



Trucos::: p.3

Llamada desde
Facebook Messenger

::: APUNTES

➔ Realidad mixta

Tan solo dos semanas después de que surgieran rumores relacionados a la posibilidad de que Apple esté trabajando en un lente inalámbrico de AR/VR, Samsung se ha sumado a esta "carrera espacial" con su propio concepto. Según The Korea Times, la compañía está trabajando con Microsoft para desarrollar un headset "potente" que admita realidad aumentada y realidad virtual.

➔ Virus

Un tipo avanzado de malware puede espiar casi todas las funciones de teléfonos inteligentes Android y robar contraseñas, fotos, videos, capturas de pantalla y datos de WhatsApp, Telegram y otras aplicaciones. "ZooPark" apunta a usuarios de Medio Oriente y probablemente fue desarrollado por un hacker de esa región, de acuerdo con un informe publicado por Kaspersky Lab, que fue el primero en identificarlo.

➔ Música

Un reporte de TechCrunch da cuenta del rumor: Instagram permitiría agregar soundtracks a sus Stories. Naturalmente, en forma legal y tomada de entornos como Spotify. Tal como explica la fuente, esta especulación se relaciona a un reciente acuerdo entre Facebook y sellos discográficos renombrados como Universal, Warner Music y Sony.



Internet :::

Mitos y verdades de la Dark Web

EN ESTE ARTÍCULO EXPLICAMOS QUE ESTA RED OCULTA EN LAS PROFUNDIDADES DE INTERNET, Y EN QUÉ SE DIFERENCIA DE OTROS CONCEPTOS COMO EL DE "DEEP WEB". TAMBIÉN DERRIBAMOS ALGUNOS MITOS SOBRE SUS USOS.

➔ Desde hace un tiempo, en las redes y los medios cada vez se habla más de la denominada "Deep Web" o "Dark Web", casi siempre relacionándola con actividades

PAGINA 2 >

Novedades ::: p.4

Google Duplex: una nueva era en IA

A TODOS ALGUNA VEZ NOS PASÓ QUE, AL QUERER INGRESAR EN UNA WEB, NOS TOPAMOS CON UN CÓDIGO DE ERROR INCOMPENSIBLE. ¿QUÉ SIGNIFICAN?

Actualidad ::: p.3
WHATSAPP
INTEGRA A
YOUTUBE E
INSTAGRAM

AVANCES

Mitos y verdades de la Dark Web

➔ Problemas para Twitter

Twitter anunció que un error permitió que las contraseñas de sus usuarios fueran almacenadas internamente sin ser encriptadas. Usualmente, la compañía agrega un hash de seguridad a los passwords que los convierte en letras y números aleatorios; así, nadie dentro de la empresa puede saber cuál es la contraseña de ningún usuario. Aparentemente, y según lo que explicó la propia Twitter, un error provocó que las contraseñas se almacenaran dentro de un registro interno antes de que se completara el proceso de hash. Si bien la empresa aseguró que detectó el problema y lo solucionó, quedó al descubierto la mala gestión de la seguridad de los usuarios.

Ante este panorama, y a pesar de que Twitter aseguró que estos datos no fueron vulnerados, un comunicado emitido por su equipo de comunicación recomendó a todos los usuarios cambiar sus passwords a modo de precaución. En una publicación realizada en su blog oficial, Twitter sugiere que sus usuarios también utilicen una contraseña segura que no se use en otros sitios, que habiliten la autenticación de dos factores y usen un administrador de contraseñas. ■

INFOBIT.

Semana del 10 al 16 de mayo de 2018.
Edición Nº 1.014. Año XVII.

Medios Gráficos que insertan el suplemento en sus ediciones:

Ecos Diarios, Necochea
El Norte, San Nicolás
El Tiempo, Azul
La Opinión, Trenque Lauquen
La Verdad, Junín
La Voz, Bragado
La Voz del Pueblo, Tres Arroyos
Noticias, Pehuajó
Nueva Era, Tandil
El Debate, Zárate
TiempoSur, Santa Cruz
La Mañana, 25 de Mayo

Es una publicación propiedad de **Diarios Bonaerenses S.A.**

Director:
Víctor Agustín Cabreros

Consejo Editor:
José Filippini y Leandro Ignacio

Los artículos de este suplemento son propiedad exclusiva de **DALAGA S.A.**

DIB Central
Calle 48 Nº 726, piso 4.
(B1900APU). La Plata. Buenos Aires
Teléfax (0221) 4220054 / 4220084
E-mail: editor@dib.com.ar
Internet: www.dib.com.ar
En Buenos Aires
Teléfax: (011) 4331-3415
E-mail: publicidad@dib.com.ar
Registro de la Propiedad
Intelectual en trámite

