//

private void withAsync(final List<File> photos) throws IOException {

Luban.with(CompressorTestActivity.this)

.setTargetDirPath(getPath())//
.setTargetFileName("fileName")//

.setCompressStandard(100)//
.setCropShortSideSize(800)//
.load(photos).get();