



GERMÁN ALARCO
PROFESOR DE LA
UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

Retos sociales y éticos del metaverso,

Richard Benjamins, Yaiza Rubio y Chema Alonso, todos de la empresa Telefónica, acababan de presentar una discusión sobre los retos sociales y éticos del metaverso. Los autores señalan que este atrae una enorme atención como la próxima versión de Internet, y las empresas están empezando a explorar las muchas y nuevas oportunidades de negocio que ofrece.

Es otro tema del futuro que se acerca, donde la Sociedad y el Estado deben estar atentos para actuar en beneficio de todos. Hay que comenzar a discutir aquí que, cuanto y como se debe regular a partir de una intensa cooperación internacional.

CONTENIDO

A partir de la experiencia con la inteligencia artificial (IA), se sabe que también existen posibles consecuencias éticas y sociales negativas del uso masivo de esta tecnología que deben ser tratadas. En este documento se describe brevemente qué es el metaverso, qué tecnologías forman parte de su ecosistema y de dónde procede. A continuación, se centran en los posibles riesgos sociales y éticos del metaverso.

Hay que anotar que probablemente como sus autores vienen del sector empresarial ellos afirman que las empresas que están aplicando el uso responsable de la IA están bien preparadas para los riesgos sociales y éticos del metaverso; no porque conozcan el futuro, sino porque cuentan con la gobernanza y la cultura adecuada

para afrontar esos riesgos.

OBJETIVO

El objetivo de la publicación es revisar los riesgos éticos y sociales que pueden asociarse al metaverso, y orientar sobre cómo las organizaciones pueden prepararse para los mismos. Hay otros riesgos, como los jurídicos, fiscales, delitos y de propiedad intelectual, que quedan fuera del ámbito de este libro blanco.

Según los autores el metaverso no ha hecho más que empezar y esto da una oportunidad única de construir un metaverso con el que queramos vivir. Tendrá un profundo impacto en nuestras vidas y, por tanto, es muy importante desde el principio pensar en las posibles consecuencias y actuar en consecuencia. Esto ayudará a dejar de lado el enfoque actual de romper, pedir disculpas y arreglar para pasar a uno más proactivo.

DEFINICIÓN

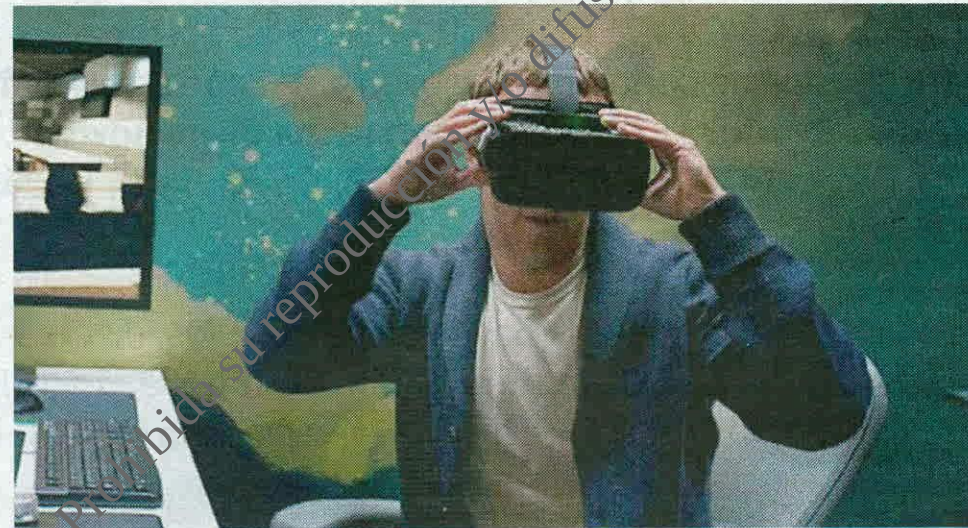
El metaverso es considerado como un sucesor de Internet. Aunque no existe una definición consensuada, una forma de concebirlo es como una red expansiva de espacios digitales, incluidas las experiencias inmersivas en 3D en realidad aumentada, virtual y mixta, que están interconectados y son interoperables para que puedas moverte fácilmente entre ellos, y en los que puedes crear y explorar con otras personas que no están en el mismo espacio físico que uno.

