



۵- پردازش زبان طبیعی (NLP)



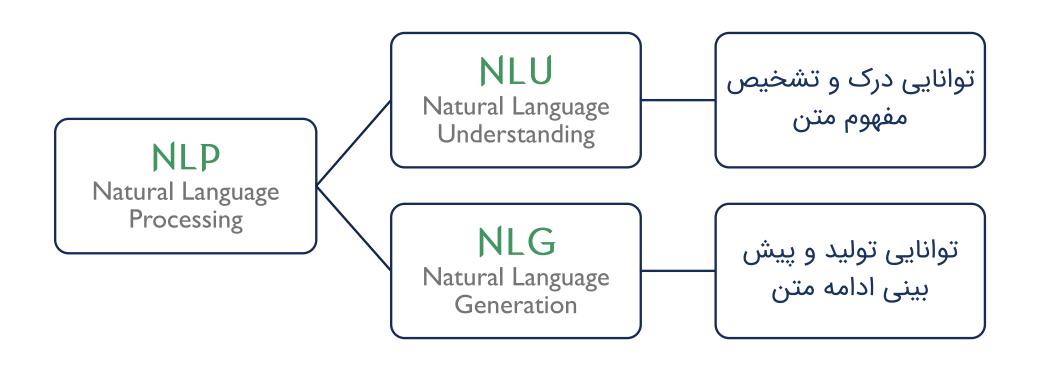








کاربرد هوش مصنوعی در NLP



کاربرد هوش مصنوعی در NLP



چالش های داده های متنی

قوانین و قواعد <u>ثابت</u> و <u>مشخص</u> نداریم

- قوانین سطح پایین: نقطه، علامت، فعل، سوال و ...
 - قوانین سطح بالا: طنز، کنایه، اشاره و ...

لغات دارای معانی متعدد و متفاوت

• مثلاً لغت match را در دیکشنری ببینید!

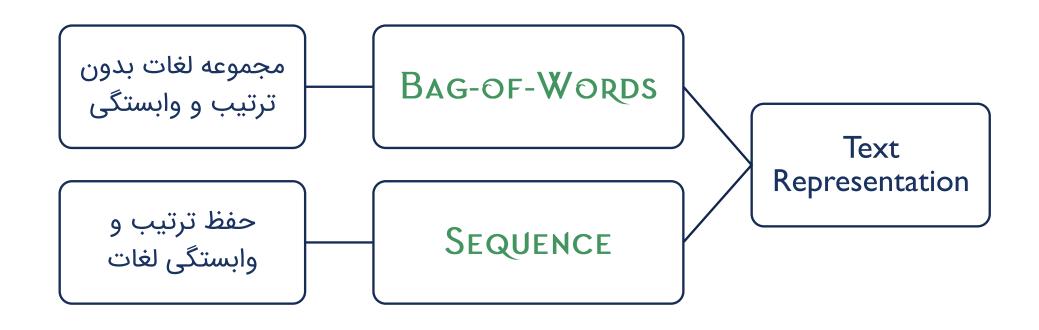
شکل های مختلف متن

• ایمیل، مقاله، نظر، محاوره ای، کتابی و ...

داده های غیر عددی و بدون ساختار

• مدل یادگیری عمیق فقط با داده عددی آموزش می بیند

روشهای ارائه متن



مراحل کار

پیش پردازش متن

• استانداردسازی / جداسازی / حذف کلمات اضافی / ریشه یابی

تبدیل نوع داده

• تبدیل متن به بردارهای عددی

طراحی لایه ها و مدل های متناسب

• لایه ها و مدل های یادگیری عمیق مناسب برای آنالیز متن

مراحل پیش پردازش متن در روشهای BAG-OF-WORDS

