

파트명	챕터명	시간(초)	강의자료	비고
(부록) Python Programming				
	환경설정 - 01. 파이썬 개발 환경 설정	528	(부록) Python Programming.zip	
	환경설정 - 02. 파이썬 개발 환경설정(Windows)	358		
	환경설정 - 03. jupyter notebook 설치 및 사용법 소개	1015		
	데이터 타입과 컬렉션 - 01. 기본 타입 및 변수의 이해 - 1	921		
	데이터 타입과 컬렉션 - 02. 기본 타입 및 변수의 이해 - 2	797		
	데이터 타입과 컬렉션 - 03. 문자열 타입의 이해 및 활용하기	1282		
	데이터 타입과 컬렉션 - 04. 컬렉션 타입 이해 - 1 (List)	1062		
	데이터 타입과 컬렉션 - 05. 컬렉션 타입 이해 - 2 (List)	821		
	데이터 타입과 컬렉션 - 06. 컬렉션 타입 이해 - 3 (tuple)	424		
	데이터 타입과 컬렉션 - 07. 컬렉션 타입 이해 - 4 (dict)	1226		
	데이터 타입과 컬렉션 - 08. 컬렉션 타입 이해 - 5 (set)	337		
	조건문과 반복문 - 01. 조건문(if, elif, else) 활용하기	946		
	조건문과 반복문 - 02. 조건문(if, elif, else) 활용하기	817		
	조건문과 반복문 - 03. 반복문 이해하기(while) - 1	941		
	조건문과 반복문 - 04. 반복문 이해하기(while) - 2	903		
	조건문과 반복문 - 05. 반복문 이해하기(for), 연습문제 - 1	1101		
	조건문과 반복문 - 06. 반복문 이해하기(for), 연습문제 - 2	671		
	조건문과 반복문 - 07. 조건문, 반복문 연습 문제 풀이	821		
	함수 이해 및 활용 - 01. 함수의 이해 및 활용, 기본 파라미터, 키워드 파라미터 이해, 변수의 스코프 이해 - 1	1255		
	함수 이해 및 활용 - 02. 함수의 이해 및 활용, 기본 파라미터, 키워드 파라미터 이해, 변수의 스코프 이해 - 2	1022		
	함수 이해 및 활용 - 03. 함수의 이해 및 활용, 기본 파라미터, 키워드 파라미터 이해, 변수의 스코프 이해 - 3	1187		
	함수 이해 및 활용 - 04. 람다(lambda) 함수의 이해 및 사용하기	1478		
	함수 이해 및 활용 - 05. 함수 연습 문제 풀이	1064		
	파이썬 모듈 - 01. 모듈의 이해 및 사용과 import 방법	801		
	클래스 & 오브젝트(object) 이해하기	262		
	클래스와 인스턴스 - 02. 클래스 정의 및 사용하기	449		
	클래스와 인스턴스 - 03. 생성자(__init__) 이해 및 사용하기	612		
	클래스와 인스턴스 - 04. self 키워드의 이해 및 사용하기	420		
	클래스와 인스턴스 - 05. method, static method 정의 및 사용하기	748		
	클래스와 인스턴스 - 06. 클래스 상속의 이해 (코드를 재사용하기 2)	880		
	클래스와 인스턴스 - 07. 클래스 연산자 재정의의 이해 및 사용	1080		
	클래스와 인스턴스 - 08. 클래스 연습문제 풀이	809		
	정규표현식 - 01. 정규표현식과 re모듈의 사용 - 1	1294		
	정규표현식 - 02. 정규표현식과 re모듈의 사용 - 2	1199		
	정규표현식 - 03. 정규표현식과 re모듈의 사용 - 3	1018		
	정규표현식 - 04. 정규표현식 연습문제 풀이	450		
PART 1) 인공지능에 대한 개념과 준비				
	인공지능 개념이해 - 01. 챕터 소개	270	Part1) 인공지능에 대한 개념과 준비.zip	
	인공지능 개념이해 - 02. 전체 구조 및 학습 과정	798		
	인공지능 개념이해 - 03. 딥러닝 용어 - 1	844		
	인공지능 개념이해 - 04. 딥러닝 용어 - 2	639		
	인공지능 개념이해 - 05. CNN 모델 구조	586		
	인공지능 개발준비 - 01. OS별 Anaconda부터 TensorFlow 및 Pytorch 설치 (Windows)	648		
	인공지능 개발준비 - 02. OS별 Anaconda부터 TensorFlow 및 Pytorch 설치 (mac)	496		
	인공지능 개발준비 - 03. Anaconda 활용 및 단축키	485		

파트명	챕터명	시간(초)	강의자료	비고
	인공지능 개발준비 - 04. Tensor 이해하기	845		
	인공지능 개발준비 - 05. Numpy 기초 - 1	1269		
	인공지능 개발준비 - 06. Numpy 기초 - 2	767		
	인공지능 개발준비 - 07. 시각화 기초 (그래프)	1234		
	인공지능 개발준비 - 08. 시각화 기초 (이미지)	1049		
PART 2) Tensorflow 2.0과 Pytorch 프레임워크 기초				
	Tensorflow 2.0 - 01. Tensorflow 2.0과 Pytorch 소개	450	Part2) Tensorflow 2.0과 Pytorch 프레임워크 기초.zip	
	Tensorflow 2.0 - 02. tensorflow2.0 기초 사용법	739		
	Tensorflow 2.0 - 03. 예제 dataset 소개 (MNIST) 및 불러오기	1152		
	Tensorflow 2.0 - 04. 각 Layer별 역할 개념 및 파라미터 파악 - 1	904		
	Tensorflow 2.0 - 05. 각 Layer별 역할 개념 및 파라미터 파악 - 2	1045		
	Tensorflow 2.0 - 06. 각 Layer별 역할 개념 및 파라미터 파악 - 3	791		
	Tensorflow 2.0 - 07. 각 Layer별 역할 개념 및 파라미터 파악 - 4	825		
	Tensorflow 2.0 - 08. Optimizer 및 Training (Keras)	1346		
	Tensorflow 2.0 - 09. Optimizer 및 Training (Expert) - 1	746		
	Tensorflow 2.0 - 10. Optimizer 및 Training (Expert) - 2	781		
	Tensorflow 2.0 - 11. Evaluating & Predicting	718		
	Pytorch - 01. Pytorch 기초	888		
	Pytorch - 02. Pytorch에서 데이터 불러오기	628		
	Pytorch - 03. 각 Layer별 역할 개념 및 파라미터 파악 - 1	1178		
	Pytorch - 04. 각 Layer별 역할 개념 및 파라미터 파악 - 2	527		
