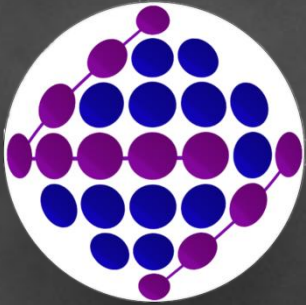


AutoEncoder



فصل ہفتم



شرکت فروش مصنوعي رسا

مدرس : فرید فاشمی نژاد

کافش ابعاد با Linear AutoEncoder



جلسہ سی و ہفتم

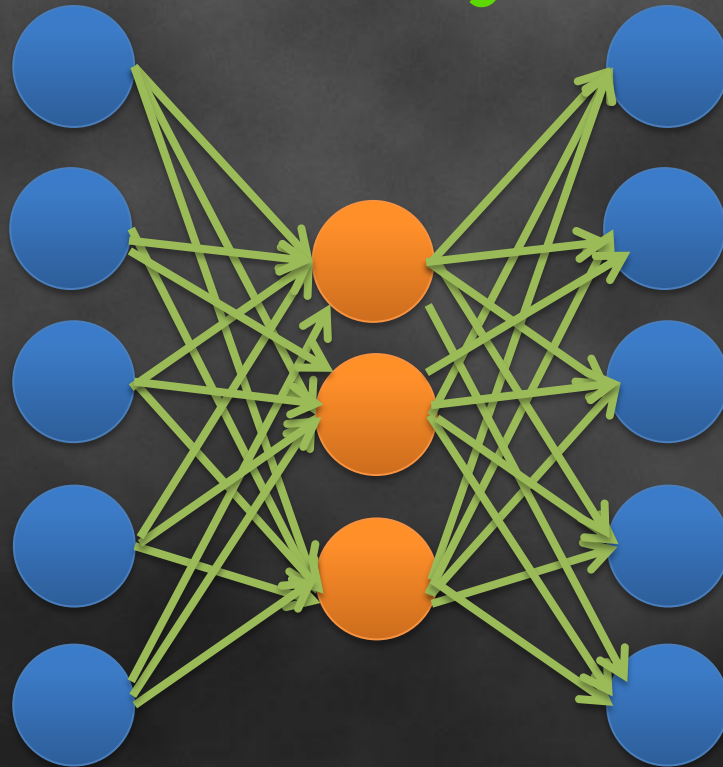


شرکت فروش مصنوعی رسا

مدرس : خرید فاشمی نژاد

- در خود رمز گذار ها، قسمت encoder ویرژنی ها را جدید و البته کمتری را خلقت میکنند که از ویرژنی ها ورودی بدست آمده است.
- برای مثال از سه بعد ویرژنی به دو بعد ویرژنی میرسیم.
- یادمان باشد که از سه بعد به دو بعد انتخاب نکردیم. بلکه ۲ بعد ویرژنی جدید از ترکیب سه بعد ایجاد شده.

- برای کاهش ابعاد از اتو انکودر های خطی استفاده می کنیم که یک انتقال خطی، فقط با وزن ها و بایاس ها است. و تابع فعال سازی وجود ندارد



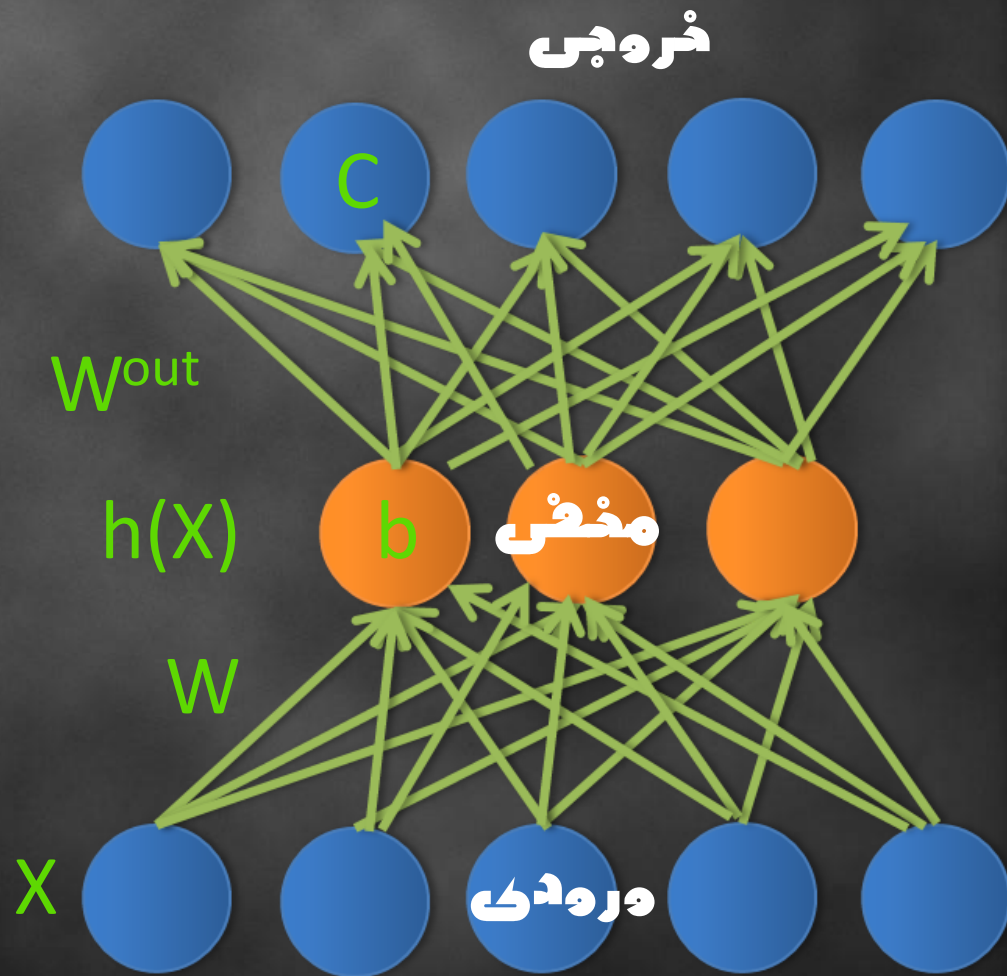
Decoder:

$$\bar{X} = C + W^{\text{out}} h(X)$$

تابع فعال
سازک

Encoder:

$$h(X) = b + WX$$



لایه مخفی یا داخلی اطلاعات
ورودی را حفظ میکنند