**AI foundation syllabus**

Materials: [AI\_foundation\_tutorial](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial), Prepare: [1\_AX\_trend](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial/tree/main/1_AX_trend)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Category** | **Subject** | **Reference** | **Weight** | **Memo** |
| **AX 트랜드와 서비스** | AX 트랜드 |  | 0.5 | 이론 |
| AI vs 일반 소프트웨어 구조 비교 |  |
| AI 서비스 개발 흐름 |  |
| **머신러닝 기초 개념** | AI학습 및 개발 환경 | [2\_ML\_basic](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial/tree/main/2_ML_basic) | 0.5 | 예시 |
| 분류와 회귀의 차이 |  |
| Overfitting, 정규화, 검증셋 개념 |  |
| Scikit-learn을 활용한 파이프라인 |  |
| **딥러닝의 구조적 이해** | 신경망 기본 구조 (Perceptron, MLP) | [3\_DL\_foundation](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial/tree/main/3_DL_foundation) | 1.5 | 이론 |
| Optimizer, Learning Rate, Batch Size 의미 |  |
| CNN/RNN/LSTM의 개념적 차이 |  |
| Tensorflow vs Pytorch 비교 |  |
| **자연어 처리의 기본 흐름** | 텍스트 전처리 | [4\_NLP](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial/tree/main/4_NLP) | 1.5 | 예시 |
| 토큰과 단어 임베딩 |  |
| Hugging Face 모델 예시 소개 |  |
| **Transformer와 AI 모델** | Transformer 구조 이해 (Self-Attention, Positional Encoding) | [5\_transformer](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial/tree/main/5_transformer) | 1 | 이론 |
| BERT, GPT 등의 동작 원리 요약 |  |
| 왜 Transformer가 표준이 되었는가? |  |
| **LLM과 AI Agent** | LLM과 RAG | [6\_LLM\_agent\_vibe](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial/tree/main/6_LLM_agent_vibe) | 1.5 | 예시 |
| 오픈소스와 Ollama |  |
| AI Agent |  |
| 생성 AI와 Vibe Coding |  |
| **AI 모델의 서비스화 개요** | 모델 학습 vs 서빙 | [7\_service](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial/tree/main/7_service) | 1.0 | 이론 |
| API 기반 AI 서비스 아키텍처 소개 |  |
| ONNX, FastAPI, Flask 등 경량화 및 배포 전략 개요 |  |
| **AX 전략** | 기업 AI 도입 시 고려사항 | [8\_AX\_reference](https://github.com/mac999/AI_foundation_tutorial/tree/main/8_AX_reference) | 0.5 | 이론 |
| 질의응답 및 추천 학습 자료 안내 |  |

\* 참고: 각 단원의 세부 순서나 내용은 원활한 교육 전달을 위해 일부가 수정될 수 있습니다.