

PyTorch 공식 문서

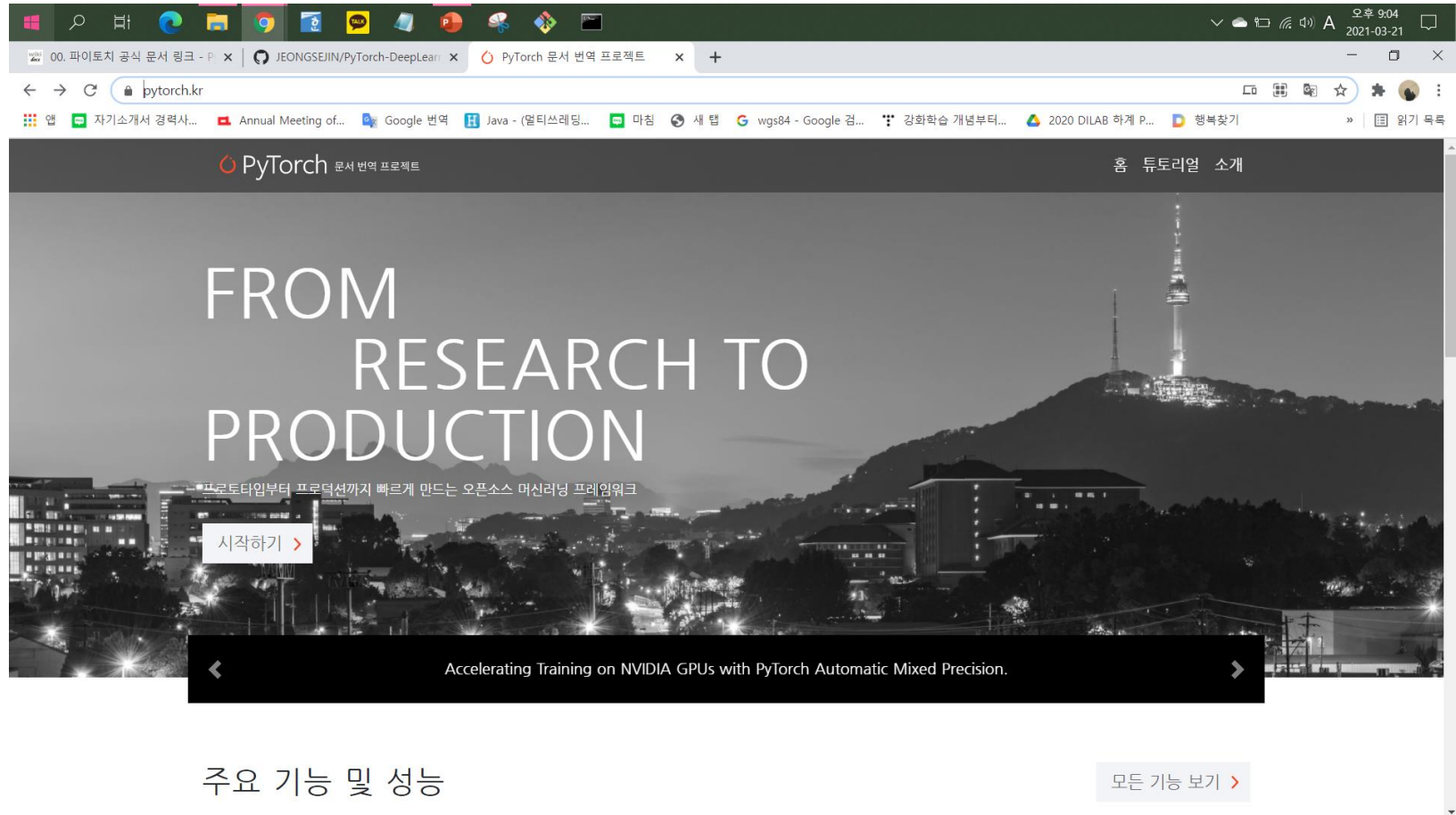
2021-03-21 (일)

