视觉第二周任务

11月3日 颜色空间的认识及opencv中gui的特性

前提:下载软件Typora,再打开任务文件夹下的.md文件,查看完整任务文档。

下载Typora教程: 教程

任务要求

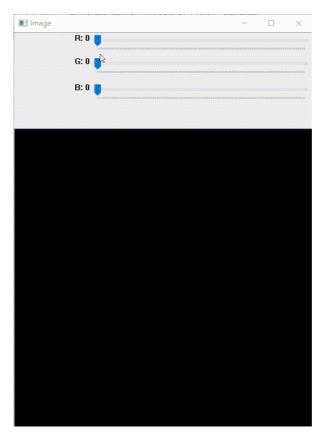
1.阅读《OpenCV-Python-Toturial》第耳章,并自行查找OpenCV中的鼠标触发事件和键盘触发事件知识。

2.<mark>阅读后面的链接,对RGB,HSV,LAB颜色空间有相对认识。对后面的视觉学习很重要!</mark><u>常见的图像颜色空间解释 - Sipeed Wiki</u>

3.在一张白色背景(255, 255, 255)的image中,利用滑动条选择颜色(rgb),用鼠标左键画矩形,右键画圆。

4.实现按键切换画图模式,将左键的画矩形拓展为,按下键盘数字键1画填充矩形,按下键盘数字键2画 不填充矩形,如示例视频所示。绘制图形和效果可与视频不同。

5.使用三种颜色,绘制一个圆形,一个填充矩形,一个不填充矩形,效果截图。



额外附加题(选做,不讲解):

1. 画不填充矩形框时,绘制过程中,矩形可见。不是鼠标松开后才出现图形。

提示: 鼠标按下绘制时清除前一帧绘制的矩形, 再绘制新一帧的矩形。具体参考 画图 (win10自带软件) 中的矩形绘制效果。



提交格式

截止时间: 11月10号周五晚上8点

提交word和py代码(word中包含<mark>关键代码与设计讲解</mark>,以及效果图片)

word可由markdown文档代替。

*代码写好注释

*最终上传群文件夹 "第二周任务提交文件夹",命名格式: 第x周专业班级-姓名

*并且上传至gitlab视觉培训仓库中