LIRe 源代码分析 1:整体结构

2013年10月31日 18:52:38 阅读数:8041

LIRe源代码分析系列文章列表:

LIRe 源代码分析 1:整体结构

LIRe 源代码分析 2:基本接口(DocumentBuilder)

LIRe 源代码分析 3:基本接口(ImageSearcher)

LIRe 源代码分析 4:建立索引(DocumentBuilder)[以颜色布局为例]

LIRe 源代码分析 5:提取特征向量[以颜色布局为例]

LIRe 源代码分析 6:检索(ImageSearcher)[以颜色布局为例]

LIRe 源代码分析 7:算法类[以颜色布局为例]

LIRE (Lucene Image REtrieval) 提供一种的简单方式来创建基于图像特性的Lucene索引。利用该索引就能够构建一个基于内容的图像检索(conte nt- based image retrieval,CBIR)系统,来搜索相似的图像。在这里就不多进行介绍了,已经写过相关的论文:

LIRE的使用:创建索引

LIRE的使用:搜索相似的图片

LIRe提供的6种图像特征描述方法的评测

因为自己开发的媒资检索系统中用到了LIRe,而且可能还要将实验室自己研究的算法加入其中,因此我研究了一下它源代码的大体结构。

想要看LIRe源代码的话,需要将其源代码包添加进来,相关的教程比较多,在这里就不详细解释了。先来看一看它的目录结构吧。

注:开发环境是MyEclipse 9

乍一看感觉包的数量实在不少,不急,让我们细细来看。所有的包的前缀都是"net.semanticmetadata.lire",在这里把该目录当成是"根目录",根目录中包含的类如上图所示。注:在下面的介绍中就不再提"net.semanticmetadata.lire"了。

根目录主要是一些接口,这些接口可以分为2类:

DocumentBuilder:用于生成索引

ImageSearcher: 用于检索

"lire.imageanalysis"里面存储的是lire支持的方法的实现类。每个类以其实现的方法命名。

这些方法的算法有的位于"lire.imageanalysis"的子包中。

比如CEDD算法的实现类位于"lire.imageanalysis.cedd"中;

ColorLayout算法的实现类位于"lire.imageanalysis.mpeg7"中。

"lire.impl"里面存储的是lire支持的方法的DocumentBuilder和ImageSearcher。命名规则是***DocumentBuilder或者***ImageSearcher(***代表方法 名称)

版权声明:本文为博主原创文章,未经博主允许不得转载。 https://blog.csdn.net/leixiaohua1020/article/details/13668405

文章标签: lire 源代码 索引 检索 lucene

个人分类: MPEG7/图像检索 LIRe 所属专栏: 开源多媒体项目源代码分析

此PDF由spygg生成,请尊重原作者版权!!!

我的邮箱:liushidc@163.com