

Leitura do artigo

Language Models are Unsupervised Multitask Lernalers
(Radford et al)

Conceitos importantes

Abordagem tradicional era de sistemas para resolver tarefas específicas. Trabalhava-se com bases de treinamento específicas para aquela atividade.

A hipótese deles era de que o treinamento em uma única tarefa ou o uso de bases que cobrem um único domínio era o principal fator que impossibilitava que os sistemas não generalizassem bem para outras tarefas.

=> A ideia é usar uma base de treinamento grande e diversa. Começaram fazendo um scraping no Reddit (~45 milhões de links) gerando uma base (WebText) com ~40GB de texto. Foram feitos alguns filtros (por exemplo, links que eram enviados para Wikipedia foram removidos)

Conceitos importantes

Modelo estatístico da linguagem:

A probabilidade de uma sequência é o produto das probabilidades condicionais envolvendo sequências anteriores (e depende mais das sequências mais recentes Bengio, 2003):

$$w_1^T = (w_T, \dots, w_2, w_1)$$

$$prob(w_1^T) = \prod_{t=1}^T prob(w_t | w_1^{t-1})$$

Contribuições do artigo

1. Proposta e treinamento do GPT-2
2. Aplicação do modelo a diversas bases de dados e discussões sobre que tipo de problema essa rede supera o estado da arte.
3. Discussões sobre as limitações do modelo. Aborda a questão da generalização versus memorização (overlap de ~1-6% dependendo do teste) e fala de cuidados na curadoria da base.
4. Resultados sugerem que a abordagem que tomaram é adequada para resolver diversas tarefas sem a necessidade de supervisão explícita.

Obrigado

Leandro Carísio
carisio@gmail.com