➔ **¿Asesinos a sueldo, drogas y pornografía?** Eso es lo que nos dicen que hay en la Dark Web, pero su uso es mucho más extendido, aunque hay que saber dónde entrar. Aquí te lo explicamos.

anormales o criminales que se realizan en las profundidades de la red, a espaldas de todo control. Sin embargo, en ningún artículo o comentario social se repara en lo que realmente ocurre en esta suerte de "universo paralelo" de internet, y en las diferencias que tiene una y otra red.

Es por ello que dedicaremos esta nota de tapa a explicar de forma sencilla qué es la Dark Web o Web oscura, en español, y en qué se diferencia de la web profunda (Deep Web).

Para entender qué es la Dark Web debemos empezar por explicar estos otros conceptos: Clearnet, Deep web, Dark web y Darknet. El más fácil de entender es el de la Clearnet, que es el Internet tal y como se conoce popularmente: las páginas que encontramos en Google y otros buscadores y a las que puedes acceder directamente desde ellos.

Sin embargo, la Clearnet representa apenas una cuota mínima de todo el contenido alojado en la red. Como si fuera apenas la punta de un iceberg, el 90% del contenido no es accesible a través buscadores. Eso es una parte de la Deep Web, que engloba toda la información a la que no puedes acceder públicamente. Puede tratarse de páginas convencionales protegidas por un paywall, pero también archivos guardados en Dropbox, correos guardados en los servidores de nuestro proveedor, y todas esas páginas que se crean durante unos instantes, por ejemplo, cuando configuramos un buscador de viajes y nos muestra el contenido.

Como ejemplo, podemos imaginar una página a la que accedemos escribiendo una dirección web convencional, pero a cuyo contenido no accederemos si no pagamos una determinada cuota. También lo es la página que nos devuelve los resultados de nuestra búsqueda cuando ponemos, en Despegar por ejemplo, que queremos viajar a Brasil entre los días 5 y 15 de enero, partiendo desde Ezeiza y llegando al aeropuerto de Río de Janeiro.

Y aquí llegamos al centro de este artículo: la Deep Web, conformada mayoritariamente por archivos de carácter inofensivo, representa el 90% de la información que circula por internet, pero que no se encuentra indexada (es decir, que no es accesible para los buscadores). En cambio, la Dark Web, el "cuco" del que todos hablan, es ni más ni menos que el 0,1% de todo el tráfico de información del que hablamos.

Esta podría definirse como una porción de internet intencionalmente oculta a los motores de búsqueda,

con direcciones IP enmascaradas y accesibles sólo con un navegador web especial. La Dark Web por lo tanto forma parte de la Deep Web, pero son cosas diferentes.

El contenido de la Dark Web podemos encontrarlo en diferentes Darknets, que son cada una de las redes a las que sólo se puede acceder con programas específico. La más popular es TOR, pero también tienes a Freenet, I2P o ZeroNet. Cada una de estas es una Darknet, pero cuando nos referimos a todas en general utilizamos el término Dark Web.

Se suele definir la Dark Web como una zona no indexable por buscadores convencionales, lo que quiere decir que no se pueden encontrar sus páginas en Google, Bing y demás buscadores. Pero hay alguna excepción. Por ejemplo, se han creado buscadores para Darknets como la de TOR, y tenemos algunos motores de búsqueda como DuckDuckGo que también están trabajando en incluir este tipo de contenido.

