

Preguntas examen NLP

1. ¿En qué consiste el proceso de tokenización?
2. ¿Cuál es la diferencia entre lematización y derivación o stemming?
3. ¿A qué denominamos part-of-speech (POS)?
4. ¿Cómo funciona el método de tokenización byte-pair-encoding?
5. ¿Qué entendemos por modelo del lenguaje?
6. ¿Qué es un corpus?
7. ¿Qué se pretende medir con la perplejidad? Explica su funcionamiento (no vale solo la fórmula)
8. Enumera las ventajas y desventajas del modelo bag-of-words (BoW)?
9. ¿Qué se pretende medir con la similitud del coseno?
10. Describe el algoritmo TF-IDF.
11. ¿A qué se debe el nombre "Naive" en el método de clasificación Naive Bayes?
12. ¿Qué es word2vec?
13. ¿Cuál es la diferencia entre skip-gram y CBOW?
14. Describe el algoritmo GloVe.
15. ¿Qué desventajas tienen las RNN?
16. ¿Qué problema solucionan las LSTM?
17. ¿Cuál es la diferencia entre el "hidden state" y la "puerta de salida" en la LSTM?
18. ¿En qué consiste el "Teacher Forcing"?
19. ¿Cuál es la diferencia entre atención y auto-atención?
20. ¿Por qué mejoran el proceso de aprendizaje las conexiones residuales?
21. ¿Qué cálculo lleva a cabo la normalización de capa (layer normalization)?
22. ¿Por qué es necesario el enmascaramiento durante el proceso de entrenamiento de los Transformers?
23. ¿A qué llamamos clasificación "zero-shot", "one-shot" y "few-shot"?
24. ¿Qué es un modelo autp-regresivo?
25. ¿Qué son los modelos generativos?
26. ¿Cómo es la arquitectura del modelo GPT?
27. ¿Cómo es la arquitectura del modelo BERT?
28. ¿Qué es Hugging Face?
29. ¿Por qué se divide el resultado del producto escalar de los vectores Q y K por la raíz cuadrada de la dimensión de K?
30. ¿Por qué los Transformers usan múltiples cabezas de atención?