

阿洲的程式教學

關於Qt、OpenCV、影像處理演算法

影像分割(grabCut)

OpenCV提供另一個grabCut影像分割演算法，計算方式較watershed更複雜，但結果比較精確，如果想要從靜態影像提取前景物體，像是將一幅影像中的物體剪貼到另一幅圖中，這是最佳算法。

提取前景

```
void grabCut(InputArray img, InputOutputArray mask, Rect rect,
InputOutputArray bgdModel, InputOutputArray fgdModel, int iterCount, int
mode=GC_EVAL)
```

- **img**：輸入圖，8位元3通道。
- **mask**：輸出圖，8位元單通道圖。
- **rect**：輸入矩形，在這之外的像素全都是背景，只有**mode**參數是GC_INIT_WITH_RECT時才有效。
- **bgdModel**：背景模型，供演算法內部使用，基本上可以忽略。
- **fgdModel**：前景模型，供演算法內部使用，基本上可以忽略。
- **intiterCount**：迭代次數。
- **mode**：處理模式。

輸出圖**mask**每個像素為以下四個標誌之一：

1. GC_BGD：確定是背景。
2. GC_FGD：確定是前景。
3. GC_PR_BGD：可能是背景。
4. GC_PR_FGD：可能是前景。

mode：有以下三種可選擇：

1. GC_INIT_WITH_RECT：提供矩形範圍的初始條件。
2. GC_INIT_WITH_MASK：提供遮罩，可和GC_INIT_WITH_RECT共同使用，在這ROI之外的為背景。
3. GC_EVAL：預設模式。

GrabCut對影像進行切割，來獲得最佳配置，不斷迭代優化結果，根據場景的複雜度，得到滿意結果的迭代次數可多可少。

📅 2015-11-30 👤 阿宅 📁 OpenCV, 影像分割 🔑 grabCut, 影像分割

0 Comments 猴子遇到0與1! 程式學習筆記

1 Login ▾

♥ Recommend

🔗 Share

Sort by Best ▾



Start the discussion...

Be the first to comment.

ALSO ON 猴子遇到0與1! 程式學習筆記

Qt主窗口(Top Level Window)

1 comment • 6 months ago

mike — 喔喔

文件對話框(QFileDialog)

1 comment • 6 months ago

楊政穎 — dialog.cpp 裡面的 QString s
=
QFileDialog::getOpenFileName(this, tr

✉ Subscribe

🗣 Add Disqus to your site Add Disqus Add

🔒 Privacy

自豪的採用 WordPress