## Atividade 01 - Processamento de Linguagem Natural

Aluno: Carlos Eduardo Falandes

TC.1.2. Exemplifique uma sentença, escrita na língua portuguesa, que pode surgir em um site de pré-atendimento em uma concessionária, que potencialmente seja difícil de ser interpretada por um chatbot. Explique sua resposta em termos de estruturação da sentença e suponha que ela esteja gramaticalmente correta. Descreva detalhadamente qual a dificuldade observada e como tal dificuldade poderia ser contornada reescrevendo-se a sentença.

Frase: "Eu gostaria de testar para comprar um carro"

A dificuldade que o chatbot encontraria nesta frase está na compreensão na intenção do usuário. A estrutura da sentença pode levar o chatbot a interpretar que o cliente deseja apenas comprar o carro, testar o processo de compra ou até mesmo testar o carro antes de decidir pela compra. Para melhorar contornar a dificuldade, a frase pode ser reformulada para explicitar o desejo de realizar um test-drive antes da compra. Uma forma de reescrever a frase seria:

"Eu gostaria de realizar o test-drive antes de realizar a compra do carro"

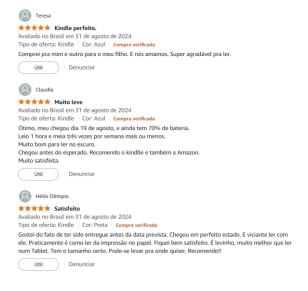
TC.1.10. Pesquise na Internet algumas revisões de produtos e verifique a existência de sumários extrativos e abstrativos. Mostre o exemplo de sumário gerado. Adicionalmente, escolha um produto contendo um número considerável de revisões e escreva um sumário extrativo e um sumário abstrativo.

Na pesquisa que realizei encontrei o <u>bestbuy.com</u> que é um site que mostra informações e avaliações de um produto e gera um sumário:

Os	clientes estão dizendo
	clientes valorizam o Kindle Paperwhite Signature Edition por sua longa duração de bateria, portabilidade e facilidade de uso. Eles apreciam as opções de cores, capacidade de armazenamento e tamanho, tornando-o um ótimo sente e uma excelente atualização de modelos Kindle mais antigos.
0° E	Este resumo foi gerado pela IA com base em avaliações de clientes.

Esse sumário é do tipo abstrativo, o que significa que ele não utiliza trechos textuais extraídos diretamente das revisões, mas sim cria um resumo baseado no conteúdo analisado.

Revisões usadas para criação do sumário abstrativo e extrativo:



## Sumário extrativo:

Nós amamos. Super agradável de ler. Muito bom para ler no escuro. Chegou antes do esperado. Recomendo o kindle e também a Amazon. Muito satisfeita. Gostei de ser entregue antes da data prevista. Chegou em perfeito estado. É viciante ler com ele. Praticamente é como ler da impressão no papel. Fiquei bem satisfeito. É levinho, muito melhor que ler num tablet. Tem o tamanho certo. Pode-se levar para onde quiser. Recomendo.

## Sumário abstrativo:

Os usuários que avaliaram o Kindle destacaram sua leveza, qualidade de leitura em ambientes com pouca luz, longa duração da bateria e portabilidade. Eles também elogiaram a experiência de leitura, comparando-a favoravelmente com a leitura em papel, e ficaram satisfeitos com a entrega antecipada e o estado do produto ao chegar.

Produto que foi mostrado o exemplo de sumário gerado pela plataforma: https://encr.pw/1kteh

Produto usado para escrever o sumário abstrativo e extrativo: https://acesse.one/UHnzZ

PP.1.6. Considere o seguinte problema: reescrever um texto em português ou inglês efetuando um mecanismo de substituição por sinônimos sem alterar o sentido de uma frase. Utilizando a biblioteca spacy ou nltk, desenvolva um programa, em Python, que recebe como entrada uma frase e retorna como saída uma frase reescrita utilizando sinônimos. Não é necessária a substituição de todas as palavras. Para a execução dessa tarefa, faça uso de informações presentes nos corpora ou Treebank da linguagem.

Repositório: <a href="https://github.com/Desduh/synonyms\_pln">https://github.com/Desduh/synonyms\_pln</a>. Para a execução, utilizei ambas as bibliotecas mencionadas: nltk para acessar o wordnet e obter sinônimos, e spacy para processar o texto. Porém é possivel usar apenas o spacy, criando um dicionário de sinônimos.