

TAREA DE MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL UT02

Apartado 1: Buscar una herramienta basada o que use inteligencia artificial.

Para esta tarea la herramienta que he escogido es Midjourney, la misma que elegí para la tarea 01. Como ya analicé en la tarea anterior, Midjourney es capaz de resolver la tarea de generar imágenes a través de descripciones de texto, lo que puede ser útil para una amplia variedad de aplicaciones, diseño gráfico, entretenimiento, medicina, arquitectura, etc...

Apartado 1: Clasifica como IA Fuerte o Débil.

Según dicha tarea, Midjourney se clasifica como una IA Débil, ya que es capaz de resolver una tarea muy concreta y muy bien.

Apartado 1: Clasifica según la Escuela de Pensamiento Convencional/Computacional.

Midjourney forma parte de la escuela computacional porque utiliza la llamada tecnología "Deep Learnig" que es un tipo de "Machine Learning", que permite a los sistemas de inteligencia artificial aprender y mejorar a partir de la experiencia. El proceso de aprendizaje de Midjourney implica el análisis y procesamiento de grandes cantidades de datos. A medida que se expone a más datos, su rendimiento mejora con el tiempo. Sin embargo, a diferencia de los humanos, Midjourney no tiene la capacidad de aprender de la misma manera que nosotros. No tiene la capacidad de formar recuerdos o utilizar experiencias pasadas para informar decisiones actuales.

En resumen, Midjourney "aprende" al procesar y analizar grandes cantidades de datos utilizando tecnología de "Deep Learnig", y mejora su rendimiento a medida que se expone a más datos.

Apartado 1: Clasifica según la categoría de Hintze.

Según las clasificaciones de Hintze, Midjourney sería una IA de memoria limitada. Esto se debe a que Midjourney está entrenado en un conjunto de datos masivo de imágenes, y puede utilizar esta información para crear imágenes que sean coherentes con el conjunto de datos de entrenamiento.

Midjourney no es una máquina reactiva, ya que puede recordar y usar experiencias previas para tomar decisiones. Por ejemplo, si se le pide a Midjourney que cree una imagen de un "perro con un sombrero de copa", puede utilizar su conocimiento del mundo para crear una imagen que sea coherente con esta descripción. La imagen puede incluir un perro de cualquier raza, con cualquier tipo de sombrero de copa. También por ejemplo puedes pedir a midjourney que en base a una imagen creada haga un zoom in, o un zoom out de la misma escena creada anteriormente. Midjourney tampoco es una IA de teoría de la mente o autoconciencia. Estas IA son capaces de procesar emociones y realizar procesos de reflexión propios de la mente humana. Midjourney no es capaz de hacer esto y por el momento ninguna herramienta es capaz.

En conclusión, Midjourney es una IA de memoria limitada que puede utilizar la información de su conjunto de datos de entrenamiento para crear nuevos datos.

Apartado 2: Problemática que resuelve Midjourney.

Como ya hemos analizado anteriormente Midjourney, resuelve el problema de la generación de imágenes a partir de descripciones textuales. Puede crear imágenes únicas que se ajustan a las especificaciones proporcionadas en el texto de entrada. Ayudando a todo tipo de usuarios a crear imágenes genuinas en muy poco tiempo.

Apartado 2: Tareas automatizadas.

Midjourney permite automatizar la tarea de generación de imágenes. Esto puede ser útil en una gran variedad de campos, desde la creación de diferentes estilos para diseño gráfico en cualquier tipo de proyecto, teniendo así un mayor abanico de posibilidades que mostrar a un cliente, y que elija el que más le guste, hasta la creación de storyboards en cine y un largo etc.

Apartado 2: Reglas utilizadas en el aprendizaje de la IA.

Midjourney se entrena siguiendo una serie de leyes, reglas y normas para garantizar que su funcionamiento sea seguro, ético y efectivo. Aquí están algunos detalles:

- **Filtrado de datos de entrenamiento:** Midjourney aún no ha hecho público sus conjuntos de datos, pero sí que se sabe que esta entrenada con grandes conjuntos de datos de pares texto-imagen. Para reducir los riesgos asociados con los modelos de generación de imágenes potentes, se implementan varias salvaguardas para prevenir que las imágenes generadas violen la política de contenido. Se eliminan algunas de estas imágenes para cambiar lo que el modelo aprende.
- **Reducción de contenido gráfico y explícito:** Midjourney utiliza varias técnicas para reducir este tipo de contenido. Filtrado de palabras clave, como por ejemplo “violencia”, “sexo”, “racismo”, etc. Analiza las imágenes que contienen este tipo de contenido en base a factores como el color, contraste y el contenido de la imagen. Moderación humana, cuenta con moderadores que revisan las imágenes creadas, etc.
- **Mitigación de sesgos:** Se descubrió que el filtrado de datos de entrenamiento puede amplificar los sesgos. Por ejemplo, se observó que los modelos entrenados con datos filtrados a veces generaban más imágenes que representaban a hombres y menos imágenes que representaban a mujeres en comparación con los modelos entrenados con el conjunto de datos original. Para mitigar este efecto, se describió una técnica en la que se hicieron ajustes al enfoque de filtrado.
- **Privacidad y datos personales:** Evita incluir información personal o datos sensibles en tus descripciones de imágenes. Adjunto link de la pagina oficial, como me corregiste en la tarea anterior: <https://docs.midjourney.com/docs/privacy-policy>

Estas son solo algunas de las reglas que se utilizan para “educar” a Midjourney. Es importante tener en cuenta que la formación de un modelo de IA como Midjourney es un proceso complejo que implica una serie de decisiones éticas y técnicas.

