

به نام خداوند بخشنده و مهربان

یادگیری عمیق

تمرین پنجم

محسن نقی پورفر ۹۴۱۰۶۷۵۷

Regularization ۱

BatchNormalization ۱.۱

۱.۱.۱ تاثیر اضافه کردن BatchNormalization

۲.۱.۱ تعداد پارامترهای افزوده شده

۳.۱.۱ پیاده سازی تابع این لایه

Dropout ۲.۱

۱.۲.۱ تاثیر اضافه کردن Dropout

۲.۲.۱ فرق در آموزش و تست

۳.۲.۱ پیاده سازی تابع این لایه

Google Colab ۲

۱.۲ گزارش نتیجه و مراحل اجرا در این محیط

۲.۲ مقایسه در حالت وجود یا عدم وجود منظم سازها

۳.۲ گزارش نتیجه در اثر وجود دو منظم ساز

Visualization ۳

۱.۳ توضیح در مورد شبکه VGG

۲.۳ توضیح معماری شبکه VGG

۳.۳ گزارش فیلترهای هر لایه و مقایسه اولین و آخرین فیلتر

۴.۳ تحلیل نتایج لایه‌های ۳ و ۱۳ حاصل از ورودی‌های جدید شبکه

DeConvolution ۴

۱.۴ رسم شبکه عصبی و مشخصات هر لایه

۲.۴ کاربرد در شبکه‌های عمیق

۳.۴ نحوه عملکرد این لایه و تفاوت با لایه Convolution