原 开源图像检索工具:Caliph&Emir使用方法

2013年12月29日 00:25:46 阅读数:7254

Caliph&Emir是基于MPEG7的软件。它是用Java编写的开源软件。采用了lucene完成索引和检索功能。是研究MPEG7标准,图像检索等等方面不可多得的好工具。

在此介绍一下它们的基本使用方法。深入的研究还需要分析其源代码。Caliph是一个软件,Emir也是一个软件。

官网首页: http://www.semanticmetadata.net/

注:查了一下Caliph&Emir的意思,毕竟这个名字还是不太常见的,好像是两个人名连接起来的。Caliph中文是哈里发,是伊斯兰领袖的称号。Emir中文是埃米尔,是对穆斯林统治者的尊称。两个王者啊,都是伊斯兰世界的,好霸气。。。

从官方网站上就可以下载可以运行的版本。需要注意的是,Caliph&Emir好像只能在Jdk1.6环境下运行,而不能在Jdk1.7环境下运行。在Jdk1.7版本下会有错误,而这个错误是Jdk1.7本身固有的错误,也不知道这个Bug修复了没有。

Caliph

首先来看看Caliph。软件运行后界面如图所示。右边的栏中可以选择图片。在这里我选择了一张飞机场的照片。左边可以编辑图片的各种元数据信息:Who,Where,When,What,Why。

单击选项卡上的Visuals。可以查看图片的特征向量,这些特征提取方法都是基于MPEG7标准的:Edge Histogram,Dominant Color,Color Layou t,Scalable Color。比较有特色的是Color Layout还是以可视化的方式显示的。

通过语义来描述图片。

Emir

Emir软件运行后截图如下图所示。该软件主要用来创建索引和检索。使用前首先要创建一个索引。创建索引需要指定一个文件夹,而后Emir会对该文件夹下的所有图片文件创建索引。

可以通过多种方式检索图片。在这里我使用图像的方式检索图片,即传入一张图片,然后查找图像库中相似的图片。可以使用多种检索方法。

检索的结果如下图所示。

官网首页: http://www.semanticmetadata.net/

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/16974163

文章标签: 开源软件 图像检索 MPEG7 Java lucene

个人分类:MPEG7/图像检索 开源项目

