

به نام خدا

گزارش تمرین سری صفر درس بینایی کامپیوتر

نام مدرس: دکتر محمدرضا محمدی

فرزان رحمانی ۹۹۵۲۱۲۷۱

سوال ۱

الف) برای حل این سوال ابتدا سرچ کردیم و پس از خواندن مستندات آن را پیاده سازی کردیم. توابع اصلی `plt.imshow` و `cv.imshow` هستند. برای تفاوت با پرسش از تی ای ها و سرچ به جواب رسیدیم.

ب) پس از سرچ لینک اول گوگل بسیار کامل بود و در نوت بوک آمده است.

ج) این سوال هم با استفاده از سرچ و خواندن مستندات و کمک از استک اور فلو به جواب ها رسیدیم.

سوال ۲

برای `resize` از تابع آماده خود `cv` و برای کراپ کردن از `nested for` استفاده کردیم که `step` حلقه برابر `crop_size` هست. برای خواندن عکس ها بعد از خواندن کد و سرچ و دیباگ به جواب رسیدیم. برای قسمت آخر هم از آرایه خروجی قسمت قبل سوال و کشیدن نمودار بوسیله لینکی که گذاشتم استفاده نمودم و به جواب رسیدیم.

سوال ۵

توضیح سوال بسیار کامل و روشن بود و برای قسمت اول حتی بدون سرچ هم راحت قابل حل بود. اما برای قسمت دوم چندین بار خروجی های مختلف رو چاپ کردم تا ببینم که dimensions, boxes, scores, classes چی هستن و بعد از اندکی دیباگ فهمیدن سپس برای کشیدن مستطیل و سیو کردن عکس از لینک های داده شد و چیز هایی که سرچ کردم استفاده کردم و نتیجه داد. راستی این تمرین داخل collab زدم چون راحت تر بود.

پایان