程序文档

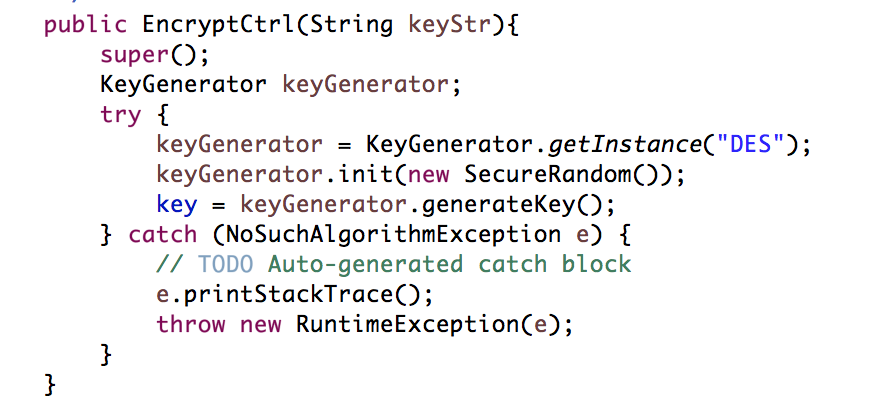
项目组编号：11

项目组成员：1251368 代东洋

1252865 秦乙丹  
 1252874 陈薇伊  
 1252899 阮康乐

1. 归档文件加密

文件的加密是使用des算法。创建一个新的EncryptCtrl的实例需要传入一个参数keyStr，作为加密的密钥，如果不传入密钥，则使用字符串”default”当做密钥。

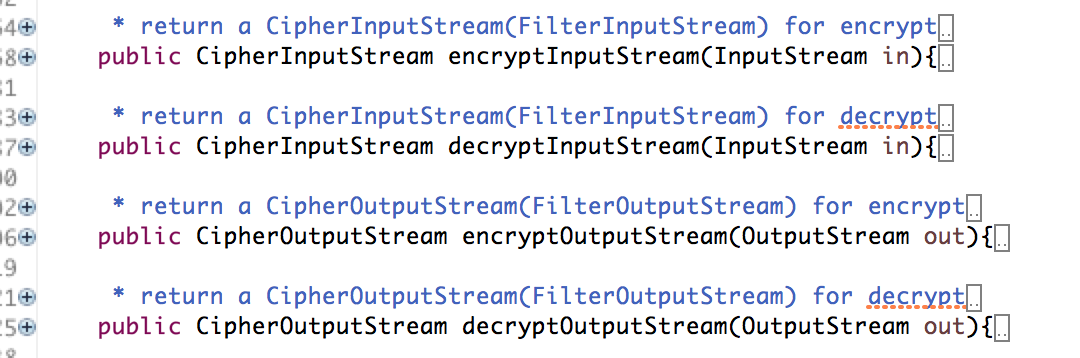


要进行文件的加密，需要提供文件的被加密的文件的文件路径和存储加密后文件的文件路径。



同时可以进行文件的解密操作，和加密文件一样，是根据文件的输出入路径来进行解密。

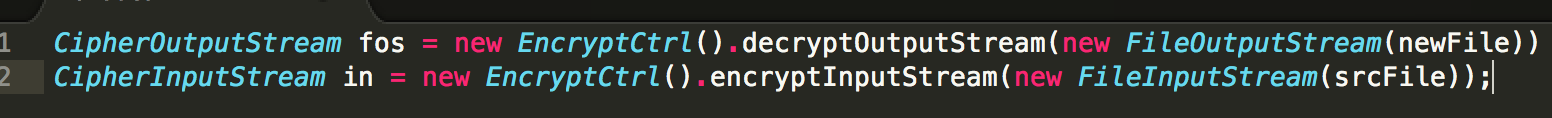
后来项目继续推进中发现，直接提供具有加密，解密功能的FilterOutputStream、FilterInputStream更方便。因此，EncryptCtrl又增加了四个实用的方法，用来生成FilterOutputStream、FilterInputStream来装饰OutputStream、InputStream。



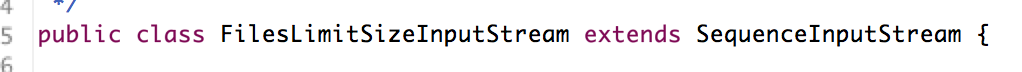
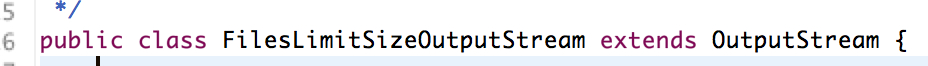
将加密解密功能加到项目中，只要把相应的流分别套上具有加密解密功能的FilterInputStream或FilterOutputStream即可。

本项目中，只改了两行代码（不包括相应组件的开发代码）就实现了加密解密功能（代码实际上加到了zip组件中）。

其代码如下：



二、 文件大小的判断

为了把限制文件大小相关业务从其他业务中分离出来，我们特意实现了一个一组自定义的IO类。

FilesLimitSizeOutputStream除了具有FileOutputStream的功能外，还具有限制文件大小，当写入的文件大小超过限制时，自动创建新的文件的作用。

FilesLimitSizeInputStream具有将多个文件的内容读入一个输入流的作用（这在zip文件解压缩时需要用得到）。

将限制文件大小的相关功能加入到项目中，只需要把使用FileOutputStream的地方替换为使用FilesLimitSizeOutputStream即可。当涉及到zip的解压缩时，还需要把使用FileInputStream的地方替换为FilesLimitSizeInputStream。