Algunos se han referido al metaverso como un Internet

personificado en el que los individuos se sentirán como si estuvieran realmente presentes en las experiencias y no simplemente observándolas a través de sus pantallas. Esto significa que la interacción con Internet tiene el potencial de ser mucho más naturales, incorporando modos de comunicación que incluyan el gesto y la voz, de manera que los individuos no se limiten a teclear o a pulsar.

revolucionar la forma de trabajar, con avatares realistas y salas de conferencias virtuales llenas de personal internacional. De forma similar a la propiedad y los bienes inmuebles tradicionales, los propietarios virtuales pueden cobrar cuotas de alquiler a través de condiciones predeterminadas que se negocian con los inquilinos y se aplican mediante contratos inteligentes.

Regalías que los creadores



Además, se prevé que el metaverso pueda albergar casi todas las actividades en las que se participa actualmente (por ejemplo, socializar, trabajar, aprender, entretenerse, comprar, crear contenidos, entre otros) y que también haga posible nuevos tipos de actividades.

OTRAS APLICACIONES

Un espacio en el que se podrá ir de compras, jugar, reunirse con amigos, asistir a conciertos, trabajar y, en general, construir una vida virtual;

pueden obtener al vender o revender sus programas; organizaciones autónomas descentralizadas (DAO), que representan un conjunto de personas que actúan juntas a través de reglas bien definidas y codificadas. Las DAO pueden actuar como prestamistas de la comunidad, creando la próxima generación de servicios financieros descentralizados, transformando sectores económicos como la educación, la sanidad, la producción, la formación laboral, las comunicaciones, el entretenimiento

y el comercio minorista.

RETOS

Los retos a los que se enfrenta el metaverso son de índole muy diversa: técnicos, jurídicos, empresariales, fiscales, de cadena de valor, de seguridad, de experiencia de usuario y económicos. Además, los riesgos pueden provenir de acciones malintencionadas deliberadas, normalmente prohibidas, o de consecuencias imprevistas de acciones

los sesgos y la discriminación no deseada, la explicabilidad y los algoritmos de caja negra, la intervención humana y la adecuada autonomía del sistema, la privacidad, la seguridad y la protección, y la huella de carbono de los algoritmos de IA. Si una organización toma medidas en relación con esos desafíos, podría ser posible prevenirlos o mitigarlos. Pero si esos desafíos ni siquiera se tienen en cuenta, la probabilidad de que se produzca un impacto negativo será mayor.

SESGOS Y DISCRIMINACIÓN

El metaverso estará lleno de aplicaciones que utilizan la IA para la predicción y la clasificación, por lo que este desafío es también un reto para el metaverso. Las personas de color son tratados de forma diferente a las personas blancas en algunos sistemas judiciales estadounidenses, las mujeres reciben menos préstamos de los bancos y son menos contratadas por las empresas solo por su género.

Los sistemas de IA pueden tomar decisiones sin intervención humana y se espera que el metaverso esté repleto de estas decisiones autónomas. Actualmente, los algoritmos de aprendizaje profundo proporcionan los mejores resultados, pero su funcionamiento interno es muy difícil de entender para las personas. Si las decisiones tienen un impacto significativo en la vida de las personas, entonces tenemos que entender cómo el algoritmo llega a una determinada conclusión o decisión; necesitamos algoritmos de caja

supuestamente inocentes.

Hay pocas tecnologías de las tecnologías de información y comunicaciones que hayan provocado más debates sobre los retos éticos y sociales que la IA. Dado que muchos de los riesgos asociados a la IA podrían incluso estar más presentes en el metaverso, los autores anotan que es un buen lugar para empezar.

Entre los desafíos que deben afrontar las organizaciones individuales se encuentran

se abre el debate: 2022

blanca.

HUELLA DE CARBONO Y DESIGUALDAD

Recientemente se ha identificado un reto para la IA que está relacionado con el consumo de energía de los grandes modelos de lenguaje natural. Los modelos más avanzados consumen millones de dólares en electricidad y, portanto, tienen una importante huella de carbono. Esto ha dado lugar al término IA verde, en el que la consideración del consumo de electricidad es una parte integral del diseño del algoritmo.

Entre los desafíos que deben afrontar los gobiernos se encuentran las noticias falsas, la relación entre las personas y las máquinas, los derechos de autor, la concentración de datos y riqueza, el aumento de la desigualdad, y la IA para la defensa y la guerra. Para prevenir o mitigar dichos desafíos, se requieren acciones gubernamentales. Las empresas no pueden afrontar satisfactoriamente esos retos a nivel individual.

