视觉第六周任务-模板匹配及串口应用

12月3日 视觉第六周任务-模板匹配及串口应用

第二题为与电控联合培训,需要找一位电控组成员一起完成和调试,最后上交完整视频及代码

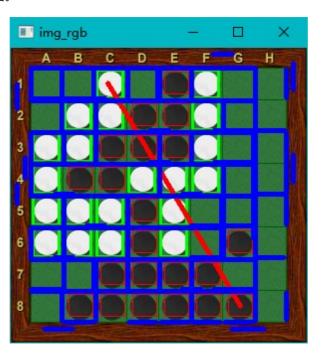
任务要求

阅读《OpenCV-Python-Toturial》第IV章23-27节

1.模板匹配

题目1:

运用模板匹配找寻(checkerboard.png)中的黑白子,计算黑子之间的距离与白字之间的距离,得到两个最大值,运用直线画出连接两段距离最大的黑子和白子的直线,运用hough直线检验出棋盘的中本来的黑线,以不同颜色画出。



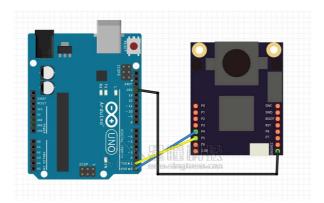
图片仅供参考, 图片中黑线检测效果不是很好

2.串口应用--联合培训

题目2: 应用前四周所学知识所学知识,实现openmv和单片机的串口通信及信息传输。 <mark>(全部用</mark> Openmv实现)

要求:

- 1.先判断扫描到的二维码内容。(二维码内容:红色、绿色、蓝色)
- 2.根据二维码内容实现看到相应颜色时发消息让电机正转,没看到相应颜色物料时发消息让电机停止。 要求三个颜色都要实现,即三种不同的二维码都能实现。



图片仅表示接线, 具体要求看说明

提交格式

截止时间: 12月9号周六晚上8点 (晚交会扣分)

提交word和py代码及视频!

第二题为与电控联合培训,需要找一位电控组成员一起完成和调试,最后上交完整视频及代码 (word中包含<mark>关键代码</mark>、设计讲解、效果图片以及<mark>这周学到了什么</mark>)

word可由markdown文档代替。

*代码写好注释

*最终上传群文件夹 "第六周任务提交文件夹",命名格式: 第x周专业班级-姓名

*并提交至gitlab视觉培训仓库中