



EDUCACIÓN CON
RESPONSABILIDAD
SOCIAL

UNIVERSIDAD DE COLIMA



Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Materia: Procesamiento de Lenguaje Natural

Profesor: Oswaldo Carrillo Zepeda

Alumno: Dante Villanueva López

Semestre: 6

Grupo: B

Actividad. GPT3

GPT3

Definición

GPT-3 es un nuevo modelo de inteligencia artificial que permite generar lenguaje escrito. Gracias a este algoritmo, el usuario solo tiene que comenzar a escribir un párrafo y el propio sistema se encarga de completar el resto de la forma más coherente posible. Su gran potencial es una muestra de las posibilidades que existen para llegar a una inteligencia artificial general, capaz de aprender tareas intelectuales como las personas.

Historia sobre gpt3 (antecedentes)

GPT-3 fue introducido en mayo de 2020 y, hasta julio de 2020, se encontraba en fase beta. Es parte de una tendencia en sistemas de procesamiento de lenguaje natural (NLP) basados en "representaciones de lenguaje pre-entrenadas". Previo a la liberación de GPT-3, el modelo de lenguaje más grande era Turing NLG desarrollado por Microsoft, presentado en febrero de 2020, con una capacidad diez veces menor que el de GPT-3.

GPT-3 fue presentado oficialmente el 28 de mayo de 2020, a través de la publicación de la investigación realizada en coautoría por 31 investigadores e ingenieros de OpenAI y de la Universidad John Hopkins, titulada Language Models are Few-Shot Learners.

OpenAI es una organización de investigación sin fines de lucro con sede en San Francisco, California, cuyo propósito es promover la inteligencia digital y artificial.

Como funciona

GPT-3 es un ejemplo de lo que se conoce como modelo de lenguaje, que es un tipo particular de programa estadístico. En este caso, se creó como una red neuronal.

El nombre GPT-3 es un acrónimo que significa «preentrenamiento generativo», del cual esta es la tercera versión hasta ahora. Es generativo porque, a diferencia de otras redes neuronales que emiten una puntuación numérica o una respuesta de sí o no, GPT-3 puede generar largas secuencias de texto original como salida. Está pre-entrenado en el sentido de que no se ha construido con ningún conocimiento de dominio, aunque puede completar tareas específicas de dominio, como la traducción de idiomas extranjeros.

Un modelo de lenguaje, en el caso de GPT-3, es un programa que calcula la probabilidad de que aparezca una palabra en un texto dadas las otras palabras en el texto. Eso es lo que se conoce como probabilidad condicional de palabras.

Por ejemplo, en la oración, quería hacer una tortilla, así que fui a la nevera y saqué unos ____, el espacio en blanco se puede llenar con cualquier palabra, incluso galimatías, dada la infinita componibilidad del lenguaje. Pero la palabra «huevos» probablemente tenga un puntaje bastante alto para llenar ese espacio en blanco en la mayoría de los textos normales, más alto que, digamos, «elefantes». Decimos que la probabilidad de huevos en la condición del texto solicitado es mayor que la probabilidad de elefantes.

Cuando se está desarrollando la red neuronal, llamada fase de entrenamiento, GPT-3 recibe millones y millones de muestras de texto y convierte palabras en lo que se llaman vectores, representaciones numéricas. Esa es una forma de compresión de datos. Luego, el programa intenta descomprimir este texto comprimido en una oración válida. La tarea de comprimir y descomprimir desarrolla la precisión del programa en el cálculo de la probabilidad condicional de palabras.

Ventajas o beneficios

GPT-3 es mucho mejor que cualquier programa de idiomas existente. Puede producir texto que cualquier humano pueda leer. Y este avance puede ser fundamental para las empresas que desean automatizar la mayoría de las tareas.

Hasta ahora, las empresas están utilizando GPT-3 para una variedad de tareas que incluyen:

- Código de escritura
- Creación de maquetas para sitios web
- Escribir código de aprendizaje automático (ML)
- Escribir ficción creativa
- Generación de diseños de sitios web
- Escribir guiones y esquemas de podcasts
- Creación de memes
- Redacción de documentos legales
- Creación motores de búsqueda
- Elaboración de estados financieros
- Completar texto (para cuando no puedo pensar en esa palabra perfecta)
- Tuitear
- Un uso final que es interesante es usar GPT-3 para producir cuestionarios para los estudiantes.

GPT-3 puede responder a las entradas de texto contextualmente. Por ejemplo, las empresas pueden usarlo para ampliar su servicio al cliente de una manera que no haga que los clientes se sientan como si estuvieran hablando con una computadora.

Capacidades que tiene

GPT-3 tiene la asombrosa capacidad de producir frases complejas que podrían ser escritas por una persona donde se incluyen hasta referencias culturales basadas en el texto de entrada. Los equipos que tienen la capacidad de usar este lenguaje son importantes por varias razones. El lenguaje es crucial para dar sentido al mundo cotidiano: los humanos lo usan para comunicarse, compartir ideas y describir conceptos. Una IA que domine el lenguaje adquiriría una mejor comprensión del mundo en el proceso y sus complejidades.