**简单文件同步器设计说明书**

包峻玮

201866470024

软件1班

这款简单文件同步器是以java语言编写的，目的是可以实现本地目录下的文件和S3中桶中文件可以同步，例如当本地目录下新建一个文件，那么S3桶中就应该相应的增加这个文件并进行下载。且当文件过大，比如大于20Mb时，文件在下载时会分段下载增加速度等等。由于老师上课对这其中的大多数情况都有所讲解，所有我们要做的就是把功能整合起来。

要设计这款文件同步器的话，首先，我们需要能够实时的同步本地文件夹的文件内容，获取它们的路径，从而才能分段上传和下载到对应的S3桶中，所以我们用到了listFiles（）子类，它可以得到文件夹下的所有路径，不过是file类型的，我们的getpath必须要是string类型的，所有，我们需要一个转换file类型为string类型的类函数txt2String()，这个函数可以较好的完成要求的类型转换。我们接着需要得到文件夹下的文件数量，以此为循环总数将文件夹下的文件一个个的上传和下载到S3桶中，这样当循环结束完之后，我们也就可以完成目录下文件与S3桶中文件的同步了。这是我的总体思路，在循环体中我们进行对文件的分段上传和下载。通过这样，我们可以较为高效的完成我们的任务。