	Pytorch - 05. Optimizer 및 Training	834		
	Pytorch - 06. Evaluating & Predicting	797		
	Pytorch - 07. Tensorflow 2.0과 Pytorch 비교	946		
PART 3) 이미지 분석으로 배우는 Tensorflow 2.0과 Pytorch				
	00. 개요	476	Part3) 이미지 분석으로 배우는 tensorflow 2.0과 Pytorch.zip	
	Preprocess - 01. 데이터 준비하기	756		
	Preprocess - 02. 이미지 분석	1449		
	Preprocess - 03. 데이터의 학습에 대한 이해	959		
	tensorflow 2.0 - 01. fit_generator - Image Transformation	1297		
	tensorflow 2.0 - 02. fit_generator - flow from directory	817		
	tensorflow 2.0 - 03. flow_from_dataframe - dataframe 만들기 - 1	1061		
	tensorflow 2.0 - 04. flow_from_dataframe - dataframe 만들기 - 2	749		
	tensorflow 2.0 - 05. flow_from_dataframe - dataframe 적용하여 학습 시키기	671		
	tensorflow 2.0 - 06. tf.data - load image & make batch - 1	922		
	tensorflow 2.0 - 07. tf.data - load image & make batch - 2	903		
	tensorflow 2.0 - 08. tf.data - fit with tf.data	1210		
	tensorflow 2.0 - 09. callbacks - tensorboard - 1	969		
	tensorflow 2.0 - 10. callbacks - tensorboard - 2	822		
	tensorflow 2.0 - 11. callbacks - learning rate schedule	594		
	tensorflow 2.0 - 12. callbacks - model checkpoint	477		
	tensorflow 2.0 - 13. post process - history (결과 확인)	602		
	tensorflow 2.0 - 14. post process - predict & predict_generator	550		
	tensorflow 2.0 - 15. save and load model - h5	490		
	Pytorch - 01. dataset loader - torchvision.ImageFolder	572		
	Pytorch - 02. dataset loader - custom dataset	1042		

파트명	챕터명	시간(초)	강의자료	비고
	Pytorch - 03. dataset loader - torchvision.transforms	1336		
	Pytorch - 04. pytorch에서 TensorBoard	628		
	Pytorch - 05. Learning Rate Schedule	344		
	Pytorch - 06. save and load model	767		
	Post Process - 01. 결과에 대한 개념 이해 (Kaggle 하기) - 1	1185		
	Post Process - 02. 결과에 대한 개념 이해 (Kaggle 하기) - 2	669		
PART 4) 딥러닝의 3 STEP의 기초				
	Ch 01. 딥러닝이 무엇인가요 - 01. 3 STEP 기초 과정 소개	420		
	Ch 01. 딥러닝이 무엇인가요 - 02. 딥러닝의 이해	925		
	Ch 01. 딥러닝이 무엇인가요 - 03. 딥러닝의 역사	1018		
	Ch 01. 딥러닝이 무엇인가요 - 04. 딥러닝의 현재	895		
	Ch 01. 딥러닝이 무엇인가요 - 05. 딥러닝 실습 환경 소개	451		
	가장 단순한 신경망을 통한 작동원리 - 01. (STEP 1) 얇은 신경망의 구조	557		
	가장 단순한 신경망을 통한 작동원리 - 02. (STEP 1) 얇은 신경망을 이용한 분류와 회귀	808		
	가장 단순한 신경망을 통한 작동원리 - 03. (STEP 2) 얇은 신경망의 수식적 이해	969		
	가장 단순한 신경망을 통한 작동원리 - 04. (STEP 2) 회귀 문제의 이해	917		
	가장 단순한 신경망을 통한 작동원리 - 05. (STEP 2) 이진 분류 문제	913		
	가장 단순한 신경망을 통한 작동원리 - 06. (STEP 2) 다중 분류 문제	1000		
	가장 단순한 신경망을 통한 작동원리 - 07. (STEP 3) 얇은 신경망 구현	1247		
	쉽게 배우는 경사하강 학습법 - 01. (STEP 1) 모델의 학습과 최적화 이론	884		
	쉽게 배우는 경사하강 학습법 - 02. (STEP 1) 경사하강 학습법	607		
	쉽게 배우는 경사하강 학습법 - 03. (STEP 2) 최적화 이론과 수학적 표현	755		
	쉽게 배우는 경사하강 학습법 - 04. (STEP 2) 경사 하강 학습법	773		
	쉽게 배우는 경사하강 학습법 - 05. (STEP 2) 심화 경사 하강법	1008		
	쉽게 배우는 경사하강 학습법 - 06. (STEP 3) 경사하강법을 이용한 얇은 신경망 학습 - 1	739		
	쉽게 배우는 경사하강 학습법 - 07. (STEP 3) 경사하강법을 이용한 얇은 신경망 학습 - 2	1249		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 01. (STEP 1) 심층 신경망의 구조	623		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 02. (STEP 1) 역전파 학습법의 개념	1033		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 03. (STEP 2) 심층 신경망의 수학적 이해	572		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 04. (STEP 2) 역전파 학습의 필요성	859		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 05. (STEP 2) 합성 함수와 연쇄법칙	588		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 06. (STEP 2) 역전파 학습법의 수식적 이해 - 1	745		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 07. (STEP 2) 역전파 학습법의 수식적 이해 - 2	976		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 08. (STEP 3) 수치 미분을 이용한 심층 신경망 학습 - 1	1018		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 09. (STEP 3) 수치 미분을 이용한 심층 신경망 학습 - 2	1016		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 10. (STEP 3) 역전파 학습법을 이용한 심층 신경망 학습 - 1	1093		