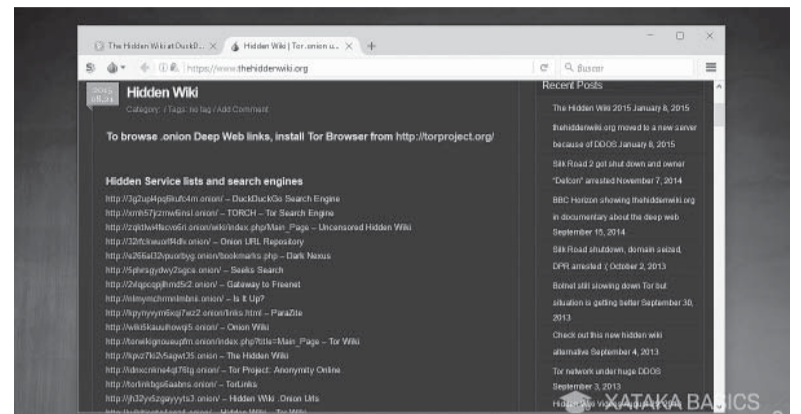
Es importante dejar claro que la Dark Web no es mala por definición, que muchos de sus mitos son falsos y que tiene bastante páginas con contenido constructivo. Además, la Dark Web sirve como cobijo a activistas perseguidos en países especialmente férreos con la libertad de expresión, y ayuda a que otros puedan saltarse las censuras locales para acceder a la información.

Cómo entrar

Cada Darknet tiene su método de entrada, pero teniendo en cuenta que la de TOR es la más popular de la Dark Web, es ahí donde vamos a concentrarnos. Lo primero que debemos hacer es ir a la página de Tor Browser, pulsar en Download, y elegir la versión en nuestro idioma y sistema operativo para descargarla. Se trata de un navegador basado en Firefox especialmente creado para entrar en TOR sin tener que configurar nada. Sólo lo abrimos y conectamos automáticamente.

Al ejecutar el navegador, veremos que no se abre automáticamente, sino que primero muestra una ventana que indica que estamos conectándonos a la Darknet de TOR. Al finalizar, Tor Browser se abrirá y podremos navegar con él tanto por la Clearnet como por la red de Tor. Viene con el buscador DuckDuckGo configurado para encontrar también páginas .onion, el dominio de las webs de esta Darknet.

Un buen punto de partida es buscar "The Hidden Wiki" y entrar al primer resultado aunque sea una



➔ **The Hidden Wiki**, la puerta de entrada segura a la Dark Web.

página .com. En ella veremos una gran cantidad de páginas .onion y su descripción en inglés ordenadas por temáticas. A partir de ahí ya sólo nos queda ir visitando las diferentes páginas y navegando por su contenido.

Es normal que las páginas de la red TOR carguen extremadamente lentas, algo que es debido al cifrado de anonimización de la propia red. Precisamente por eso también notaremos que la mayoría de ellas parecen sacadas de hace dos décadas, ya que por lo general están creadas en HTML sencillo y sin demasiados adornos.

Anonimato

El funcionamiento interno de Tor y programas similares está diseñado para camuflar de dónde venimos y hacia qué web nos dirigimos, pero eso no es ser anónimo, ya que conseguir esto no depende tanto

de la tecnología que utilizemos para realizar la conexión como de nuestros hábitos a la hora de navegar.

Así como en el Internet convencional hay centenas de cookies y programas para rastrearlos, también podríamos encontrarlos con algunos de ellos en el Internet oculto. Un buen punto de partida sería utilizar programas como Tor Browser, que no almacena ningún dato de navegación durante el tiempo que lo estemos utilizando.

Pero ni Tor Browser es infalible (siempre pueden descubrirse vulnerabilidades) ni puede ofrecernos un anonimato total. Para acercarnos a él hay que tomar otras medidas extra, como asegurarse de no tener ningún otro programa abierto, no utilizar nuestro PC o conexión doméstica, o siempre cerrar sesión después de navegar. ■

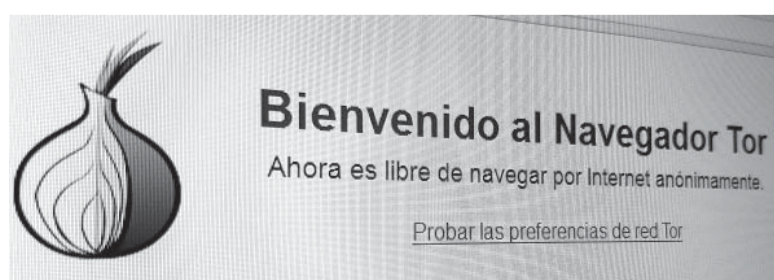
Derribando mitos

Es cierto que la Dark Web es terreno fértil para la realización de estafas, compraventa de drogas, cuentas premium de dudosa procedencia, falsificaciones de marcas reconocidas, e incluso armas. Pero de ahí a decir que este espacio oculto de la red sólo sirve para la delincuencia hay un larguísimo trecho.

