

1년 동안 공부계획

2025년 1학기 동안 고급 프로그래밍 설계와 종합설계 I 수업을 통해 실전적인 개발 역량을 키우는 것이 목표다. 이 두 과목을 중심으로 한 학기 동안 학습 계획을 수립하고, 개인적인 발전을 위해 추가적인 학습을 병행할 예정이다.

고급 프로그래밍 설계에서는 **Python**을 활용한 데이터 분석 및 머신러닝 기술을 다룬다. **Pandas**, **NumPy**와 같은 핵심 라이브러리를 활용하여 데이터를 처리하고, 다양한 데이터 시각화 기법을 익힌다. 이후, 머신러닝 모델을 설계하고, 실제 데이터를 분석하는 프로젝트를 수행할 계획이다. 이를 위해 **PyTorch** 및 **TensorFlow**의 기본 개념을 익히고, 다양한 머신러닝 모델을 직접 구현해볼 것이다. 추가적으로, 대형 언어 모델(LLM)을 활용한 응용 프로그램 개발을 목표로 하며, 자연어 처리(NLP)와 모델 최적화 기법을 공부할 계획이다.

종합설계 I에서는 3년간 배운 컴퓨터 공학 지식을 활용하여 팀원들과 함께 프로젝트를 기획하고, 설계 및 프로토타입을 제작한다. 이 과정에서 **AI** 기술을 접목한 프로젝트(LLM RAG 애플리케이션)를 목표로 삼고, 실무 환경에서 적용할 수 있는 개발 역량을 기를 예정이다. 프로젝트 기획 단계에서는 문제 정의와 요구사항 분석을 수행하고, 이후 **MLOps** 개념을 도입하여 모델 학습, 배포 및 유지보수 과정을 자동화하는 방식을 연구할 계획이다. 또한, 협업 도구인 **Git**을 활용하여 버전 관리 및 **CI/CD** 파이프라인을 구축하는 방법을 익힐 것이다. 추가적으로, 전공 역량을 강화하기 위해 컴퓨터 보안 및 파이썬 실무활용을 학습하며, 전공자로서의 보안 기초지식을 습득하고 **Python**에 대한

기초를 복습할 예정이다. 그 이외에는 취미인 웨이트 트레이닝과 취업활동을 충실하게 병행하며 목표를 이룰 예정이다.