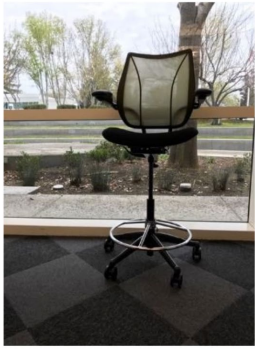


컴퓨터 비전 강의 트리

딥러닝의 기초

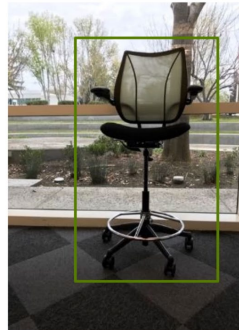
Image
Classification



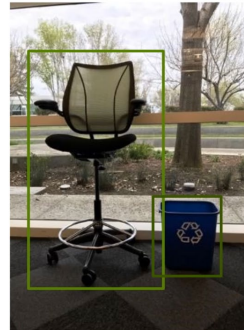
6 시간
Vision 기초 모델 (CNN)

Computer Vision (Object Detection)

Image
Classification +
Localization



Object Detection



2 시간
객체 인식 모델

Computer Vision (Image Segmentation)

Image
Segmentation



2 시간
이미지 Segmentation 모델

Image Examples

Complete images and expertly labeled contours of LV



MRI 데이터 예시



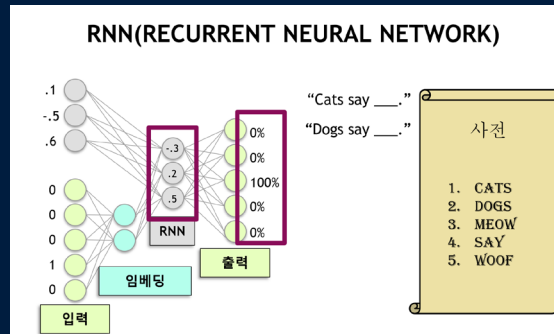
(응용 예시)
SEM/TEM 데이터
적용 가능

위성 사진을 이용한 재난
위험 모니터링

6 시간
Image Segmentation (U net)

자연어 처리 강의 트리

딥러닝의 기초



2시간
RNN, LSTM 등
자연어 처리 기초

트랜스포머 기반 자연어 처리

1부: Machine Learning in NLP

강의

- NLP란 무엇일까요?
- 머신 러닝이 필요한 이유는 무엇일까요?
- 텍스트 표현
- 차원 축소
- 임베딩
- RNN
- "Attention is All You Need"

랩

- Transformer 아키텍처
- Transformer 인코더
- Transformer 디코더

2부: 자가지도, BERT 및 기타 학습 방식

강의

- DNN이 제대로 작동하는 이유는 무엇인가?
- 자가지도 학습
- BERT

랩

- 데이터 살펴보기
- NeMo 살펴보기
- 텍스트 분류기 프로젝트

강의

- 클수록 더 좋다
- 더욱 거대한 모델로의 가능성 및 필요성

랩

- 명명된 엔터티 인식기

6 시간 - 자연어처리 중급 기술
트랜스포머 이해, 텍스트 분류기, 명명된 엔터티 인식기 실습

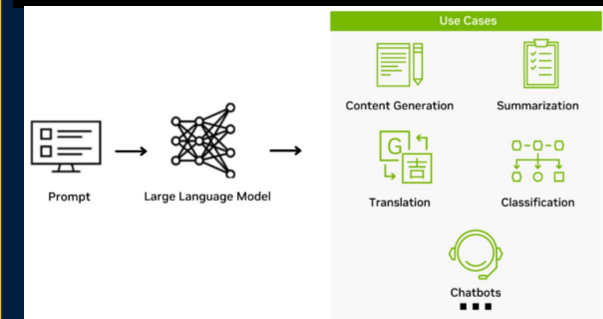
Introduction to Multi-Modal Data Curation

3 시간
멀티모달 데이터 가공 및 화합물 데이터 적용

Prompt Engineering 기반 LLM 응용 프로그램 개발

Goal of this Course

- Introduction to Large Language Models (slides)
- NVIDIA NIM (slides)
- Intro to Prompting (interactive)
- LCEL Chains (interactive)
- PE techniques w/ messages (interactive)
- Chatbots (interactive)
- Structured data and document tagging (interactive)
- Tools and Agents (interactive)



NVIDIA Cuda 컴퓨팅 가속 처리 강의 트리

CUDA with C/C++

4 시간
C/C++ 언어 기반 CUDA 가속화 기술

CUDA in Modern C++

6 시간
Modern C++ 언어 기반 CUDA 가속화 기술

CUDA Python

6 시간
Python 언어 기반 CUDA 가속화 기술

NVIDIA DLI 강의 소개 링크



Fundamentals of Deep Learning (한국어, 영어)

https://learn.nvidia.com/courses/course-detail?course_id=course-v1:DLI+C-FX-01+V3

Building Transformer-Based Natural Language Processing Applications (한국어, 영어)

https://learn.nvidia.com/courses/course-detail?course_id=course-v1:DLI+C-FX-03+V3

Building LLM Applications With Prompt Engineering (영어)

https://learn.nvidia.com/courses/course-detail?course_id=course-v1:DLI+C-FX-11+V1

Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++ (한국어, 영어)

https://learn.nvidia.com/courses/course-detail?course_id=course-v1:DLI+C-AC-01+V1

Getting Started with Accelerated Computing in Modern CUDA C++

https://learn.nvidia.com/courses/course-detail?course_id=course-v1:DLI+S-AC-04+V2

Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA Python (영어)

https://learn.nvidia.com/courses/course-detail?course_id=course-v1:DLI+S-AC-10+V1

Disaster Risk Monitoring Using Satellite Imagery (영어)

https://learn.nvidia.com/courses/course-detail?course_id=course-v1:DLI+S-ES-01+V1

NVIDIA DLI 강의 목록



NVIDIA 인증서 발급 강의

- ☒ Deep learning
 1. Fundamentals of Deep Learning (한국어, 영어)
 2. Getting Started with Image Segmentation (영어)
 3. Disaster Risk Monitoring Using Satellite Imagery (영어)
 4. Getting Started with AI on Jetson Nano (영어)
- ☒ Generative AI/LLM
 1. Building Transformer-Based Natural Language Processing Applications (한국어, 영어)
 2. Building LLM Applications With Prompt Engineering (영어)
 3. Building RAG Agents with LLMs (영어)
 4. Augment your LLM Using Retrieval Augmented Generation (영어)
 5. Generative AI Explained (영어)
 6. Generative AI with Diffusion Models (영어)
 7. Introduction to Multi-Modal Data Curation (영어)
 8. Rapid Application Development with Large Language Models (LLMs) (영어)
 9. Streamlining Drug Discovery with NVIDIA BioNeMo NIM Microservices and Blueprints (영어)

NVIDIA DLI 강의 목록



NVIDIA 인증서 발급 강의

- ☒ Accelerated Computing
 1. An Even Easier Introduction to CUDA (영어)
 2. **Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++ (한국어, 영어)**
 3. Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA Modern C++ (영어)
 4. Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA Python (영어)
- ☒ Data Science
 1. Accelerate Data Science Workflows with Zero Code Changes (영어)
 2. Fundamentals of Accelerated Data Science (영어)
 3. Accelerate Data Science and Leverage Foundation Models in Digital Biology (영어)
 4. Analyzing and Visualizing Large Data Interactively using Accelerated Computing (영어)
 5. Accelerating Clustering Algorithms to Achieve the Highest Performance (영어)