**Curso: Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)**

**Semana 1:**

**Introducción al NLP y Herramientas Básicas**

* **Temas:**
  + Historia y aplicaciones de NLP.
  + Introducción a Python y bibliotecas esenciales (NLTK, SpaCy).

**Preprocesamiento de Textos**

* **Temas:**
  + Tokenización.
  + Eliminación de stop words.
  + Lematización y stemming.
  + N- gramas

**Semana 2:**

**Representación de Textos**

* **Temas:**
  + Bolsas de palabras (Bag-of-Words).
  + TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency).
  + Word embeddings (introducción a Word2Vec).

**Análisis de Sentimientos y Clasificación de Textos**

* **Temas:**
  + Introducción al análisis de sentimientos.
  + Modelos de clasificación de texto (Naive Bayes, SVM).

**Semana 3:**

**Algoritmos Avanzados de NLP**

* **Temas:**
  + Introducción a redes neuronales recurrentes (RNNs) y LSTMs.
  + Seq2Seq y atención en modelos de traducción.

**Procesamiento de Lenguaje con Transformers**

* **Temas:**
  + Concepto de autoatención.
  + Introducción a BERT y GPT.

**Semana 4:**

**Modelos Generativos y Chatbots**

* **Temas:**
  + Introducción a modelos de lenguaje generativos (GPT-3 y variantes).
  + Diseño de chatbots y agentes de conversación.

**Extracción de Información y Resumen Automático**

* **Temas:**
  + caso práctico Construcción de de solución de NLP

.