Actualmente, la inteligencia artificial no está ayudando a reducir la brecha entre ricos y pobres, tanto entre distintos países como dentro de los mismos. Algunas grandes empresas están concentrando una parte importante de todos los datos digitales del mundo y los utilizan para entrenar y construir los mejores algoritmos de IA. A nivel macro, la productividad y la riqueza aumentan, pero los beneficios no se distribuyen equitativamente. Existe el riesgo de que

esta tendencia aumente con el metaverso; además, los ciudadanos mejor situados podrán aprovechar antes el metaverso que los peor situados.

DESAFÍOS INDIRECTOS

Los desafíos indirectos se refieren a los problemas que empiezan a surgir después de algún tiempo, como efecto secundario, en su mayoría imprevistos en el momento del lanzamiento al mercado. Entre los más conocidos, todos ellos debidos a las redes sociales, se encuentran el aumento de la polarización en las sociedades, el incremento de la anorexia y la vigorexia en los adolescentes por la presión social (que prefieren su imagen avatar que la realidad), y la adicción a la tecnología de los juegos o las aplicaciones de las redes sociales.

Aumento de la polarización en las sociedades. Los algoritmos de recomendación pueden crear burbujas de filtrado en las que las personas solo ven lo que les interesa, reforzando su propio pensamiento y cerrándoles el paso a perspectivas alternativas. Como se ha visto en algunas elecciones y otros acontecimientos democráticos importantes, los algoritmos de IA pueden marcar la diferencia cuando las elecciones son muy reñidas. Dada la experiencia inmersiva del metaverso, es probable que este riesgo aumente.

SALUD COMPROMETIDA

El metaverso también introducirá nuevos retos, aunque algunos de ellos son una extensión de los retos a

los que ya nos enfrentamos con la IA, adquieren una nueva dimensión en el metaverso. Aunque no se puede prever de antemano todos esos retos, probablemente podrían aumentar los problemas de salud, incluidos los mentales.

El uso obsesivo del metaverso para escapar de la realidad: las personas que no son felices en el mundo real, pueden encontrar una alternativa atractiva en el mundo virtual donde pueden ser quienes quieren ser. En lugar de verse estimulados a mejorar su vida real, huyen de ella, percibiendo la vida real cada vez peor.

El ciberacoso probablemente aumentará y tendrá un mayor impacto negativo gracias a la experiencia digital mejorada e inmersiva, que se percibe casi como una realidad. La tristeza porque el mundo real se vuelve decepcionante, las personas experimentan sentimientos de tristeza; y la resaca de la realidad virtual o ciberenfermedad, que denota sensaciones de náuseas, fatiga, mareos y desorientación corporal.

NUEVOS DESAFÍOS

Desafíos a la privacidad: La tecnología de realidad extendida tiene una capacidad aún mayor de captar datos personales como ubicaciones, movimientos, reflejos, movimientos oculares y patrones de voz. Desafíos a la libertad: Encontrar el equilibrio adecuado entre la libertad de expresión y evitar que se publiquen y difundan contenidos maliciosos

en el metaverso. Pasar horas y horas en mundos virtuales, puede hacer que las personas se vuelvan menos sensibles a las consecuencias de las acciones en el mundo real con todas las posibles consecuencias negativas (disociación).

Un hardware caro puede excluir a las personas con menos poder adquisitivo, lo

que aumenta la brecha digital. El acceso al metaverso y a sus mundos virtuales debe ser justo en el sentido de que las comisiones de los creadores no deben ser abusivas. Existe un riesgo de accesibilidad e inclusión si el metaverso solo se desarrolla para la mayoría, dejando fuera a grupos específicos como las personas mayores con menos conocimientos

digitales (brecha digital) o a las personas con visión o audición limitadas.

Finalmente, existe el riesgo de malas prácticas relativas a la suplantación de identidad; identidades secuestradas; robo de propiedades virtuales, agresiones virtuales en el metaverso, y manipulación del proceso de votación, entre otras.



Retos sociales y éticos del metaverso

Se abre el debate

Richard Benjamins | Chief AI & Data Strategist Telefónica

Yaiza Rubio | Chief Metaverse Officer Telefónica

Chema Alonso | Chief Digital Officer Telefónica