	쉽게 배우는 역전파 학습법 - 11. (STEP 3) 역전파 학습법을 이용한 심층 신경망 학습 - 2	740		
	합성곱 신경망(CNN) - 01. (STEP 1) 합성곱 연산과 이미지 필터	1000		
	합성곱 신경망(CNN) - 02. (STEP 1) 합성곱 계층	643		
	합성곱 신경망(CNN) - 03. (STEP 1) 기본적인 합성곱 신경망	990		
	합성곱 신경망(CNN) - 04. (STEP 2) 합성곱 신경망의 수식적 이해	971		
	합성곱 신경망(CNN) - 05. (STEP 2) 배치 정규화 - 1	418		
	합성곱 신경망(CNN) - 06. (STEP 2) 배치 정규화 - 2	644		
	합성곱 신경망(CNN) - 07. (STEP 2) 심화 합성곱 신경망 - 1	655		
	합성곱 신경망(CNN) - 08. (STEP 2) 심화 합성곱 신경망 - 2	643		
	합성곱 신경망(CNN) - 09. (STEP 2) 심화 합성곱 신경망 - 3	747		

Part4) 딥러닝 3 STEP의 기초.zip

파트명	챕터명	시간(초)	강의자료	비고
	합성곱 신경망(CNN) - 10. (STEP 3) 기본 합성곱 신경망 구현	1056		
	합성곱 신경망(CNN) - 11. (STEP 3) Residual Network 구현 및 학습	1306		
	합성곱 신경망(CNN) - 12. (STEP 3) DensNet 구현 및 학습	986		
	순환 신경망(RNN) - 01. (STEP 1) 순차 데이터의 이해	623		
	순환 신경망(RNN) - 02. (STEP 1) 기본적인 순환 신경망	626		
	순환 신경망(RNN) - 03. (STEP 1) 심화 순환 신경망	1147		
	순환 신경망(RNN) - 04. (STEP 1) 시간펼침 역전파 학습법	736		
	순환 신경망(RNN) - 05. (STEP 2) 심화 순환 신경망의 수식적 이해 - 1	529		
	순환 신경망(RNN) - 06. (STEP 2) 심화 순환 신경망의 수식적 이해 - 2	566		
	순환 신경망(RNN) - 07. (STEP 2) 순환 신경망에서과 Tensor의 이해	329		
	순환 신경망(RNN) - 08. (STEP 2) 순환 신경망의 학습법	478		
	순환 신경망(RNN) - 09. (STEP 3) 순환 신경망 구현 및 학습	1082		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 01. (STEP 1) Attention 기법의 이해	816		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 02. (STEP 1) Attention 신경망 - 1	650		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 03. (STEP 1) Attention 신경망 - 2	1303		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 04. (STEP 2) Attention 신경망의 수식적 이해 - 1	538		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 05. (STEP 2) Attention 신경망의 수식적 이해 - 2	381		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 06. (STEP 2) Attention 신경망의 수식적 이해 - 3	588		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 07. (STEP 3) Attention 신경망 구현 및 학습 - 1	852		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 08. (STEP 3) Attention 신경망 구현 및 학습 - 2	573		
	맥락을 파악하는 Attention 기법 - 09. (STEP 3) Attention 신경망 구현 및 학습 - 3	888		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 01. (STEP 1) 과적합의 해결	877		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 02. (STEP 1) 추가적인 손실 함수	708		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 03. (STEP 1) 데이터 증강 기법	619		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 04. (STEP 2) 배치 정규화와 변형 기법들 - 1	564		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 05. (STEP 2) 배치 정규화와 변형 기법들 - 2	635		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 06. (STEP 2) 배치 정규화와 변형 기법들 - 3	562		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 07. (STEP 2) SMOTE 알고리즘	626		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 08. (STEP 2) 정규화 기법의 이해 - 1	713		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 09. (STEP 2) 정규화 기법의 이해 - 2	644		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 10. (STEP 3) 실전 문제 해결 - 과적합	766		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 11. (STEP 3) 실전 문제 해결 - 과소적합	672		