Apartado 2: Eficacia y posibles mejoras de Midjourney.

Como ya he comentado en varias ocasiones, a lo largo de las dos tareas, Midjourney es un espectacular generador de imágenes, y bajo mi punto de vista su eficacia es sublime. Dicho esto, a continuación, enumero algunas de las posibles mejoras que creo que serían interesantes:

- **Creación de una app propia:** El uso de la herramienta a través de discord no es del todo satisfactorio, anunciaron que están trabajando en una página y app propia, que esperemos que llegue pronto.
- **Mejora en las imágenes con texto:** Cuando pides que la imagen generada contenga un texto, lo mas probable es que esta ponga mal el texto, o que lo interprete erróneamente.
- **Ampliación de capacidad:** Por ejemplo, la capacidad de generar videos, esto, es algo que también se sabe, que Midjourney está trabajando en una herramienta de este tipo.
- **Aplicación más específica:** La generación de imágenes con Midjourney, aunque puedas especificar en el prompt, es muy general, me gustaría que dependiendo de para que vayas usar esas imágenes, el modelo estuviera especializado en ese apartado. Por ejemplo si tu quieres generar fotos de estudio que lo pudieras elegir previamente, para así ahorrar recursos y ser mas preciso.

Como extra, voy a incluir algunas imágenes creadas por mí con Midjourney y su “prompts”

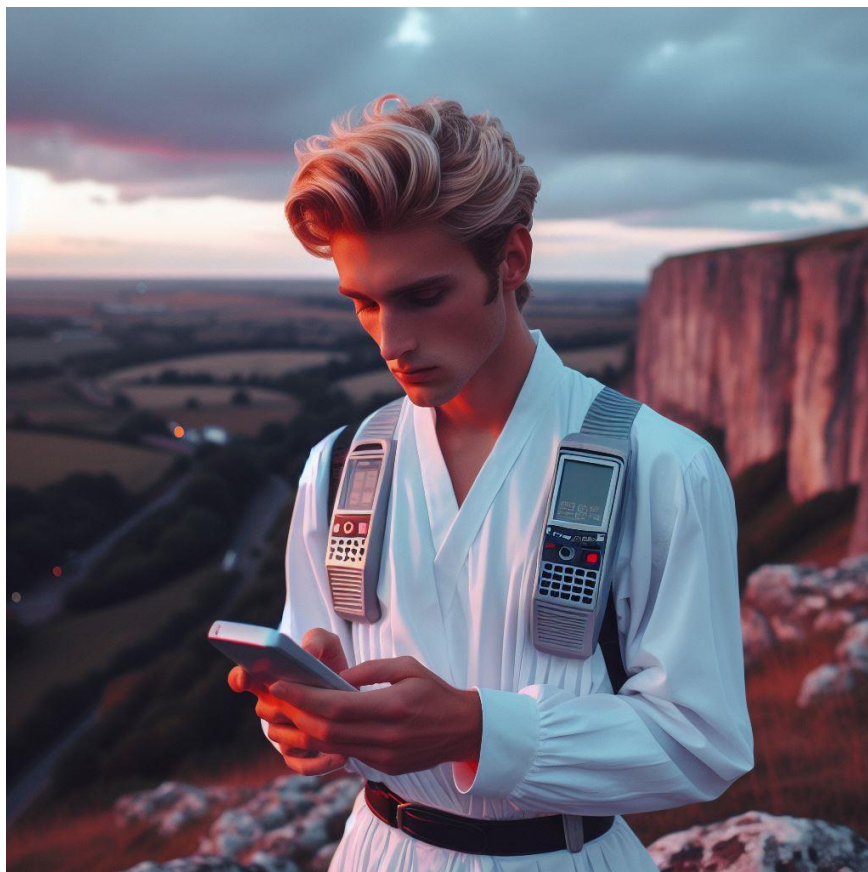
Una chica futurista en una ciudad cyberpunk con f2 35mm kodak ekstra



Asian girl with retrofuturistic white dress in Tokio street, red lighth, 35 mm kodak portra 400, f2



Young man blonde with retrofuturistic white dress, whit mobile phone retrofuturistic in cliff dusk red lighth and black and white style 35 mm kodak portra 400, f2



Un gran titán en una montaña, un hombre joven con una lanza mirándolo estilo juego shadow of the colossus , realista, plano general sun day kodak gold 4k



Create a voucher for the Three Wise Men, with an image of a black bag and stores that say in Spanish for print “Vale por una tarde de shopping y un bolso”

