

شرح تمرین

- در ابتدا، مجموعه داده‌ی *Olivetti_faces* را از پکیج *sklearn* خوانده و با نسبت ۸۰:۲۰ به دو مجموعه داده‌ی آموزشی و آزمون تقسیم نمایید. (جهت راهنمایی این [لینک](#) را مشاهده کنید).
- الف) این مجموعه داده شامل تصویر چند نفر می باشد؟ از هر نفر یک تصویر را نمایش دهید. حالا سعی کنید نمایش تصاویر در کنار یکدیگر انجام شود.
- ب) یک مدل مبتنی بر *SVM* برای شناسایی تصاویر آموزش دهید و دقت (*Accuracy*) را گزارش نمایید.
- ج) شناسایی چهره‌ها را با دو مدل تجمعی (*Random Forest* و *AdaBoost*) تکرار کرده و نتیجه را با *SVM* مقایسه کنید.
- د) به نظر شما چگونه می‌توان نتایج را بهبود دهید؟