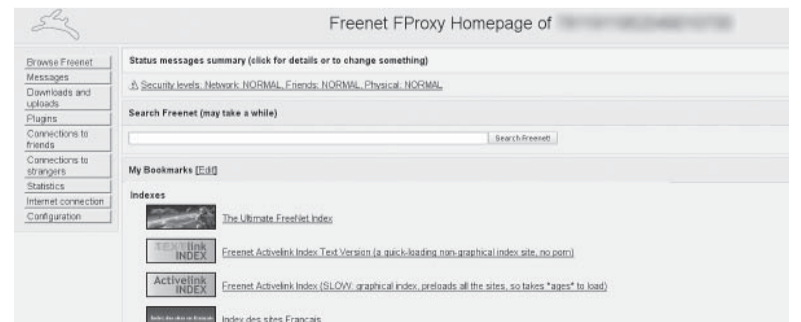
En la Darknet podemos encontrar con decenas de páginas de lo más interesantes, como varias comunidades online en varios idiomas o blogs personales y especializados. Incluso

grandes webs como Facebook también tienen una dirección onion para quienes quieran entrar a la red social cuidando al máximo su privacidad.

También podemos encontrar con unos cuantos servicios online que compiten con otros de sobra conocidos, como alternativas a Pastebin, Flickr, Wikipedia o varios servicios para alojar imágenes y documentos online. Sólo tenemos que pasarnos por páginas como Hidden Wiki para encontrar decenas de enlaces de interés.



➔ **El navegador Tor es uno de los más populares** para ingresar a este tipo de sitios.



➔ **Una de las características de la Dark Net** es que las webs parecen de otra época.

NOVEDADES

WhatsApp integra a YouTube e Instagram

La nueva actualización de WhatsApp incluye una función que permitirá que los videos de Facebook e Instagram se reproduzcan directamente dentro de la aplicación. Así, cuando alguien envíe un enlace de video desde cualquiera de estas dos plataformas, el usuario no tendrá que abandonar la aplicación para verlas. Además suma soporte "picture in picture", por lo que se puede seguir mirando el video incluso mientras uno se mueve entre otros chats.

Facebook ha estado trabajando de forma intensiva para integrar sus diversas aplicaciones, dando a los usuarios un control más fluido sobre su contenido en Facebook, Instagram y WhatsApp. El año pasado, la compañía comenzó a permitir a los usuarios publicar sus historias de Instagram en Facebook y, a principios de este año, nuevos informes revelaron el desarrollo una característica que Facebook que les permitirá publicar historias de Instagram en WhatsApp.

Poder ver videos de Instagram y Facebook dentro de



➔ **La nueva función ya está disponible en la última actualización del servicio en iOS.**

WhatsApp hay que descargar la última versión de la app en iOS. Por el momento, no se ha lanzado la actualización para Android. ■

Android Oreo no termina de despegar

A casi un año de haber sido lanzado al mercado, y con Android P pidiendo pista para el segundo semestre del año, Android Oreo no termina de despegar dentro del ecosistema de smartphones que utilizan el sistema operativo de Google.

El mes pasado, la firma de Mountain View confirmó que Oreo corre en el 4,15% de los dispositivos Android, y este mes, por primera vez desde su lanzamiento al mercado, la cuota está por encima del 5%, aunque no por mucho.

Las cifras muestran un aumento del 1% para Android Oreo en solo un mes, que no es mucho. Sin embargo, es seguro que seguirá expandiéndose en los próximos meses a un ritmo aún más rápido. Por el momento, Google informa que Android 8.0 y 8.1 acumulan una participación combinada en el mercado de 5.7%.

Android Nougat, por su parte, continúa encabezando el listado con 31.1%, seguido de Marshmallow con 25.5% y Lollipop con 22.4%. La lista se completa con Android Jelly Bean (4.3%), Ice Cream Sandwich (0.4%) y Gingerbread (0.3%).

