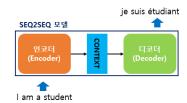
seq2seq

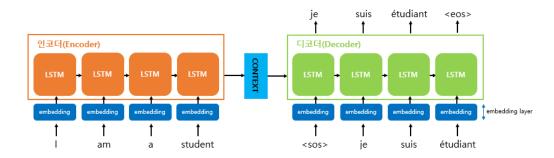
Sequence-to-Sequence; seq2seq

- 번역기에서 대표적으로 사용되는 모델
- seq2seq의 구조

encoder와 decoder로 구성됨



입력 문장의 모든 단어를 순차적으로 입력 받고, 마지막에 모든 단어 정보들을 압축해서 하나의 vector로 만듦 ightarrow context vector



encoder의 마지막 셀의 hidden state를 decoder 셀로 전달: context vector

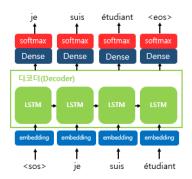
- 1. decoder의 초기 입력은 문장을 시작하는 심볼 <sos>
 - → 다음에 등장할 확률이 높은 단어를 예측 (= je)
- 2. 예측된 단어 je를 다음 시점의 RNN셀의 입력으로 사용
- 3. 문장의 끝을 의미하는 심볼 <eos>가 예측될 때까지 반복

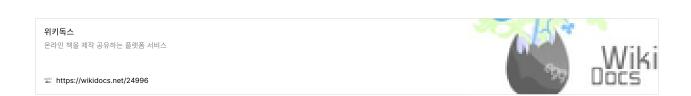
RNN셀은 현재 시점을 t라고 할 때, t-1의 hidden state와 t의 입력 vector를 입력으로 받음

→ 과거 시점의 hidden state들의 값이 누적되기 때문에 encoder의 마지막 셀의 hidden state는 모든 단어들의 정보를 담고 있음

decoder의 단어 예측 부분

출력 vector 중에서 softmax함수를 통해 각 단어별 확률값을 반환하고, 출력 단어 결정





seq2seq 1