

توضیحات کد ۶:

این کد برای تمرین مدل های شبکه عصبی برای داده های ۲۸ در ۲۸ پیکسل استفاده شده است شامل ارقام ۰ تا ۹.

در قدم اول داده های را بین ۰ تا ۲۵۵ نرمال میکنیم و بعد به آنها label میدهم.  
بعد از آن مدل MLP خودمان را تعریف میکنیم و از API، sequential استفاده کردیم برای ساخت مدل خودمان.

Flatten layer که عکس ها را به وکتور تبدیل میکند.

Dense layer همان لایه های مخفی هستند.

و output layer که یک لایه مخفی با ۱۰ نورون برای هر رقم هست و از softmax به عنوان activation استفاده کرده است.

بعد از این مراحل بهینه ساز را قرار میدهم که adam هست.

بعد loss function را پیاده سازی کردیم یا categorical\_crossentropy که استفاده میشه برای همین کار.

بعد از آن مدل را آموزش میدهم.

بعد از آن evalute کردیم مدل را نسبت به ورودی جدید.

در نهایت خروجی را plot کردیم.