امیرپورند

گزارش سوال هفتم درس یادگیری ژرف

Auto encoder: در واقع این شبکه برای کدینگ اطلاعات استفاده می‌شود و سه لایه دارد

input
پنهان
output

در واقع یک Auto encoder یک encoder و decoder باشد که یک لایه پنهان دارد. ورودی به encoder داده می‌شود. در این شبکه به جای آموزش شبکه پیش بینی مقدار هدف در آخر ورودی x، خود ورودی را می‌سازد که ورودی خود را reconstruct کند یعنی بردار خروجی همان ابعاد بردار ورودی را خواهد داشت و تعداد نورون‌ها در لایه خروجی و ورودی باید برابر باشد. حال در اینجا خروجی برای یادگیری استفاده می‌شود. معمولاً تعداد نورون‌های موجود در لایه پنهان کمتر از enc/dec می‌باشد که شخص می‌تواند ویژگی‌های استخراج شده است.

VAE: شبکه عصبی خودرمزگذار تغییر: این شبکه به جای ویژگی‌ها، احتمالات را مشخص می‌کند. علاوه بر تغییرات کوچک که بین دو شبکه عصبی مذکور اتفاق افتاده است، هر یک از این انواع شبکه‌های عصبی مصنوعی به پرسش‌های ساختاری پاسخ می‌دهند. شبکه‌های عصبی AE به پرسش «چگونه می‌توان داده‌ها را تعمیم داد؟» پاسخ می‌دهند.

ادامه در صفحه بعد