INTERNACIONAL

Ocultan empresas el impacto ambiental que genera la creación de IA

9 de junio de 2023 · 4 min de lectura



Los programas de Inteligencia Artificial (IA) funcionan con una red de servidores en centros de datos, los cuales, requieren grandes cantidades de energía y agua para su funcionamiento y mantener el sistema de enfriamiento, respectivamente. Sin embargo, las empresas tecnológicas dueñas de los programas mantienen en secreto la cantidad de recursos que utilizan para estas tecnologías.

De acuerdo con una investigación del medio The Guardian, empresas como OpenAI (creadora de ChatGPT), Google y Microsoft no han revelado la cantidad de electricidad y agua que necesitan exactamente para entrenar y ejecutar sus modelos de IA, así como las localizaciones y otras fuentes de energía que alimentan sus centros de datos. Como ejemplo está el de Meta, la empresa matriz de Facebook, que reveló el año pasado la construcción de la supuesta supercomputadora más rápida del mundo, llamada AI Research SuperCluster (RSC). Sin embargo, la empresa no hizo de conocimiento la ubicación ni cómo estaba siendo alimentado este proyecto.

Esta misma investigación apunta que la industria tecnológica se ha empeñado en incorporar la IA en absolutamente todo, lo que ha generado un crecimiento descontrolado. Ante ello, Sasha Luccioni, líder climática de la empresa de IA Hugging Face, indicó que el “uso exponencial de la IA trae consigo la necesidad de más y más energía”, pero no se tiene en cuenta la sostenibilidad que podría tener un impacto medioambiental significativo.

En un proyecto de investigación donde la líder trabaja en conjunto con un equipo, descubrieron que la cantidad de energía utilizada para entrenar y mantener el propio modelo de lenguaje grande de Hugging Face, Bloom, en una supercomputadora, generaba unas 50 toneladas métricas de emisiones de dióxido de carbono (CO2), lo que equivale a unos 60 vuelos entre Londres y Nueva York.

Con este dato los expertos estimaron que la huella energética de Bloom es menor que la de otros programas de IA generativa, ya que estas supercomputadoras funcionan con energía nuclear, por lo tanto, no produce emisiones de carbono y en comparación con los datos limitados públicos apuntan que se “produjeron alrededor de 500 toneladas métricas de CO2 solo en el entrenamiento del modelo GPT3 de ChatGPT, el equivalente a más de un millón de millas recorridas por automóviles de gasolina promedio, señalaron los investigadores”.

De acuerdo Luccioni, los modelos nuevos de IA son más grandes por lo que requieren unidades de procesamiento de gráficos (GPU) más potentes por lo que requieren más energía. Además, “los centros de datos utilizan agua en los sistemas de refrigeración por evaporación para evitar que los equipos se sobrecalienten”. Según investigadores de UC Riverside, estimó el uso de 700 mil litros de agua dulce para entrenar GPT3 en los centros de datos de última generación de Microsoft en Estados Unidos.

Para obtener estos datos los científicos tuvieron que tomar como referencia la cantidad proporcional de energía y de agua que utiliza un centro de datos para mantenerlo en funcionamiento y refrigerado, según con un promedio informado por Microsoft, ya que no existen datos precisos de acceso público.

Por otro lado, Google fue la primera empresa tecnológica en publicar (de forma parcial) su uso de agua en todo el mundo, sin embargo, las cifras solo eran promedio y ocultaban datos sobre el impacto de sus centros de datos. Tiempo después, the Oregonian, the city of Dalles, Oregon, publicó datos que muestran que la compañía utilizaba una cuarta parte del suministro de agua de dicha ciudad.

Aunque el profesor asociado de ingeniería eléctrica e informática en UC Riverside, Shaolei Ren, expresó que la efectividad del uso del agua de un proyecto de IA puede usarse para adivinar su capacidad de cómputo, por lo que las empresas “quieren darnos la menor información posible”. Sin embargo, las compañías construyen sus centros de datos donde la energía es barata.

Ante esta investigación, The Guardian señaló que “Meta y OpenAI no respondieron a las solicitudes de comentarios” y que “Google y Microsoft se negaron a proporcionar una respuesta oficial”.

Publicado en Punto de Referencia. Dirección original: https://puntodereferencia.mx/internacional/ocultan-empresas-el-impacto-ambiental-que-genera-la-creacion-de-ia
Descargado el 21 de noviembre de 2026.