

# Treino Modelo de Linguagem

...

30 de março de 2023

# Conceitos Importantes

## Causal Language Modeling - ChatGPT

É uma técnica de processamento de linguagem natural em que um modelo de linguagem é treinado para prever a próxima palavra em uma sequência de palavras, dada a informação das palavras anteriores na sequência. Esse tipo de modelo é chamado de modelo de linguagem causal porque a ordem em que as palavras aparecem é levada em consideração na previsão da próxima palavra.

# Conceitos Importantes

## Causal Language Modeling - ChatGPT

É frequentemente usado em tarefas de geração de linguagem natural, como na criação de respostas para chatbots ou na geração de texto para resumos automáticos. Esse tipo de modelo também é comumente usado em sistemas de reconhecimento de fala para transcrição de áudio em texto.

# Experimentos

Modelo treinado com o código similar ao gerado pelo ChatGPT

- Número de épocas = 4
- Maxlength = 512
- Perplexidade = 7.17

## Exemplos - Modelo 7.17

## João 16:33 (No mundo tereis aflições mas tende bom ânimo)

```
1 text = "No mundo tereis alflições"
```

```
1 generator = pipeline('text-generation', model=model, tokenizer=tokenizer, device=device_generator)
2 output = generator(text, max_length=max_length, do_sample=False)
3 generated_text = output[0]['generated_text']
```

```
1 generated text
```

[illegible]

```
1 text = "Eu gosto de sorvete"
```

```
1 generator = pipeline('text-generation', model=model, tokenizer=tokenizer, device=device_generator)
2 output = generator(text, max_length=max_length, do_sample=False)
3 generated_text = output[0]['generated_text']
```

```
1 generated_text
```

[illegible]

# Experimentos

Modelo treinado com o código similar ao gerado pelo ChatGPT, com alterações para janelas de contexto, com base no código do Gustavo.

- Número de épocas = 4
- Maxlength = 512
- Perplexidade = ???
- Janela = 512



# Exemplos - Modelo Janela de Contexto - Checkpoint 8000

## João 16:33 (No mundo tereis aflições mas tende bom ânimo)

```
1 text = "No mundo tereis aflições"
```

```
1 generator = pipeline('text-generation', model=model_name_check_8000, tokenizer=tokenizer, device=device_generato
2 output = generator(text, max_length=max_length, do_sample=False)
3 generated_text = output[0]['generated_text']
```

```
1 generated_text
```

'No mundo tereis aflições, eis que o mundo é um mundo de alfaiaes. Este mundo é o mundo de alfaiaes, eis que o m  
undo é um mundo de alfaiaes. Este mundo é o mundo de alfaiaes, eis que o mundo é um mundo de alfaiaes. Este mund  
o é o mundo de alfaiaes, eis que o mundo é um mundo de alfaiaes. Este mundo é o mundo de alfaiaes, eis que o mun  
do é um mundo de alfaiaes'

```
1 text = "Eu gosto de sorvete"
```

```
1 generator = pipeline('text-generation', model=model_name_check_8000, tokenizer=tokenizer, device=device_generato
2 output = generator(text, max_length=max_length, do_sample=False)
3 generated_text = output[0]['generated_text']
```

```
1 generated_text
```

'Eu gosto de sorvete, mas não gosto de chocolate. Eu gosto de chocolate, mas não gosto de chocolate. Eu gosto de so  
rvete, mas não gosto de chocolate. Eu gosto de sorvete, mas não gosto de chocolate. Eu gosto de sorvete, mas não go  
sto de chocolate. Eu gosto de sorvete, mas não gosto de chocolate. Eu gosto de sorvete, mas não gosto de chocolate.  
Eu gosto de sorvete, mas não gosto de chocolate'



# Obrigado

Manoel Veríssimo

---