Los números publicados por Google se han recopilado durante un período de 7 días que finalizó



➔ **Los números de Google muestran un leve crecimiento del sistema operativo, aunque sigue muy lejos de Nougat.**

el 7 de mayo, por lo que son tan precisos como sea posible. Además, Android Froyo no aparece en las estadísticas ya que actualmente alcanza menos del 0.1% de cuota de mercado. ■

RECOMENDADOS

TRUCOS

Llamada desde Facebook Messenger

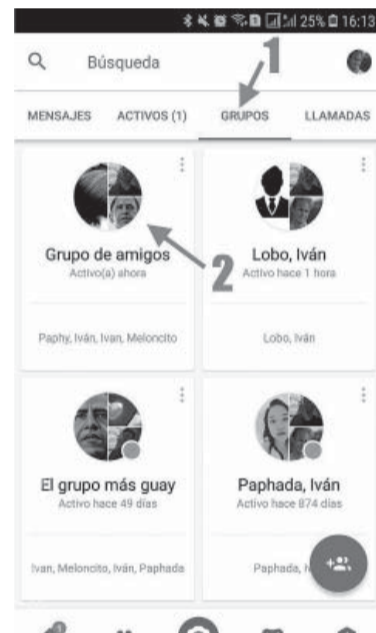
LA APP PERMITE TENER HASTA 50 PERSONAS EN VIDEOLLAMADA. TE EXPLICAMOS CÓMO.

Aplicaciones para hacer videollamadas hay muchas, pero que puedan hacer videollamadas en grupo no tantas. Facebook Messenger es una de ellas, aunque la función pase un

poco desapercibida. Hoy veremos cómo hacer videollamadas de grupo en Facebook Messenger.

Facebook Messenger introdujo las videollamadas en grupo en

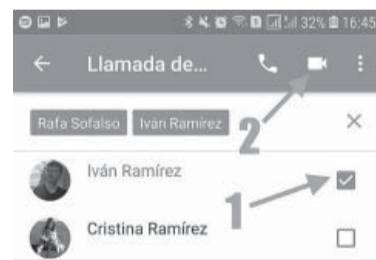
2016 con hasta 50 participantes. Eso sí, solo seis personas pueden usar la cámara a la vez: el resto se comunicarán únicamente mediante voz. ■



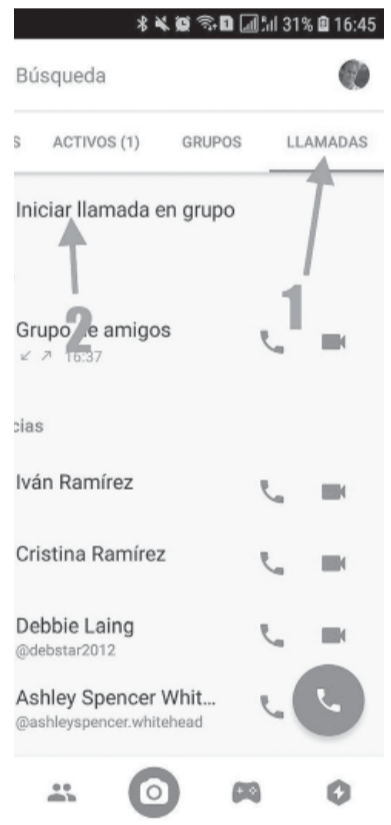
1 Para hacer una videollamada desde un grupo del que ya somos miembro, vamos a la pestaña Grupos (1) de Facebook Messenger y luego tocamos en el grupo (2) al que quieres llamar.



2 Pulsamos el icono de la cámara de video para iniciar la llamada grupal, que incluirá a todo el mundo que esté en el grupo. Quien acepte la llamada, se unirá y quien no se quedará fuera.



4 Finalmente marcamos la casilla (1) de los contactos que queremos incluir en la videollamada y, cuando terminemos, tocamos el botón de videollamada (2).



3 Si queremos llamar a varias personas que no forman parte de un grupo en Facebook Messenger, también lo podemos hacer sin necesidad de crear un grupo antes. Para ello, vamos a la pestaña Llamadas (1) y luego tocamos en Iniciar llamada en grupo (2).

CONECTAR EL MANDO DE XBOX A WINDOWS 10

Vamos a explicar aquí cómo usar el mando de la Xbox One en una computadora con Windows 10. Se trata de un proceso mucho más sencillo que el mando de PlayStation 4, ya que en este caso Windows 10 lo reconoce sin problemas. Esto quiere decir que no necesitaremos recurrir a aplicaciones de terceros ni a Steam para poder mapearlo, se hará automáticamente.

Lo primero que tenemos que hacer, muy importante, es asegurarnos que el mando tenga Bluetooth. Una vez eso, encendemos el mando de Xbox One y pulsamos el botón de emparejamiento. Para

eso primero pulsamos el botón Xbox hasta que se ilumine su luz, y después mantenemos pulsado unos segundos el botón de emparejamiento. Cuando la luz del botón Xbox empiece a parpadear más rápido, estará conectado.

