

بسمه تعالی

گزارش پروژه دوم هوش مصنوعی

محمدباقر عابدی سقا-۹۵۳۱۹۰۴

شبیه سازی نرم افزار camscanner

اسکنر مدارک کاغذی

مراحل:

۱- در مرحله اول، تصویر وردی را به جهت آسان تر کردن پردازش، کوچک می کنیم. این عمل در خط ۴۳ انجام می شود.

لازم به ذکر است که تصویر ورودی توسط تابع `cv2.imread()` خوانده می شود.

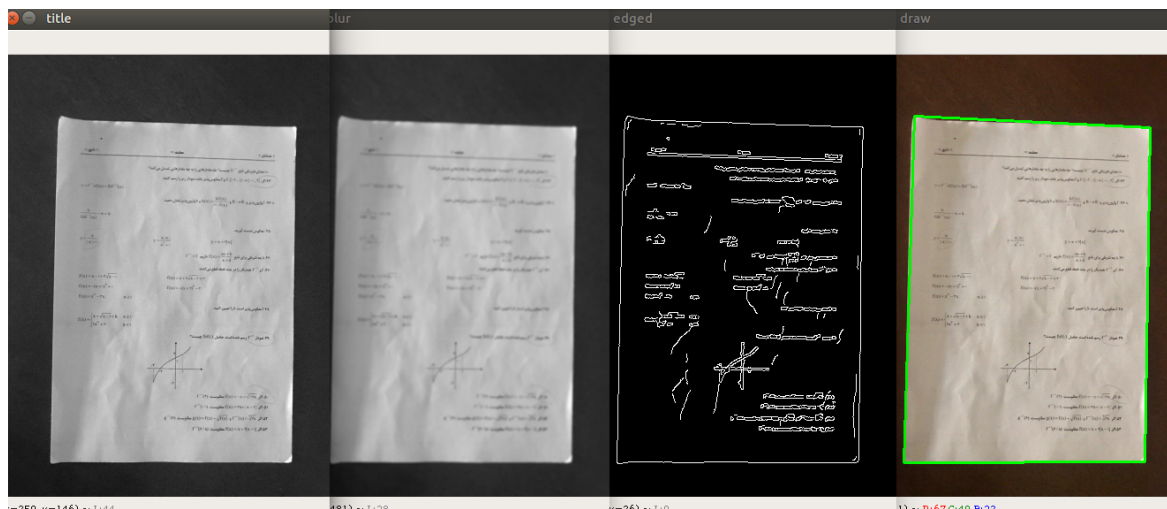
۲- در مرحله بعد، برای کاهش دادن تاثیر نقاط کوچک متنی، با تابع `cv2.GaussianBlur()` آن را تار می کنیم.

۳- در مرحله بعدی، با تابع `cv2.findContours()` سلسله نقاط مرتب را کشف کرده و در مراحل بعد آنها را مرتب می کنیم تا چهارگوش اصلی را تشخیص دهیم.

برای روشن شدن این مرحله، یک خط سبز دور تصویر سند کشیده می شود.

۴- حال در خط ۷۰، ۴ نقطه ی یافت شده را شکل یک مستطیل در می آوریم.

عکس های مراحل ذکر شده از چپ به راست به ترتیب در صفحه بعد آمده:



۵- در آخر وضعیت نوری و کنتراست تصویر را بار دیگر بهبود می‌دهیم و تصویر داده شده همراه تصویر نهایی چاپ می‌شود.

