

编程作业五

作业任务

- 图像处理中的一些问题可表示为求解一个最优化问题，当目标优化函数满足某些性质时，可通过最大流最小割算法来求解该问题
- 实现文章“Graphcut Textures: Image and Video Synthesis Using Graph Cuts”，基于graphcut的图像纹理合成，具体可参考项目主页：<http://www.cc.gatech.edu/cpl/projects/graphcuttextures/>
- 或者实现“GrabCut -Interactive Foreground Extraction using Iterated Graph Cuts”，基于graphcut的图像分割

实现细节与作业报告

- 对于图像的读写，可参考使用：<http://cimg.eu/>，或者采用opencv来实现。
- 对于最大流/最小割问题的求解，可调用：<http://vision.csd.uwo.ca/code/>里面的Max-flow/min-cut部分的代码。有兴趣的同学可阅读：<http://www.cs.cornell.edu/~rdz/Papers/KZ-PAMI04.pdf>
- 至少需实现图像纹理合成部分的工作；视频合成与交互式合成部分不做要求。
- 或者实现图像的交互式分割
- 截止时间: 6月10日晚上12点之前

提交方式

- 作业报告需包括纹理合成问题或者图像分割问题是如何转换为最大流/最小割问题，以及实验结果展示
- 将源代码、作业报告以压缩包(rar, zip)的方式发送至：algorithm2018@163.com，文件名格式为：学号_姓名_Code5.zip