

پروژه ۲ مبانی بینایی کامپیوتر

Image Retrieval using Matlab

دانشجو: مهرداد محمدیان

توضیحات:

برای جلوگیری از شلوغی قسمت command view متلب تمام نتایج اجرا برنامه در هر مرحله را در یک فایل به اسم results.txt ذخیره می‌شود. لذا برای مشاهده نتیجه match شدن ها و دقت برنامه به این فایل رجوع شود، که در هنگام اجرا برنامه ایجاد خواهد شد و بعد از اتمام اجرا برنامه تکمیل می‌شود.

به طور میانگین زمان اجرا برنامه تا رسیدن به نتیجه نهایی حدود ۴ دقیقه می‌کشد. برای به دست آوردن دقت از فرمول accuracy استفاده شده است:

$$\text{Accuracy} = \frac{\text{Number of correct predictions}}{\text{Total number of predictions}}$$

که در نهایت به دقت 63 ± 3 درصد دست پیدا خواهیم کرد.

نمایی از فایل results.txt:

```
[test/083.jpg] matched with --> [train/012.jpg], by 1 points.
[test/084.jpg] matched with --> [train/001.jpg], by 4 points.
[test/085.jpg] matched with --> [train/085.jpg], by 13 points.
[test/086.jpg] matched with --> [train/086.jpg], by 5 points.
[test/087.jpg] matched with --> [train/087.jpg], by 28 points.
[test/088.jpg] matched with --> [train/001.jpg], by 28 points.
[test/089.jpg] matched with --> [train/001.jpg], by 3 points.
[test/090.jpg] matched with --> [train/090.jpg], by 4 points.
[test/091.jpg] matched with --> [train/091.jpg], by 22 points.
[test/092.jpg] matched with --> [train/086.jpg], by 4 points.
[test/093.jpg] matched with --> [train/001.jpg], by 4 points.
[test/094.jpg] matched with --> [train/094.jpg], by 4 points.
[test/095.jpg] matched with --> [train/001.jpg], by 4 points.
[test/096.jpg] matched with --> [train/096.jpg], by 4 points.
[test/097.jpg] matched with --> [train/097.jpg], by 23 points.
[test/098.jpg] matched with --> [train/098.jpg], by 9 points.
[test/099.jpg] matched with --> [train/001.jpg], by 9 points.
[test/100.jpg] matched with --> [train/100.jpg], by 19 points.

-----
Accuracy of object localization: 62 percent
```