	효과적으로 사용할 수 있는 기법 - 12. (STEP 3) 실전 문제 해결 - 부족한 데이터셋	946		
PART 5) 딥러닝 최신 트렌드				
	Ch 01. Image Classification - 01. Classification 이란	808		
	Ch 01. Image Classification - 02. 머신러닝 Classification	1432		
	Ch 01. Image Classification - 03. 딥러닝 Classification 배경	916		
	Ch 01. Image Classification - 04. LeNet, AlexNet	1107		
	Ch 01. Image Classification - 05. ZFNet, Network in Network	1454		
	Ch 01. Image Classification - 06. Inception v1, v2, v3 - 1	830		
	Ch 01. Image Classification - 07. Inception v1, v2, v3 - 2	958		
	Ch 01. Image Classification - 08. VGGNet, Residual Net(ResNet) - 1	808		
	Ch 01. Image Classification - 09. VGGNet, Residual Net(ResNet) - 2	608		
	Ch 01. Image Classification - 10. MobileNet, Squeezenet, DenseNet - 1	882		
	Ch 01. Image Classification - 11. MobileNet, Squeezenet, DenseNet - 2	753		
	Ch 02. Multi Object Detection - 01. Image Object Detection 의 소개와 응용 분야들	890		

파트명	챕터명	시간(초)	강의자료	비고
	Ch 02. Multi Object Detection - 02. RCNN	870		
	Ch 02. Multi Object Detection - 03. Fast RCNN, Faster RCNN	945		
	Ch 02. Multi Object Detection - 04. YOLO - 1	865		
	Ch 02. Multi Object Detection - 05. YOLO - 2	794		
	Ch 02. Multi Object Detection - 06. YOLO v2, YOLO 9000 - 1	1046		
	Ch 02. Multi Object Detection - 07. YOLO v2, YOLO 9000 - 2	964		
	Ch 02. Multi Object Detection - 08. SSD - 1	712		
	Ch 02. Multi Object Detection - 09. SSD - 2	441		
	Ch 03. Image Segmentation - 01. Image Segmentation 의 소개	1197		
	Ch 03. Image Segmentation - 02. 고전적인 Segmentation 방법들 - 1	763		
	Ch 03. Image Segmentation - 03. 고전적인 Segmentation 방법들 - 2	1158		
	Ch 03. Image Segmentation - 04. Fully Convolutional Network for Semantic Segmentation	909		
	Ch 03. Image Segmentation - 05. Convolutional and Deconvolutional Network	987		
	Ch 03. Image Segmentation - 06. U-Net	1311		
	Ch 03. Image Segmentation - 07. Mask RCNN	949		
	Ch 03. Image Segmentation - 08. Deep Lab v3	1026		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 01. 자연어처리란	786		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 02. 자연어처리 딥러닝 애플리케이션 소개 - 1	554		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 03. 자연어처리 딥러닝 애플리케이션 소개 - 2	606		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 04. 단어를 숫자로 표현하기 - 1	841		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 05. 단어를 숫자로 표현하기 - 2	705		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 06. 형태소 분석기	805		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 07. Seq2seq (Attention)	928		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 08. ConvNet을 이용한 문장 분류	582		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 09. 자연어처리 대체 Transformer - 1	666		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 10. 자연어처리 대체 Transformer - 2	531		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 11. 자연어처리 대체 Transformer (실습) - 1	713		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 12. 자연어처리 대체 Transformer (실습) - 2	819		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 13. 자연어처리 대체 Transformer (실습) - 3	502		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 14. 자연어처리 대체 Transformer (실습) - 4	538		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 15. 응용하기 좋은 데이터셋 소개	631		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 16. 관련 대회 소개	301		
