

## 🔬 프로젝트 코드 요약 및 기여도 (NVIDIA Morpheus)

이 코딩 파일들은 NVIDIA Morpheus 프레임워크를 활용하여 실시간으로 유입되는 데이터를 처리하는 파이프라인 설계 경험을 담고 있습니다. 미완성 파일이 포함되어 있지만, 이는 비즈니스 문제를 기술적으로 해결하려 한 저의 논리와 의지를 보여줍니다.

## 1. 68-router.ipynb (데이터 라우팅 설계)

구분	내용 (코드가 해결하려 한 문제)	비전공자로서의 기여 및 인사이트
핵심 문제	실시간으로 유입되는 대량의 데이터 스트림을 효율적으로 분류하고 적절한 처리 경로로 전송하는 기술적 난제. (라우팅 최적화)	[효율성 인식] 데이터 지연이 없는 비즈니스 효율성의 중요성을 이해하고, Morpheus의 RouterStage를 활용해 고객 문의 유형별 채널 자동 분류 시스템에 응용할 수 있음을 파악.
코딩 시도	RouterStage를 활용하여 메타데이터를 기준으로 데이터 경로를 분리하는 비선형 파이프라인 아키텍처 설계 시도.	[시스템 구조 이해] 복잡한 코드를 넘어 **시스템의 '논리적 흐름'**을 이해하고 설계하는 역량 증명.
결과 해석	epoch, batch size 최적화를 통해 주어진 리소스 내에서 성능을 최대치로 끌어올리는 실무적 적응 능력을 배움.	[실무 적응력] 제한된 환경에서의 성능 최적화 경험은 실제 서비스 배포 환경에 대한 이해도를 높임.

## 2. 70-capstone-exercise.ipynb (캡스톤: MIMO 파이프라인 구축)

구분	내용 (코드가 해결하려 한 문제)	비전공자로서의 기여 및 인사이트
핵심 문제	두 가지 유형(GPU, 네트워크)의 데이터 스트림이 동시에 유입될 때, 이를 실시간으로 분석하여	[통합적 사고] 서로 다른 고객 데이터(구매 이력, 문의 유형 등)를 AI로 동시에 분석하여 '고객 이탈' 예측과

	**부정 행위(Nefarious Activity)**를 탐지하는 복합 과제.	같은 복합 비즈니스 문제에 응용 가능함을 시사.
코딩 시도	Multi-Input/Multi-Output (MIMO) 파이프라인을 구축하여, 각 스트림을 별도로 전처리하고 Triton Inference Server에 연결하는 <b>CyberAI</b> 파이프라인 핵심 구조 설계 시도.	[비즈니스 정의] 기술 목표를 **'부정 행위 탐지'**라는 명확한 비즈니스 목표로 연결하는 기획력을 발휘.
결과 해석	미완성된 코드가 많으나, 이를 통해 복합 데이터 처리 시스템 구축의 어려움과 개발팀과의 협업 필요성을 절감.	[자기 주도 학습] 코딩 에러 발생 시 Gemini나 VS Code 같은 다양한 AI 도구를 활용하여 문제의 본질을 파악하고 학습하는 자기 주도 학습 능력을 증명.