

차시	과목	세부 내용	기간(시간)	교육방식
1	디지털 헬스케어 이해와 시장	<ul style="list-style-type: none"> - 4차 산업혁명과 스마트 헬스케어 - 스마트 헬스케어 기술 동향 및 기획자 역할 - 로봇 및 3D 프린팅 기술과 스마트 헬스케어 - 빅데이터와 스마트 헬스케어 - AI, LLM과 스마트 헬스케어 - [실습] 신규 헬스케어 서비스 아이디어이션 	2024.12.23.(월), 10:00~18:00(7H)	오프라인 (이론)
2	디지털 헬스케어 제품 기획	<ul style="list-style-type: none"> - 프로덕트 개발방법론 - 문제 정의, 시장 분석, 서비스 벤치마킹 - 페르소나와 고객여정지도 	2024.12.24.(화), 10:00~18:00(7H)	오프라인 (이론+실습)
3		<ul style="list-style-type: none"> - 요구사항 정의 - IA(Information Architecture) - 서비스 흐름도, 화면 목록 	2024.12.26.(목), 10:00~18:00(7H)	
4		<ul style="list-style-type: none"> - 기존 서비스 역기획 - [발표] 상위기획 리뷰 	2024.12.27.(금), 10:00~18:00(7H)	
5		<ul style="list-style-type: none"> - UI 컴포넌트 - PPT 서비스 화면 설계(역기획) - 정책문서 작성 	2024.12.30.(월), 10:00~18:00(7H)	
6		<ul style="list-style-type: none"> - 디자인 시스템의 이해 - Figma 주요기능 - Figma 서비스 화면 설계 	2024.12.31.(화), 10:00~18:00(7H)	
7		<ul style="list-style-type: none"> - 개발일정 수립 - [발표] 기획서 리뷰 - 서비스 운영데이터 분석 	2025.01.02.(목), 10:00~18:00(7H)	
8	스마트 헬스케어를 위한 프로그래밍 (파이썬)	- 파이썬 기초 프로그래밍 1 (변수, 함수, 클래스)	2025.01.03.(금), 10:00~18:00(7H)	오프라인 (이론+실습)
9		- 파이썬 기초 프로그래밍 2 (조건문, 반복문)	2025.01.06.(월), 10:00~18:00(7H)	
10		- 파이썬 데이터구조 1 (리스트, 딕셔너리)	2025.01.07.(화), 10:00~18:00(7H)	
11		- 파이썬 데이터구조 2 (문자열, Numpy)	2025.01.08.(수), 10:00~18:00(7H)	
12		<ul style="list-style-type: none"> - 빅데이터 수집(Kaggle, 공공데이터포털, OpenAI) - 헬스케어 관련 빅데이터 수집 해보기 실습 - Pandas 활용 빅데이터 정보 파악 	2025.01.09.(목), 10:00~18:00(7H)	
13		- 탐색적 데이터 분석(EDA)을 위한 Pandas 스킬 1	2025.01.10.(금), 10:00~18:00(7H)	
14		- 탐색적 데이터 분석(EDA)을 위한 Pandas 스킬 2	2025.01.13.(월), 10:00~18:00(7H)	
15		- 파이썬 데이터 시각화 (Matplotlib, Seaborn)	2025.01.14.(화), 10:00~18:00(7H)	
16		- Scikit-Learn을 활용한 머신러닝 원리에 대한 이해	2025.01.15.(수), 10:00~18:00(7H)	
17		- Scikit-Learn을 활용한 모델 구현 및 추론	2025.01.16.(목), 10:00~18:00(7H)	
18		- 헬스케어 관련 빅데이터 분석 해보기 실습	2025.01.17.(금), 10:00~18:00(7H)	
19		<ul style="list-style-type: none"> - Selenium을 활용한 웹 스크래핑 - 헬스케어 제품 리뷰 크롤링 실습 	2025.01.20.(월), 10:00~18:00(7H)	
20		- 파이썬 텍스트 마이닝 (텍스트클렌징, 토큰화, 형태소분석)	2025.01.21.(화), 10:00~18:00(7H)	
21		- 파이썬 텍스트 시각화(Tf-Idf, 워드클라우드, Networkx)	2025.01.22.(수), 10:00~18:00(7H)	
22		- 텍스트 분석 머신러닝(Word2Vec, Embedding)	2025.01.23.(목),	