	Ch 04. 자연어처리 (Natural Language Processing) - 17. 정량 지표	1171		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 01. 이미지 복원이란	606		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 02. 복원 모델의 특징	490		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 03. 복원할 부분에 집중하는 기법 - 1	773		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 04. 복원할 부분에 집중하는 기법 - 2	418		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 05. 사실적으로 복원하는 기법	1052		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 06. 응용하기 좋은 데이터셋 소개	320		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 07. 관련 대회 소개	307		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 08. 정량지표	816		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 09. 이미지 복원 실습 - 1	756		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 10. 이미지 복원 실습 - 2	438		
	Ch 05. 이미지 복원 (Image Reconstruction) - 11. 이미지 복원 실습 - 3	524		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 01. 강화학습이란 - 1	770		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 02. 강화학습이란 - 2	904		

Part5) 딥러닝 최신 트렌드.zip

파트명	챕터명	시간(초)	강의자료	비고
	Ch 06. Reinforcement Learning - 03. 가치함수, 벨만방정식, MDP - 1	795		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 04. 가치함수, 벨만방정식, MDP - 2	809		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 05. Dynamic Programming - 1	878		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 06. Dynamic Programming - 2	646		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 07. Monte Carlo Prediction - 1	633		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 08. Monte Carlo Prediction - 2	890		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 09. Time Difference Learning - 1	823		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 10. Time Difference Learning - 2	867		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 11. Sarsa, Q-learning - 1	712		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 12. Sarsa, Q-learning - 2	776		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 13. 근사함수	1074		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 14. DQN - 1	669		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 15. DQN - 2	808		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 16. Policy Gradient - 1	662		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 17. Policy Gradient - 2	856		
	Ch 06. Reinforcement Learning - 18. Policy Gradient - 3	623		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 01. 생성모델이란	589		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 02. 화제를 몰고왔던 관련 애플리케이션	511		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 03. 생성모델의 종류, 비교	907		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 04. GAN	902		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 05. GAN (실습) - 1	704		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 06. GAN (실습) - 2	573		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 07. Autoregressive Model - 1	689		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 08. Autoregressive Model - 2	744		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 09. Variational Autoencoder - 1	482		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 10. Variational Autoencoder - 2	697		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 11. Variational Autoencoder - 3	709		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 12. 이미지 변환 모델	524		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 13. Self-Attention For Generative Mo	816		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 14. 정량 지표	464		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 15. 응용하기 좋은 데이터셋 소개	324		