Una vez hecho esto, entramos en la Configuración de Windows y pulsamos sobre la opción Dispositivos. Dentro de ella tendremos que entrar en la categoría de Bluetooth y otros dispositivos para proceder a buscar el mando.

Una vez dentro de la categoría, veremos una lista con todos los dispositivos Bluetooth emparejados

a la computadora. Aquí, pulsamos el botón *Agregar Bluetooth u otro dispositivo para proceder a buscar el mando de la Xbox.

Allí se abrirá el menú de Agregar dispositivo. En él tenemos que pulsar sobre la opción Bluetooth para decirle a Windows 10 que lo que queremos buscar es un dispositivo que utilice esta tecnología.

A continuación debería aparecer una lista con los dispositivos disponibles para emparejar, en la que debemos pulsar sobre el que pone Xbox Wireless Controller. Terminado esto, ya tendremos el dispositivo conectado. ■

SOFTWARE

Google Duplex: una nueva era en IA

LA EMPRESA PRESENTÓ ESTA SEMANA UN SISTEMA AUTOMÁTICO PARA RESERVAR TURNOS, CON UN ROBOT QUE PARECE HUMANO.

Esta semana, Google pateó el tablero del mercado en general y de la inteligencia artificial (IA) en particular, al presentar Google Duplex, un servicio de celular que permite realizar llamadas automáticas y conversar en forma natural con el interlocutor.

La demostración que Sundar Pichai hizo durante la conferencia Google I/O 2018 dejó al mundo asombrado: a los 35 minutos de conferencia Pichai comenzó a hablar de Google Assistant. El sistema, decía, quería resolver un problema común: el de los pequeños negocios que no tienen sistemas automatizados de reserva online. Y entonces presentó una llamada en la que una máquina hablaba con una persona y lo hacía de

forma totalmente natural.

Hasta el momento, se sabía que los descubrimientos en el campo de IA y el machine learning estaban muy avanzados, y eso se ve en los primeros prototipos de ayudantes estilo Google Assistant. Pero nadie había llegado todavía a un nivel tan acabado de comprensión del lenguaje natural, el aprendizaje profundo y el dictado de textos, que por primera vez demuestra que puede engañarnos y hacernos pensar que estamos hablando con una persona real.

En el video de Pichai, el robot en cuestión habló con la encargada de una peluquería para sacar un turno, y la mujer en ningún momento sospechó que quien la llamaba era una voz sintetizada. Como

indicó el experto, el sistema es el resultado de varios años de trabajo en esos ámbitos. Además, mostró algún ejemplo algo distinto, como el de la llamada del sistema para una reserva de restaurante que no acabó de resolverse del todo, pero aun así el asistente consiguió lo que el usuario deseaba: no tener que hacer él la llamada.

Como explicaban en el blog de inteligencia artificial de Google, el sistema conversacional de Google Duplex se basa en una Red Neuronal Recurrente (RNN) desarrollada mediante TensorFlow Extended.

Como ocurre con otros sistemas similares, para lograr esta precisión en su nivel de conversación la red neuronal tuvo que ser entrenada con conversaciones telefónicas anonimizadas. El sistema hace uso de la tecnología ASR (Automatic Speech Recognition) de Google y analiza distintos parámetros para lograr diferenciar el contexto y entender qué le está diciendo el interlocutor. Hasta es capaz de entender cuándo está siendo interrumpido y para qué.

Voz natural

Para lograr que esa voz suene natural se usa el sistema de dictado (Text to Speech, TTS) usando Tacotron y WaveNet para controlar la entonación. Lo más interesante aquí es la introducción de las llamadas 'speech dysfluencies', esas pausas en forma de 'ahm' y 'uhm' que son comunes entre los seres humanos al expresarse y que hacían que la voz sintetizada fuera aún más convincente a la hora de parecer humana.

El sistema es capaz de mantener conversaciones de forma "totalmente autónoma, sin intervención humana", explican en Google, aunque también integra un sistema



Google Duplex es un nuevo concepto en IA.



La presentación de Google del que todo el mundo está hablando.

Ya están los candidatos a emojis en 2019

EL MATE SE ENCUENTRA ENTRE LOS ASPIRANTES A CONVERTIRSE EN EMOTICONES EL AÑO PRÓXIMO.

