

شبکه‌های عصبی

تمرین دوم

طبقه بندی الگوها با استفاده از Matlab neural network toolbox

هدف از این تمرین طراحی یک شبکه عصبی feedforward با استفاده از Matlab neural network toolbox است. تمامی مراحل این تمرین را با استفاده از toolbox مذکور انجام دهید. خروجی پروژه شامل یک فایل word و pdf شامل توضیح مراحل انجام کار و چگونگی استفاده از toolbox، شکل‌ها و توضیحات به همراه کلیه فایل‌های متلب می باشد.

مراحل تمرین

- (۱) مراحل ۱ و ۳ از تمرین اول را با استفاده از Matlab NN toolbox تکرار کنید.
- (۲) به صورت آزمون و خطا، تعداد مناسب نرون‌های لایه‌ی پنهان را بیابید. همچنین تاثیر تغییر تعداد لایه‌ها را بررسی نمایید.
- (۳) تاثیر تغییر روش بهینه سازی و همچنین تاثیر تغییر تابع هزینه به cross entropy را بررسی نمایید.