

شرح تمرین 🚩

شبکه‌ای را برای تخمین سن افراد به روش یادگیری انتقالی (transfer learning) بروی دیتاست utkface آموزش دهید. در این دیتاست، اطلاعات فرد حاضر در تصویر را از طریق نام عکس می‌توانید داشته باشید. برای مثال، تصویری با نام **20170112215032192_0_1_100** گویای خانمی ۱۰۰ ساله است (عدد اول به معنای سن و عدد دوم جنسیت). می‌توانید برای بهبود عملکرد شبکه دیتا را نرمالایز کنید. برای مثال اگر میزان تصاویر افراد زیر ۴ سال بسیار بیشتر از سایر سنین است، نرمال‌سازی در تعداد تصاویر صورت گیرد.

1. از فریمورک Keras استفاده نمایید.
2. استفاده از یکی از شبکه‌های MobileNet, ResNet, VGGNet, AlexNet.
3. از دیتاست <https://www.kaggle.com/jangedoo/utkface-new> استفاده کنید.
4. پروژه خود را بر روی سرور گیت‌هاب قرار دهید.