

Dall-e

Dall-e es un modelo de inteligencia artificial de Machine Learning **con la capacidad de generar imágenes a partir de un mensaje de texto** arroja resultados de lo que se le pide, pero no sabe que es en sí la imagen no tiene concepto o creencia de la imagen simplemente es capaz de reproducir el tipo correcto de imagen. Arroja resultados basándose en datos previos, no tiene idea de las palabras que se le piden ni que son palabras **trabaja bajo algoritmo de imágenes**.

La IA convencional funciona reconociendo patrones dentro de grandes conjuntos de datos cuyo entrenamiento e implementación pueden costar millones de dólares. Además, los modelos de IA actuales están diseñados a medida para conjuntos de problemas reducidos; por ejemplo, un modelo diseñado para aliviar la congestión del tráfico no se puede aplicar para ayudar a identificar problemas médicos en las radiografías.

El Dr. Karl Friston, científico jefe de VERSES, fue pionero en un enfoque diferente inspirado en la forma en que los humanos (y las cosas de la naturaleza en general) comprenden el mundo y aprenden patrones. Este enfoque, llamado Inferencia Activa, describe cómo la inteligencia biológica observa el mundo, se orienta y toma decisiones sobre cómo actuar basándose en observaciones o datos sensoriales, todo en tiempo real, en contraste con la IA actual conocida como Aprendizaje Profundo, que depende en gran medida de datos históricos masivos. Conjuntos de datos. Active Inference

reconoce que el mundo es un lugar desordenado y que lo fundamental para una buena toma de decisiones es reducir la incertidumbre para lograr los resultados esperados.

Gestión de la Complejidad en el Aprendizaje Automático

En el aprendizaje automático, la complejidad derivada de la evidencia del modelo, también conocida como ganancia de información, es muy importante. La inferencia activa trata la precisión predictiva y la complejidad como igualmente valiosas. Esto significa que al optimizar las creencias sobre el mundo, se tiene en cuenta tanto la precisión como la complejidad, resolviendo problemas que surgen cuando solo se enfoca en la precisión.

Por ejemplo, algunos enfoques no generativos se centran únicamente en la probabilidad de los modelos generativos, sin considerar la evidencia del modelo o la probabilidad marginal. Incluir la complejidad permite a un modelo encontrar explicaciones más simples y útiles, ignorando detalles innecesarios. En resumen, la precisión tiene un coste en términos de complejidad, y este coste debe ser considerado.

La inferencia activa predice y proporciona un formalismo para describir el carácter multiescala de la inteligencia en la naturaleza. Aunque esto generalmente no ha sido un foco de investigación en aprendizaje automático, el trabajo en el campo en consonancia con esta perspectiva incluye la compleja estructura interna de las celdas LSTM, la repetición de la estrategia de fusión de transformación dividida en todas las

escalas en la arquitectura ResNeXt, redes de cápsulas, en las que nodos individualmente complejos participan en una forma de autoorganización, la teoría de los Mil Cerebros sobre la cooperación de columnas corticales para producir representaciones globales, o la perspectiva de las máquinas restringidas de Boltzmann como productos de expertos.