		- 헬스케어 제품 리뷰로부터 인사이트 도출	10:00~18:00(7H)	
23	스마트 헬스케어 빅데이터 분석 인사이트 도출 프로젝트	[빅데이터 분석 미니 팀프로젝트] - 헬스케어 빅데이터 수집 및 분석을 통한 인사이트 도출 미니 팀 프로젝트	2025.01.24.(금), 10:00~18:00(7H)	오프라인 (미니 프로젝트)
24			2025.01.31.(금), 10:00~18:00(7H)	
25			2025.02.03.(월), 10:00~18:00(7H)	
26		- 미니 팀프로젝트 발표 및 포토폴리오 구성	2025.02.04.(화), 10:00~18:00(7H)	
27	스마트 헬스케어 AI 아키텍처 실무	- Tensorflow 활용한 딥러닝에 구현 기초 실습1 (텐서, 레이어, 모델링)	2025.02.05.(수), 10:00~18:00(7H)	오프라인 (이론+ 실습)
28		- Tensorflow 활용한 딥러닝에 구현 기초 실습2 (역전파, 학습, 평가) - 딥러닝 모델을 활용하여 사용자의 당뇨병,과체중 상태 추론 실습	2025.02.06.(목), 10:00~18:00(7H)	
29		- 이미지 데이터 분석을 위한 CNN 구조 이해 및 구현 실습 - CNN 구조 모델을 활용하여 뇌 MRI 이미지에서 뇌종양 유무 분류 실습	2025.02.07.(금), 10:00~18:00(7H)	
30		- 시계열 데이터 분석을 위한 RNN(LSTM) 구조 이해 및 구현 실습 - RNN(LSTM) 구조 모델을 활용하여 생체신호(ECG)에서 심전도 정상 유무 분류 실습	2025.02.10.(월), 10:00~18:00(7H)	
31		- Pytorch 기반의 딥러닝 구조 설계 중급 실습	2025.02.11.(화), 10:00~18:00(7H)	
32		- 스마트헬스케어 핵심 AI모델 객체 탐지 - YOLOv8 학습을 통해 마스크 착용 유무 탐지 실습	2025.02.12.(수), 10:00~18:00(7H)	
33		- 스마트헬스케어 핵심 AI모델 포즈 추정, 세그먼 테이션 - YOLOv8-pose 학습을 통해 원하는 랜드마크 추출 실습	2025.02.13.(목), 10:00~18:00(7H)	
34		- 생성 AI의 기본 원리와 아키텍처 이해 (DCGAN, Transformer)	2025.02.14.(금), 10:00~18:00(7H)	
35		- 분자 구조와 같은 그래프 데이터 분석을 위한 GCN 모델 아키텍처 - GCN 구조 모델을 활용하여 MUTAG 분자구조 분류 실습	2025.02.17.(월), 10:00~18:00(7H)	
36		- Raspberry pi 제품을 활용한 엣지 컴퓨팅에 대한 이해와 기본 환경설정 - 온습도, 조도, 초음파 진동센서를 활용한 신체 최적 환경 조성 실습	2025.02.18.(화), 10:00~18:00(7H)	
37	스마트헬스케어 제품화 실습	- 광혈류 측정 센서, ECG 측정 센서를 활용한 심전도 신호 측정 실습 - 초음파 거리센서, RGB 카메라등을 활용한 재난안전 환경 조성 실습	2025.02.19.(수), 10:00~18:00(7H)	오프라인 (이론+ 실습)
38		- 엣지 AI를 위한 AI 모델 경량화 실습 (TF-Lite)	2025.02.20.(목), 10:00~18:00(7H)	
39		- Raspberry Pi 엣지 컴퓨팅에 AI 탑재 AIoT 제품 구성하기 실습	2025.02.21.(금), 10:00~18:00(7H)	
40		- 애플리케이션의 데이터 처리를 위한 필수 요소 - SQLAlchemy를 활용한 SQL 활용 실습 1	2025.02.24.(월), 10:00~18:00(7H)	
41		- SQLAlchemy를 활용한 SQL 활용 실습 2	2025.02.25.(화), 10:00~18:00(7H)	
42		- Rest API에 대한 기초 원리 이해 - Fast API를 활용한 Rest API 구축 실습	2025.02.26.(수), 10:00~18:00(7H)	
43		- Flask API를 활용한 Rest API 구축 실습 - Flask API를 활용한 GUI 백엔드 구성 실습	2025.02.27.(목), 10:00~18:00(7H)	
44		- 제품 설계를 위한 아키텍처 구성 실습	2025.02.28.(금),	

			10:00~18:00(7H)	
45	AI를 활용한 스마트 헬스케어 제품 제작 프로젝트	[AI 활용 스마트헬스케어 제품 구성 자율 팀프로젝트] - 스마트헬스케어 제품 기획 및 시제품 개발 프로젝트 실습 - 스마트헬스케어 제품 포트폴리오 작성	2025.03.04.(화), 10:00~18:00(7H)	오프라인 (팀 프로젝트)
46			2025.03.05.(수), 10:00~18:00(7H)	
47			2025.03.06.(목), 10:00~18:00(7H)	
48			2025.03.07.(금), 10:00~18:00(7H)	
49			2025.03.10.(월), 10:00~18:00(7H)	
50			2025.03.11.(화), 10:00~18:00(7H)	
51			2025.03.12.(수), 10:00~18:00(7H)	
52			2025.03.13.(목), 10:00~18:00(7H)	
53		- 최종 프로젝트 발표회 및 피드백 (시상식)	2025.03.14.(금), 10:00~18:00(7H)	
54	취업 공통 소양 교육	- 이력서 및 자기소개서 작성방법, 면접 코칭 소양교육	2025.03.17.(월), 10:00~18:00(7H)	오프라인 (특강)
55		- 이력서 및 자기소개서 작성방법, 면접 코칭 소양교육	2025.03.18.(화), 10:00~16:00(5H)	
		- 수료식	2025.03.18.(화), 16:00~18:00(2H)	
교육 시수 합계			385H	-