

Aplicaciones y datos importantes de las mismas

GitHub

GitHub es una forja (plataforma de desarrollo colaborativo) para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador. El software que opera GitHub fue escrito en Ruby on Rails. Desde enero de 2010, GitHub opera bajo el nombre de GitHub, Inc. Anteriormente era conocida como Logical Awesome LLC. El código de los proyectos alojados en GitHub se almacena típicamente de forma pública.

El 4 de junio de 2018 Microsoft compró GitHub por la cantidad de 7500 millones de dólares,¹² al inicio el cambio de propietario generó preocupaciones y la salida de algunos proyectos de este repositorio,³ sin embargo no fueron representativos. GitHub continúa siendo la plataforma más importante de colaboración para proyectos Open Source.

Historia

GitHub fue desarrollado por Chris Wanstrath, P. J. Hyett, