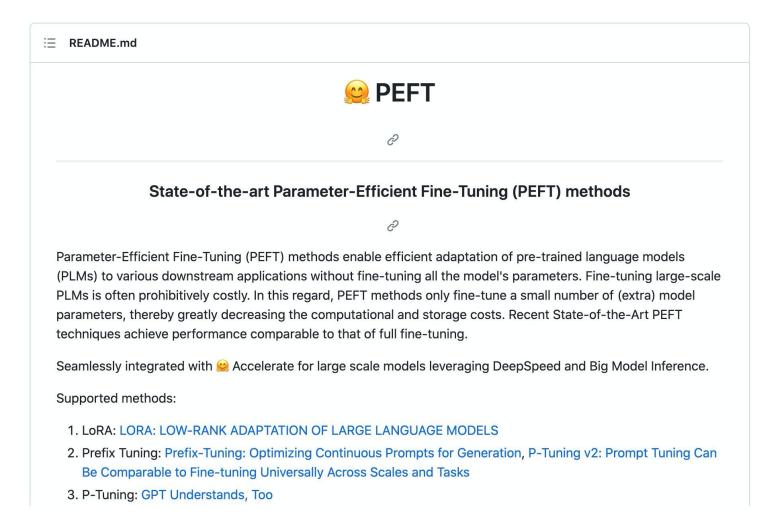
Parameter-Efficient Fine-Tuning (PEFT)

에이아이스쿨(AlSchool) 대표 양진호 (솔라리스)

http://aischool.ai http://solarisailab.com

Parameter-Efficient Fine-Tuning (PEFT)란?

https://github.com/huggingface/peft



Parameter-Efficient Fine-Tuning (PEFT)란?

- Parameter-Efficient Fine-Tuning (PEFT) 방법은 모든 모델의 매개변수를 미세 조정(Fine-Tuning)하지 않고도 사전 훈련된 (pre-trained) 언어 모델(PLM)을 다양한 하위 작업에 효과적으로 적응시키는 데 도움을 줍니다.
- •대규모 PLMs의 미세 조정은 종종 비용이 많이 듭니다. 이러한 맥락에서 PEFT 방법은 소수의 (추가적인) 모델 매개변수만을 미세 조정하여 계산 및 저장 비용을 크게 줄입니다. 최근의 최첨단 PEFT 기술은 전체 미세 조정의 성능과 비교할 수 있는 성능을 달성합니다

Parameter-Efficient Fine-Tuning (PEFT)에서 지원하는 기법들

- PEFT에서 지원하는 모델들은 아래와 같습니다.
- 1. Lora: Lora: Low-rank adaptation of Large Language Models
- 2. Prefix Tuning: Prefix-Tuning: Optimizing Continuous Prompts for Generation, P-Tuning v2: Prompt Tuning Can Be Comparable to Fine-tuning Universally Across Scales and Tasks
- 3. P-Tuning: GPT Understands, Too
- 4. Prompt Tuning: The Power of Scale for Parameter-Efficient Prompt Tuning
- 5. AdaLoRA: Adaptive Budget Allocation for Parameter-Efficient Fine-Tuning
- 6. (IA)^3: Few-Shot Parameter-Efficient Fine-Tuning is Better and Cheaper than In-Context Learning
- 7. MultiTask Prompt Tuning: Multitask Prompt Tuning Enables Parameter-Efficient Transfer Learning