## 程序使用说明

161220017陈翔

## python部分

直接在python3.6环境中运行即可，注意要提先下载好requests库。

如果想要改变爬取网站的初始地址，可从以下几个网站中选取（都是百度图片传统翻页页面的地址，不可选百度图片现在使用的动态页面），直接将其替代main函数中的url字符串即可：

1.

<https://image.baidu.com/search/flip?tn=baiduimage&ie=utf-8&word=NBA&ct=201326592&ic=0&lm=-1&width=&height=&v=flip>

2.

<https://image.baidu.com/search/flip?tn=baiduimage&ipn=r&ct=201326592&cl=2&lm=-1&st=-1&fm=result&fr=&sf=1&fmq=1515032908586_R&pv=&ic=0&nc=1&z=&se=1&showtab=0&fb=0&width=&height=&face=0&istype=2&ie=utf-8&ctd=1515032908587%5E00_1349X675&word=%E5%8A%A8%E6%BC%AB>

3.

<https://image.baidu.com/search/flip?tn=baiduimage&ipn=r&ct=201326592&cl=2&lm=-1&st=-1&fm=result&fr=&sf=1&fmq=1515033104865_R&pv=&ic=0&nc=1&z=&se=1&showtab=0&fb=0&width=&height=&face=0&istype=2&ie=utf-8&ctd=1515033104866%5E00_1349X675&word=geek>

## C++部分

1. 需要安装opencv库。

1. 调用bluring函数的示例如下：

const char\* imagename = "E:/Study/DataStructure/dai.jpg";

Mat img = imread(imagename);

if (img.empty()) {

fprintf(stderr, "Open Failed %s\n", imagename);

return -1;

}

PixImage myimg(img);

Mat c = myimg.ret\_value();

imshow("1img", c);

myimg.bluring(3);

c = myimg.ret\_value();

imshow("2img", c);

myimg.bluring(5);

c = myimg.ret\_value();

imshow("3img", c);

myimg.bluring(7);

c = myimg.ret\_value();

imshow("4img", c);

waitKey();

首先我们需要声明一个Mat类来储存目的地址的图片，接下来调用自定义类PixImage的构造函数，再调用该类的参数不同的bluring函数，使用ret\_value来返回当前对象状态的Mat对象，然后调用opencv的显示图像函数来观察效果。

1. 调用sobel函数的示例如下：

const char\* imagename = "E:/Study/DataStructure/dai.jpg";

Mat img = imread(imagename);

if (img.empty()){

fprintf(stderr, "Open Failed %s\n", imagename);

return -1;

}

PixImage myimg(img);

myimg.sobel();

类似上一个示例，而这次我们只需要调用一个sobel函数即可。

注：bluring函数会改变对象状态，此时再调用sobel函数将处理的是模糊化后的对象。