

Tu rostro está entrenando a las herramientas de reconocimiento facial

Enviado por SilvanoHdz en Mar, 07/30/2019 - 15:41

Cita:

Metz, Cade [2019], "Tu rostro está entrenando a las herramientas de reconocimiento facial", *The New York Times*, New York, 15 de julio, <https://www.nytimes.com/es/2019/07/15/reconocimiento-facial-tecnologia/> [1]

Fuente:

Otra

Fecha de publicación:

Lunes, Julio 15, 2019

Revista descriptores:

Corporaciones militares - corporaciones civiles que participan en la producción militar o en actividades militares [2]

Formas de la guerra [3]

Fronteras del capital [4]

Relación economía y guerra

Relaciones entre empresas estados y sociedad [6]

Sujetos de la guerra [7]

Tecnologías militares - tecnologías de uso dual [8]

Tema:

Los abusos de privacidad cometidos por empresas productoras de inteligencia artificial contra usuarios de redes sociales.

Idea principal:

La creciente demanda en la industria de la tecnología digital ha provocado que tanto empresas como científicos desarrolladores busquen mejorar su producción. Un ejemplo de ello se encuentra en el intento por mejorar los aparatos para el reconocimiento facial.

Actualmente, empresas y universidades, construyen bases de datos con fotografías de usuarios de páginas de internet y también colocan cámaras de video en restaurantes y patios de universidades sin avisar antes al personal que utiliza dichos servicios. Estas imágenes sirven a los investigadores para construir sistemas de reconocimiento facial avanzado. Esta tecnología funciona identificando a las personas a través de *redes naturales*, un sistema matemático complejo que necesita de grandes cantidades de datos para crear patrones de reconocimiento.

Las empresas y laboratorios empeñados en la creación de esta tecnología llevan más de una década construyendo bases de datos repletas de rostros humanos. Probablemente Facebook y Google sean los organismos con las fuentes fotográficas más grandes del mundo. Sin embargo, estas dos empresas no comparten su información como sí lo hacen otras compañías y

universidades privadas con investigadores e incluso con el gobierno de países como Australia, China, India, Singapur y Suiza. Colecciones de imágenes como estas son hoy en día muy cotizadas en la industria de la tecnología digital, pues son útiles para desarrollar mejores artículos con inteligencia artificial.

Sin embargo, el uso de estas bases de datos ya está comenzando a ser cuestionado por activistas y la sociedad en general. Esto porque los instrumentos de reconocimiento facial que se han construido sirven para la invasión de privacidad. Por ejemplo, en Estados Unidos funcionarios de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza, utilizan el reconocimiento facial para escanear licencias de conducir y así ubicar a inmigrantes ilegales; así mismo, según un informe de la Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno, el Buró Federal de Investigaciones (FBI, por sus siglas en inglés), utilizó la misma tecnología durante 10 años para comparar licencias de conducir y fotografías de visas con rostros de presuntos delincuentes para poder ubicarlos.

Los activistas defensores de las libertades individuales y el respeto al ciudadano en Estados Unidos, demandan supervisión para el uso de estas imágenes. En el mismo sentido, en julio de 2019, Microsoft y Stanford decidieron quitar su base de datos fotográfica de internet por cuestiones de privacidad, sin embargo, es de esperarse que estas imágenes aún se estén usando en otras partes de Estados Unidos debido a que estuvieron libres en la red por un largo tiempo.

Otro ejemplo en Estados Unidos del abuso de privacidad efectuado por las investigaciones para el desarrollo del reconocimiento facial es el caso de una base de datos elaborada por investigadores de la universidad de Stanford a través de un proyecto al que nombraron *Brainwash*. Este se llevó a cabo en 2014 dentro de una cafetería de San Francisco donde se colocó una cámara, durante tres días lograron captar más de 10 mil imágenes que se agregaron a la base de datos. Dicha información fue utilizada por los investigadores para escribir un artículo que salió en 2015, en dicho documento no especificaban si los comensales estaban informados que su imagen iba a ser utilizada para un trabajo de investigación.

La Universidad de Stanford pone a disposición de todo público la información y cualquier tipo de material que surja de algún proyecto de investigación, esto para apoyar la difusión de la ciencia. Sin embargo, la base *Brainwash*, que fue colocada en internet por sus realizadores, tuvo un destino un poco alarmante. Según una investigación elaborada por *The New York Times*, fue utilizada por investigadores chinos de la Universidad Nacional de Tecnología de Defensa y personal de *Megvii*, una compañía china de inteligencia artificial, sin preguntar ni avisar a los directores de Stanford, para generar sistemas de vigilancia para el control de la etnia Uigur.

En junio de 2019, la Universidad de Stanford eliminó *Brainwash* de internet y la mayoría de escritos que relacionaban el trabajo de la Universidad Nacional de Tecnología de Defensa con la base de datos estadounidense. Esta decisión fue tomada luego de que Adam Harvey, un activista alemán que da seguimiento al uso de estas bases de datos fotográficas a través de su sitio web *MegaPixels*, demandara que *Brainwash* fue instrumento para la elaboración de aparatos de vigilancia chinos utilizados contra una minoría étnica.

De la misma manera en la Universidad de Duke, Estados Unidos, también recopilaban imágenes desde su propio campus utilizando ocho cámaras en 2014, esto según un artículo

que se presentó en la Conferencia Europea sobre Visión de Computadora de 2016. Carlo Tomasi, un profesor de ciencias de la computación que participó en la elaboración de esta fuente de imágenes, asegura que las cámaras tenían un señalamiento donde se podía leer la información del proyecto y se avisaba al público cómo poder declinar de la participación en esta actividad.