- License: 2021. JEONGSEJIN. -

목차

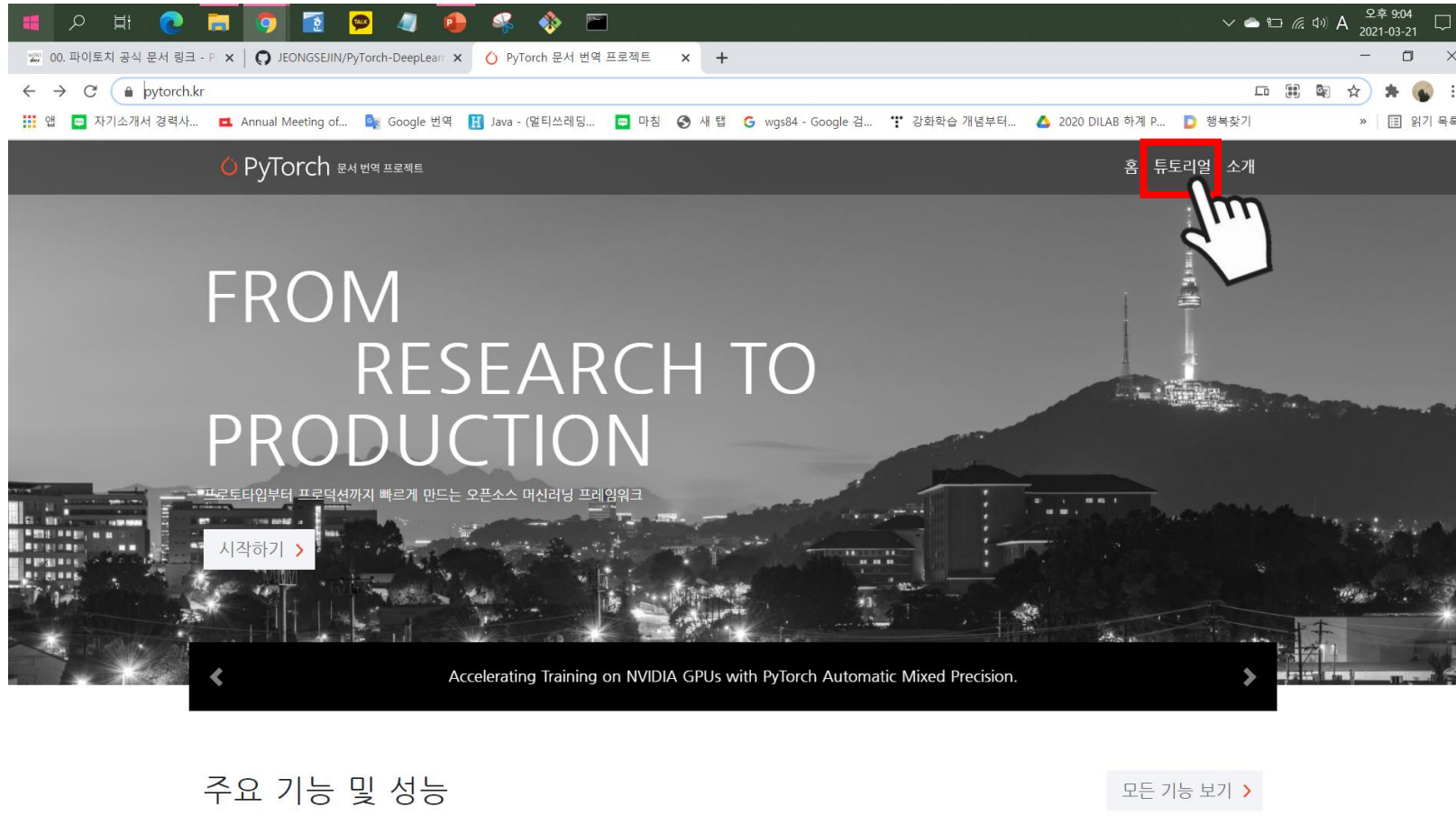
- 'PyTorch 공식 문서' 소개
- PyTorch Tutorial
- 공부하면서 궁금했던 점

'PyTorch 공식 문서' 소개



참고 사이트: <https://pytorch.kr/>

PyTorch Tutorial (1)



PyTorch Tutorial (2)

