

阿洲的程式教學

關於Qt、OpenCV、影像處理演算法

輪廓和點距離(pointPolygonTest、distanceTransform)

當我們有一個物體的輪廓後，我們可以從OpenCV的pointPolygonTest()函式，得到輸入點和這個輪廓的關係，比如這個點在輪廓的內側、線上或外側，以及和這輪廓的距離。

OpenCV輪廓距離

double pointPolygonTest(InputArray contour, Point2f pt, bool measureDist)

- **contour**：輸入的輪廓。
- **pt**：想要知道距離關係的輸入點。
- **measureDist**：測試方式，可輸入true或false。

measureDist：

- **true**：函式返回和輪廓的最近距離，在輪廓內部返回正值，外部返回負值，線上返回0。
- **false**：單純確認輸入點位置，在輪廓內部返回+1，外部返回-1，線上返回0。

OpenCV有另一個和距離有關的函式distanceTransform()，輸入一個二值化的圖，計算每個像素和最近的零像素的距離，如果此像素強度為0，得到的距離仍為0，可以把這概念擴充到和輪廓的距離，輸入單純的輪廓圖，可從這函式得到內部像素到輪廓的距離。

OpenCV輪廓距離

```
void distanceTransform(InputArray src, OutputArray dst, int distanceType, int maskSize)
```

- **src**：輸入圖，8位元單通道(通常為二值化圖)。
- **dst**：輸出圖，32位元單通道浮點數圖，和src的尺寸相同。
- **distanceType**：距離型態，可以選擇CV_DIST_L1、CV_DIST_L2或CV_DIST_C。
- **maskSize**：遮罩尺寸，可以選3、5或CV_DIST_MASK_PRECISE，當distanceType為CV_DIST_L1或CV_DIST_C，這個參數限制為3(因為3和5的結果相同)。

📅 2015-11-30 👤 阿宅 📁 OpenCV, 輪廓 🔑 distanceTransform, pointPolygonTest, 輪廓和點距離

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

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

Qt主窗口(Top Level Window)

1 comment • 6 months ago



mike — 喔喔

✉ Subscribe

🗨 Add Disqus to your site Add Disqus Add

🔒 Privacy

自豪的採用 WordPress