Cuando los investigadores de la Universidad de Duke finalizaron la recolección de imágenes, crearon una base de datos que estuvo abierta a todo público en internet llamada Duke MTMC. Dicha fuente ha sido citada en muchos documentos sobre el trabajo de entrenamiento de inteligencia artificial en países como Estados Unidos, China, Japón, entre otros. Esto a pesar de que Tomasi declaró que su grupo de investigación no se dedica al reconocimiento facial y que las imágenes que ellos captaron tenían como fin desarrollar algoritmos de computadora para analizar el movimiento complejo.

Al igual que en el campo de la investigación científica, el campo empresarial también está invirtiendo esfuerzos en la creación de nuevas tecnologías para el reconocimiento facial. En este sentido, Matt Zeiler, fundador y director ejecutivo de Clarifai -empresa estadounidense que se dedica al desarrollo de inteligencia artificial- decidió construir su propia fuente de imágenes utilizando datos de la página web OkCupid que obtuvo porque algunos de sus fundadores invirtieron en Clarifai. También firmó un contrato con los administradores de una red social (Zeiler no reveló a The New York Times el nombre de dicha empresa) para obtener fotos de su sitio, él asegura que los términos de privacidad de la empresa con el usuario permiten hacer eso sin ninguna complicación.

Utilizando la información de OkCupid, Clarifai construyó sistemas de reconocimiento facial que identifican edad, sexo y etnia de los rostros detectados. Además de eso, dicha empresa comenzó a trabajar con otro sitio de internet llamado *insecure camera*, encargado de obtener información de cámaras de seguridad sin autorización gubernamental o de grupos privados. El proyecto de la empresa se canceló en 2018 después de que sus empleados se manifestaran en contra de sus objetivos.

El fundador de Clarifai no duda en vender sus invenciones a cualquier país u operación militar siempre y cuando existan las condiciones jurídicas adecuadas. Sin embargo, un portavoz de OkCupid dijo a The New York Times, que la empresa de Zeiler comenzó a tener contacto con el sitio web de citas en 2014 para colaborar en el desarrollo de inteligencia artificial, él asegura que OkCupid en ese tiempo no aceptó trabajar con Clarifai, pero no dijo nada sobre si de verdad la empresa que desarrolló tecnología para el reconocimiento facial tuvo acceso a fotografías del sitio de citas.

Por otro lado también existen personas que están haciendo algo contra este tipo de actividades empresariales. Es el caso de Liz O'Sullivan, tecnóloga, ex trabajadora de Clarifai, ahora miembro del grupo activista Surveillance Technology Oversight Project, que trabaja para defender los derechos civiles y la privacidad individual contra las empresas que hacen mal uso de la información personal. O'Sullivan y un grupo de investigadores trabajan para desarrollar una herramienta que permita a los usuarios de internet saber si su rostro se encuentra en alguna base de datos elaborada por universidades o empresas para el desarrollo de inteligencia artificial. Sin embargo aún falta mucho para lograr legislar este tipo de actividades.

Sitio web del activista alemán Adam Harvey ^[9]

Artículo que escribieron investigadores de la Universidad de Stanford utilizando la base de datos faciales Brainwash

Datos cruciales:

1. Brainwash era el nombre de la base de imágenes faciales construida por la Universidad de Stanford y consistía de más de 10 millones de imágenes.
2. La base de imágenes que construyó la Universidad de Duke tenía como nombre Duke MTMC y captó más de dos millones de capturas de video con imágenes de más de 2,700 personas.
3. Microsoft creó una base de datos con información facial llamada MS Celeb. Según la empresa, esta fuente solo albergaba imágenes de celebridades, de tal forma que dichas imágenes eran de dominio público. Sin embargo, el proyecto activista MegaPixels, descubrió que la empresa también contenía imágenes de sujetos políticos y académicos como Shoshana Zuboff, autora del libro *The Age of Surveillance Capitalism*.

Nexo con el tema que estudiamos:

Actualmente la competencia dentro de la producción de mejores artículos tecnológicos abarca gran parte del mercado. Las actividades empresariales se han desbordado de su campo de producción, de esta manera se ubican en contextos propios de otras manifestaciones sociales. Un ejemplo de ello es la construcción de tecnologías para el reconocimiento facial. Seguir de cerca esto nos dará una mejor perspectiva de la relación existente entre empresas, Estado y sociedad.

El desarrollo de tecnologías digitales como es el reconocimiento facial y su entrenamiento mediante algoritmos de inteligencia artificial desbordan los fines meramente científicos. Sirviendo como herramienta que genera ganancias a sus desarrolladores o monopolizadores, pero al mismo tiempo se ejecutan como mecanismos de vigilancia y control. Dando forma a lo que varios denominan como Capitalismo de Vigilancia.

Source URL (modified on 20 Agosto 2019 - 12:54pm): <http://let.iiec.unam.mx/node/2321>

Links

- [1] <https://www.nytimes.com/es/2019/07/15/reconocimiento-facial-tecnologia/>
- [2] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/72>
- [3] <http://let.iiec.unam.mx/descriptores-let/formas-de-la-guerra>
- [4] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/18>
- [5] <http://let.iiec.unam.mx/descriptores-let/relaci%C3%B3n-econom%C3%ADa-y-guerra>
- [6] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/20>
- [7] <http://let.iiec.unam.mx/descriptores-let/sujetos-de-la-guerra>
- [8] <http://let.iiec.unam.mx/descriptores-let/tecnolog%C3%ADas-militares-tecnolog%C3%ADas-de-uso-dual>
- [9] <https://megapixels.cc/>
- [10] <https://arxiv.org/pdf/1506.04878.pdf>