	Ch 07. 무엇이든 진짜처럼 생성하는 생성 모델 (Generative Networks) - 16. 관련 대회 소개	299		
	Ch 08. 좋은 딥러닝 구조를 찾아내는 딥러닝 (Neural Architecture Search) - 01. NAS란	989		
	Ch 08. 좋은 딥러닝 구조를 찾아내는 딥러닝 (Neural Architecture Search) - 02. 하이퍼파라미터 최적화	880		
	Ch 08. 좋은 딥러닝 구조를 찾아내는 딥러닝 (Neural Architecture Search) - 03. Auto Augmentation	755		
	Ch 08. 좋은 딥러닝 구조를 찾아내는 딥러닝 (Neural Architecture Search) - 04. Activation Functions	521		
	Ch 08. 좋은 딥러닝 구조를 찾아내는 딥러닝 (Neural Architecture Search) - 05. 자동 모델 구조 최적화	850		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 01. time series deep learning 의 개념과 응용분야 - 1	892		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 02. time series deep learning 의 개념과 응용분야 - 2	696		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 03. Fourier Transform, FFT, DFT	1323		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 04. STFT, MFCC, MelSpectrogram - 1	761		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 05. STFT, MFCC, MelSpectrogram - 2	644		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 06. RNN, Seq2Seq, LSTM, GRU - 1	1389		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 07. RNN, Seq2Seq, LSTM, GRU - 2	850		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 08. RNN, Seq2Seq, LSTM, GRU - 3	1248		
	Ch 09. Time Sequence Processing - 09. RNN Types, Attention - 1	909		

파트명	챕터명	시간(초)	강의자료	비고
	Ch 09. Time Sequence Processing - 10. RNN Types, Attention - 2	820		
PART 6) 딥러닝 실전 프로젝트				
	Ch 01. Image Classification - 01. Oxford pet dataset 살펴보기 I	777	Part6) 딥러닝 실전 프로젝트.zip	
	Ch 01. Image Classification - 02. Oxford pet dataset 살펴보기 II	947		
	Ch 01. Image Classification - 03. classification과 localization을 위한 tfrecord 만들기	2292		
	Ch 01. Image Classification - 04. pretrained CNN quick review - MobileNet	910		
	Ch 01. Image Classification - 05. pretrained MobileNet을 이용하여 classification 해보기	416		
	Ch 01. Image Classification - 06. classification 성능을 올리기 위한 tips 설명	874		
	Ch 01. Image Classification - 07. classification 성능을 올리기 위한 tips 실습	1726		
	Ch 02. Image Localization & Segmentation - 01. localization을 위한 background study	702		
	Ch 02. Image Localization & Segmentation - 02. vanilla CNN을 활용하여 localization 해보기	1210		
	Ch 02. Image Localization & Segmentation - 03. pretrained mobilenet localization - class activation map	1063		
	Ch 02. Image Localization & Segmentation - 04. Class Activation Map을 이용하여 CNN visualization 해보기	1068		
	Ch 02. Image Localization & Segmentation - 05. Localization 성능 올리기	932		
	Ch 02. Image Localization & Segmentation - 06. segmentation을 위한 network quick review - UNet	599		
	Ch 02. Image Localization & Segmentation - 07. UNet을 이용하여 segmentation 해보기	2307		
PART 7) 딥러닝 실무자 인터뷰				
	딥러닝 실무자 인터뷰 (양서연 / 김태영 / 최원우)	2103	(없음)	
	딥러닝 실무자 인터뷰 (김준태 / 김민규)	1503		