به نام خدا

در قسمت قبلی در مورد استخراج ویژگی بحث کردم تئابعی که نوشتم و این کارها را انجام می دهند عبارتند از diff\_feature,new

که با زبان متلب نوشته شده اند و ویژگی های هر تصویر (رقم) را استخراج می کنند و در یک بردار 60\*1 ذخیره میکنند. ما از هر رقم تعدادی را برای آموزش استفاده کرده ایم و ویژگی آنها را استخراج و ذخیره کرده ایم .

به فرض اگر ما از هر کدام از ارقام 20 تصویر آنها را جهت آموزش استفاده کنیم یک بردار 200\*60 خواهیم داشت که 20 ستون اول مربوط به رقم 1 ، 20 تای بعدی مربوط به رقم 2 و الی آخر می باشد.

و یک ماتریس را نیز برای خر.جی شبکه عصبی می سازیم . به این صورت که ماتریس خروجی 200\*10 می باشد و به این صورت درایه های آن را پر میکنیم که در سطر اول 20 درایه اول را1 می گذاریم و بقیه 0. در سطر دوم درایه های از 20 تا 40 را 21 می گذاریم و بقیه صفر.و الی آخر.

به این ترتیب ما ماتریس های ورودی و خروجی شبکه عصبی را ساختیم و آنها را به یک شبکه عصبی می دهیم و این شبکه را آموزش می دهیم.

شبکه آموزش دیده را با نام net.mat ذخیره می کنیم و از آن برای تشخیص ارقام دست نویس استفاده می کنیم.

و برنامه ای را که کار آموزش شبکه ی عصبی را انجام میدهد را با نام nn ذخیره کرده ایم.