"Deep Recurrent Survival Analysis" 및 "DeepHit"은 생존 분석에 사용되는 머신 러닝 모델로, 시간에 따른 사건 발생을 예측하고 분석하는 데 사용되며 다음과 같은 차이가 있음.

모델 구조:

Deep Recurrent Survival Analysis: Deep Recurrent Survival Analysis는 주로 순환 신경망(RNN)을 기반으로 RNN은 순차적 데이터에 강력한 특성을 가지고 있으며, 시계열 데이터와 관련된 생존 분석에 적합.

DeepHit: 다른 유형의 인공 신경망을 결합한 모델. 주로 신경망의 구조에 기반한 모델로서, 신경망의 다양한 레이어와 기술을 사용하여 생존 예측을 수행. DeepHit은 다중 이벤트(다른 유형의 사건)를 처리하는 데 특히 유용하며, 이러한 다중 이벤트를 병렬로 처리합니다.

목표 및 사용 사례:

Deep Recurrent Survival Analysis: Deep Recurrent Survival Analysis는 단일 이벤트 생존 분석에 주로 사용됨. 주요 목표는 특정 유형의 사건 발생을 예측하고 관련 위험을 모델링하는 것.

DeepHit: DeepHit은 다중 이벤트 생존 분석을 다루는 데 주로 사용됨. 이 모델은 서로 다른 유형의 사건 간의 경쟁적 위험을 모델링하고, 이러한 다중 이벤트 상황에서 사건 발생을 예측.

결론:

Deep Recurrent Survival Analysis와 DeepHit은 각각 다른 유형의 생존 분석 문제에 대해 특화된 모델. Deep Recurrent Survival Analysis는 단일 이벤트 생존 분석에 중점을 두며, 시간에 따른 단일 사건을 예측하는 데 사용되는 반면 DeepHit은 다중 이벤트 생존 분석에 중점을 두며, 다양한 유형의 이벤트 간의 경쟁을 고려하고 예측함.

기존에 관심있던 금융권에 해당 기술을 합친, 생존분석을 활용한 고객 이탈 예측을 진행하고 싶습니다. 금융 상품 가입에 대한 고객 계약정보, 인구통계학적 정보, 접점 및 방문 이력 등의 고객-기업 상호작용 데이터를 통합적으로 분석하여 생존분석기법(Survival Analysis) 기반 이탈예측을 모델링하는 방식으로 프로젝트를 진행하고 싶습니다. 또한, 이를 분석에서 그치지 않고, 실제 서비스와 연결시켜 고객 이탈을 방지하고, 빠져나간 고객을 다시 데려오기 위한 상품을 기획하고싶습니다.