

به نام خدا

سری اول تمرینات پردازش تصویر رقمی

در فایل فشرده‌ی موجود در این لینک تعدادی تصویر وجود دارد که می‌بایست عملیات زیر بر روی آن‌ها انجام شود:

۱- به دلخواه روی ۳ تصویر، عملیات Histogram Equalization انجام دهید و هیستوگرام اولیه و نهایی به همراه تصویر اولیه و نهایی خروجی را نمایش دهید.

۲- به دلخواه روی ۳ تصویر، عملیات Logarithm Transformation را انجام دهید و نتیجه را در خروجی نشان دهید.

۳- به دلخواه روی ۳ تصویر، با استفاده از روش‌های ذکر شده در درس عملیات بزرگ‌نمایی را انجام دهید و نتیجه را نشان دهید.

۴- بر تمامی تصاویر با اعمال فیلترها و روش‌های مختلف (لبه‌یابی، آستانه‌گذاری و ...)، Segmentation انجام دهید.

۵- برای تصاویر حاصل از قسمت قبل، ۵ ویژگی قابل توجه به طور دلخواه استخراج کنید.

۶- اپراتور و یا برنامه‌ای ارائه دهید تا پس زمینه را حذف کند نتایج را روی ۵ تصویر دلخواه انجام دهید.

*** نکات تکمیلی:**

- تمامی تمرین‌ها به زبان پایتون باید انجام شوند، اما انتخاب کتابخانه‌ها به دلخواه می‌باشد

- کد پایتون و گزارش کار را فشرده کرده به آدرس ایمیل Mostaan.mohammad@gmail.com

ارسال کنید عنوان ایمیل و فایل فشرده به صورت زیر باید باشد:

`Firstname_lastname_HW1_DIP`

- در گزارش کار از درج اسکرین‌شات از کد خودداری کنید و فقط به بیان نتایج و توضیح روش پردازید