

8-0_요약_PackedSequence_example

pytorch를 이용한 자연어입문 · 2024. 6. 14. 15:02

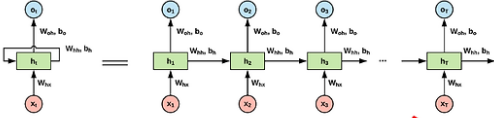
출처

파이토치를 이용한 자연어입문

velog.io/@yuns_u/순환-신경망RNN-Recurrent-Neural-Network

yuns_u.log

RNN의 구조



등호의 왼쪽은 RNN의 전체적인 구조이다.
전체적인 구조의 3개의 화살표를 나눠보면 아래와 같다.

- 입력 벡터가 은닉층에 들어가는 것을 나타내는 화살표
- 은닉층으로부터 출력 벡터가 생성되는 것을 나타내는 화살표
- 은닉층에서 나와 다시 은닉층으로 입력되는 것을 나타내는 화살표

기본 신경망에서는 은닉층에서 나와 다시 은닉층으로 입력되는 과정은 없었다.
이 화살표는 특정 시점에서의 은닉 벡터가 다음 시점의 입력 벡터로 다시 들어가는 과정을 나타내고 있다.
이처럼 출력 벡터가 다시 입력되는 특성으로 인해 이러한 신경망을 **순환 신경망(RNN, Recurrent Neural Network)**이라고 부른다.

time-stemp별로 펼쳐서 RNN 알아보기

기본 네트워크가 등호 왼쪽처럼 표시되지만 신경망을 시점에 따라 펼쳐보면 등호 오른쪽의 그림처럼 나타낼 수 있다.

velog.io/@uvictoli/모두를-위한-딥러닝2-RNN-6-Packed-Sequence


uvictoli.log

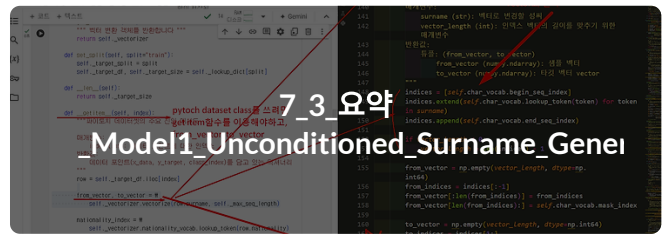
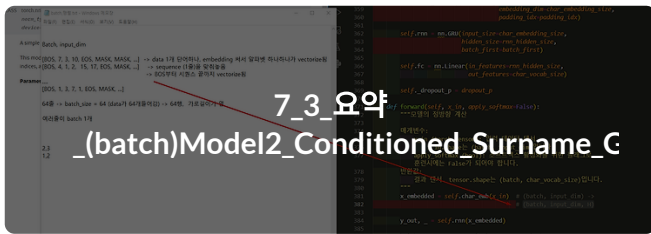
H	E	L	L	O		W	O	R	L	D	
M	I	D	N	I	G	H	T				
C	A	L	C	U	L	A	T	I	O	N	
P	A	T	H								
S	H	O	R	T				C	I	R	C

mn의 입력을 할때 padding을 정리해서 padding없이 효율적으로 처리하기 위한 정리하는방법

Packing Method

S	H	O	R	T				C	I	R	C	U	I	T
H	E	L	L	O				W	O	R	L	D		
C	A	L	C	U	L	A	T	I	O	N				
M	I	D	N					G	H	T				
P	A	T	H											





자연어(NLP)

네이쳐2024 님의 블로그입니다.

구독하기 +



댓글 0



이름

비밀번호

내용을 입력하세요.



등록