- 파이토치(PyTorch) 레시피
 - PyTorch에서 데이터 불러오기
 - 신경망 정의하기
 - PyTorch에서 state_dict란 무엇인가요?
 - PyTorch에서 추론(inference)을 위해 모델 저장하기 & 불러오기
 - PyTorch에서 일반적인 체크포인트(checkpoint) 저장하기 & 불러오기
 - PyTorch에서 여러 모델을 하나의 파일에 저장하기 & 불러오기
 - Warmstarting model using parameters from a different model in PyTorch
 - PyTorch에서 다양한 장치 간 모델을 저장하고 불러오기
 - PyTorch에서 변화도를 0으로 만들기
 - PyTorch Profiler
 - 사용자 정의 데이터셋, Transforms & Dataloader
 - Captum을 사용하여 모델 해석하기
 - PyTorch로 TensorBoard 사용하기
 - Dynamic Quantization
 - TorchScript로 배포하기
 - Flask로 배포하기
 - PyTorch Mobile Performance Recipes
 - Making Android Native Application That Uses PyTorch Android Prebuilt Libraries

PyTorch Tutorial (3)

- 파이토치(PyTorch) 배우기
 - 파이토치(PyTorch)로 딥러닝하기: 60분만에 끝장내기
 - 예제로 배우는 파이토치(PyTorch)
 - torch.nn 이 실제로 무엇인가요?
 - TensorBoard로 모델, 데이터, 학습 시각화하기

PyTorch Tutorial (4)

- 이미지/비디오

- TorchVision 객체 검출 미세조정(Finetuning) 튜토리얼
- 컴퓨터 비전(Vision)을 위한 전이학습(Transfer Learning)
- 적대적 예제 생성(Adversarial Example Generation)
- DCGAN Tutorial

PyTorch Tutorial (5)

- 오디오
 - Torchaudio Tutorial

PyTorch Tutorial (6)

- 텍스트

- Nn.Transformer와 TorchText로 시퀀스-투-시퀀스(Sequence-to-Sequence) 모델링하기
- 기초부터 시작하는 NLP: 문자-단위 RNN으로 이름 분류하기
- 기초부터 시작하는 NLP: 문자-단위 RNN으로 이름 생성하기
- 기초부터 시작하는 NLP: Sequence to Sequence 네트워크와 Attention을 이용한 번역
- TorchText로 텍스트 분류하기
- TorchText로 언어 번역하기

PyTorch Tutorial (7)

- 강화학습
 - 강화학습 (DQN) 튜토리얼

PyTorch Tutorial (8)

- PyTorch 모델을 프로덕션 환경에 배포하기
 - Flask를 이용하여 Python에서 PyTorch를 REST API로 배포하기
 - PyTorchScript 소개
 - C++에서 TorchScript 모델 로딩하기
 - PyTorch 모델을 ONNX으로 변환하고 ONNX 런타임에서 실행하기

PyTorch Tutorial (9)

- 프론트엔트 API
 - (prototype) Introduction to Named Tensors in PyTorch
 - (beta) Channels Last Memory Format in PyTorch
 - Using the PyTorch C++ Frontend
 - Custom C++ and CUDA Extensions
 - Extending TorchScript with Custom C++ Operators
 - Extending TorchScript with Custom C++ Classes
 - Dynamic Parallelism in TorchScript
 - Autograd in C++ Frontend
 - Dispatcher in C++

PyTorch Tutorial (10)

- 모델 최적화
 - 가지치기 기법(Pruning) 튜토리얼
 - (beta) Dynamic Quantization on an LSTM Word Language Model
 - (beta) BERT 모델 동적 양자화하기
 - (beta) Static Quantization with Eager Model in PyTorch
 - (beta) 컴퓨터 비전(Vision) 튜토리얼을 위한 양자화된 전이학습 (Quantized Transfer Learning)

PyTorch Tutorial (11)

- 병렬 및 분산 학습
 - PyTorch Distributed Overview
 - 단일 머신을 이용한 모델 병렬화 실습 예제
 - Getting Started with Distributed Data Parallel
 - PyTorch로 분산 어플리케이션 개발하기
 - Getting Started with Distributed RPC Framework
 - (advanced) PyTorch 1.0 Distributed Trainer with Amazon AWS
 - Implementing a Parameter Server Using Distributed RPC Framework
 - Distributed Pipeline Parallelism Using RPC
 - Implementing Batch RPC Processing Using Asynchronous Executions
 - Combining Distributed DataParallel with Distributed RPC Framework

공부하면서 궁금했던 점

- 하.. 너무 많다;; 공부할 거 투성이다
- 공부하면서 하나씩 짚어나가자