Unicode, la entidad que administra los estándares de codificación de caracteres, entre los que están incluidos los emojis, ha presentado sus 104 aspirantes a convertirse en emoticones en 2019. Los hay para todos los gustos, desde emociones a animales. Y los usuarios argentinos estamos de parabenos, porque se ha incluido el mate.

El proceso mediante el que se seleccionan los nuevos emojis pasa por varias fases. Primero se envían los aspirantes, Unicode elige la lista de candidatos, después se hace la

eliminación y se termina presentando la versión definitiva; que se convierte en la que recibimos adaptada por parte de cada fabricante y compañía de software.

Los aspirantes a nuevos emojis de 2019 son variopintos y muy curiosos. Tenemos el mate, pero también está el falafel, el corazón blanco, personas de pie y arrodilladas, un perezoso, el perro guía de los videntes...

La lista completa de los emojis aspirantes está completa en su web oficial (<http://blog.unicode.org/2018/05/emoji-draft-candidates-for-2019.html>)

Unicode solo hace una sugerencia de cómo deben ser, pero son los fabricantes de móviles y desarrolladores de aplicaciones quienes les dan el acabado final.

La tarea de Unicode

Unicode no solo engloba los caracteres romanos, los árabes o los japoneses, letras imprescindibles para la comunicación humana, también se encarga de aprobar nuevos emojis y de emparejarlos con un código representativo.

Unicode es la que autoriza o no la inclusión de las representaciones gráficas en el estándar dependiendo de si hay demanda real por parte

de monitorización que avisa a un operador humano de que cierta tarea no ha podido ser completada.

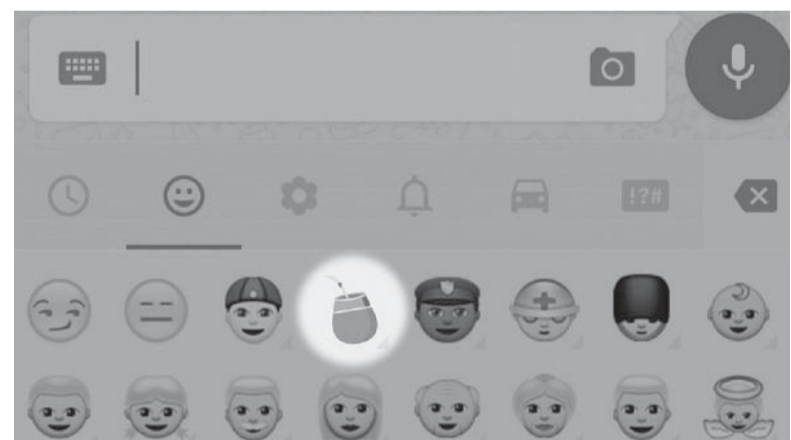
Google Duplex, eso sí, no está pensado de momento para hablar de cualquier cosa: está pensado para reservas de servicios, algo que reduce el contexto de preguntas y respuestas y que lo acota para hacer todo más manejable.

Escuchar a Google Duplex en funcionamiento es realmente impresionante, y de hecho algunos plantean si este sistema podría o no superar ya el test de Turing -el bot conversacional Eliza-. Probablemente no de forma amplia, pero desde luego estas conversaciones hacen pensar que es posible engañar a cualquiera con este tipo de síntesis de voz y reconocimien-

to del lenguaje natural.

Problemas

Hay algunas sombras en este impresionante avance, como son las que afectan a la privacidad de esas conversaciones utilizadas para entrenar al sistema. Es probable que Google Duplex registre toda la conversación, la grabe y la analice (previa anonimización) para "mejorar el servicio", como suelen avisar todos estos sistemas. Sin embargo las suspicacias sobre lo que se pueden hacer con todas esas grabaciones son evidentes. Aquí Google debe ser también transparente sobre qué se guarda, cómo se guarda y durante cuánto tiempo. ■



de los usuarios. Como los emojis arrancaron en Japón son muchos los iconos representativos del país oriental. Con el paso de los años, y de la popularización de los emojis por herramientas como WhatsApp, se van introduciendo elementos nuevos en las sucesivas revisiones del estándar.

Unicode se encarga de analizar las nuevas adhesiones, pero no

impone un diseño para la representación en los teclados (sí que regula el código por el que se transmiten entre dispositivos). Unicode realiza un diseño de base para inspirar a los fabricantes y desarrolladores, pero son siempre estos quienes tienen la última palabra. Y he aquí la razón por la que su representación no es universal: cada uno quiere los suyos. ■