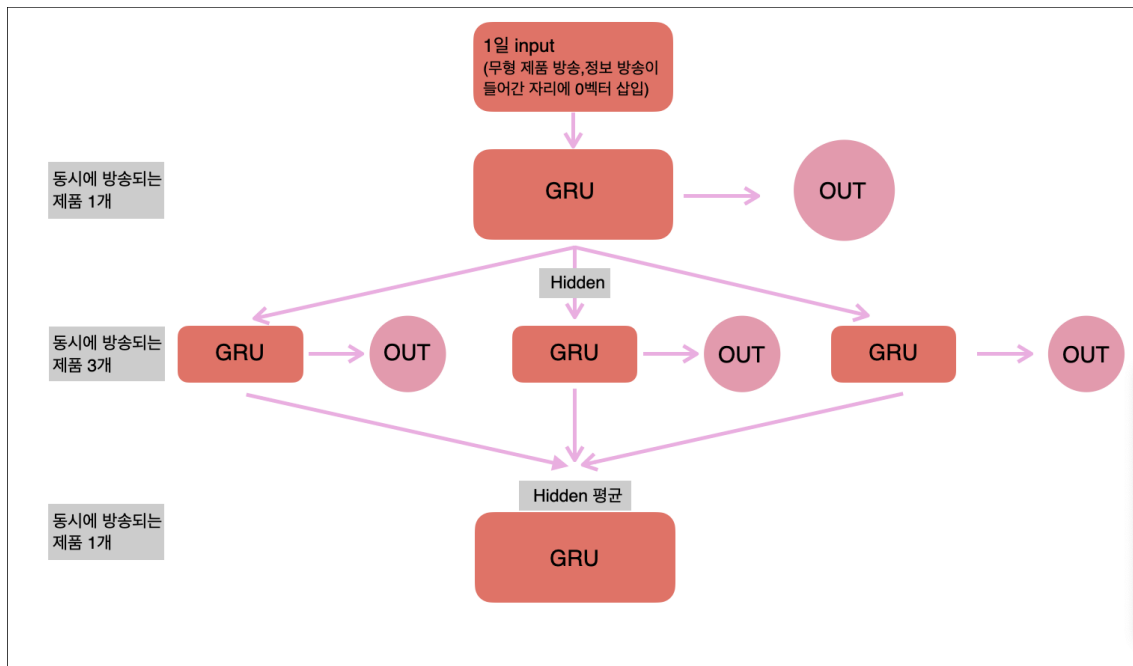


GRU기반 모델

0. 모델 개요

1. 하루 단위로 연속적인 시계열 데이터로 간주해 모델에 넣었습니다.
2. A제품 방송 -> 무형 제품 방송(정보방송) -> 무형 제품 방송 -> B제품 방송 이런식으로 방송이 편성 되면 중간에 input으로 0벡터를 넣어서 중간에 무형 제품(정보) 방송이 있다는 것을 표시했습니다.
3. 여러 제품이 동시에 판매되는 경우 각각 input으로 이전 방송의 hidden벡터와 각 제품의 input벡터를 넣고 output을 산출했습니다. 다음 단계에 들어가는 hidden벡터는 여러개의 hidden벡터의 평균으로 구했습니다.



2. 결과

1. train mape loss는 0으로 수렴했지만, test mape loss는 수렴하지 않았습니다. 즉, 심각한 과적합 문제가 발생했습니다.
2. 과적합을 줄이기위해 파라미터 수를 줄이고, Drop out을 넣는등 여러 방법을 사용했지만 별다른 성과가 없었습니다.
3. 주어진 데이터 만으로는 시계열 특성을 뽑아내는 것이 어렵다고 판단해, 시계열을 고려한 모델을 사용하지 않았습니다.