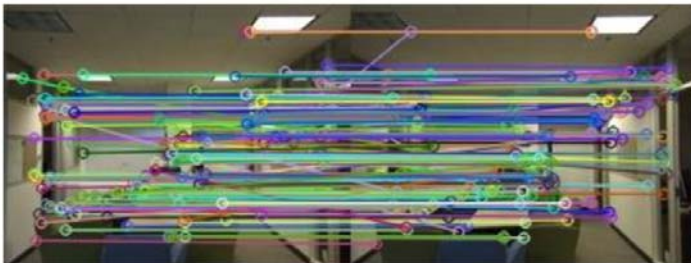


داده‌های پرت

- روش حداقل مربعات خطا حساس به داده‌های پرت است
- روش RANSAC برای بدست آوردن تابع تبدیل مقاوم نسبت به داده‌های پرت استفاده می‌شود



۹

از الگوریتم RANSAC استفاده می‌کنیم. این توضیحات شبه‌کد نیستند و مراحل یک تا سه به تعداد دلخواه تکرار می‌شوند:

- 1- انتخاب رندوم نقاط. چون تبدیل شباهت چهار درجه آزادی دارد باید حداقل دو نقطه انتخاب کنیم.
- 2- محاسبه ماتریس تبدیل T با استفاده از نقاط مرحله قبل
- 3- محاسبه تعداد نقاطی که به با استفاده از ماتریس T به درستی متناظر شده‌اند یا با فاصله کمی متناظر شده‌اند. در این مرحله با توجه به فواصل نقاط متناظر از نقطه‌ی درست، امتیازی به ماتریس تعلق می‌گیرد.
- 4- انتخاب ماتریسی که بهترین امتیاز (کمترین فاصله) را دارد.

سوال سوم

لینک google colab سوال سوم:

https://colab.research.google.com/drive/1KKhe3_G5i0CljICu0IOC4aX6x5CNOoyS?usp=sharing

من بندهای ماسک را هندل نکردم و فقط گوشه‌های اصلی را در نظر گرفتم.