

تمرین ۱۲

سینا اسکندری ۹۷۵۲۱۰۵۴

۱-

Underfitting زمانی رخ می‌دهد که مدل به طور کلی خوب عمل نمی‌کند (نه روی داده آموزش و نه داده تستی) که دلایل آن می‌توان ساده بودن مدل یا زمان کم آموزش باشد و اگر مدل را پیچیده‌تر کنیم و یا زمان آموزش را بیشتر کنیم، این پدیده رفع می‌شود.

Overfitting زمانی رخ می‌دهد که مدل به نوعی داده آموزشی را فقط حفظ کرده است و روی داده‌ای که تا کنون مشاهده نشده عملکرد خوبی ندارد. برای رفع **overfitting** می‌توان داده بیشتر جمع‌آوری کرد یا مقدار نویز به داده اضافه نمود و یا اینکه از روش‌های **regularization** استفاده نمود.



-۲

در نوتبوک پاسخ‌ها موجود است.

منابع:

<https://stackoverflow.com/questions/68976745/in-keras-what-is-the-difference-between-conv2dtranspose-and-conv2d#:~:text=Conv2D%20is%20mainly%20used%20when,model%20for%20constructing%20an%20image.>

<https://iq.opengenus.org/u-net/>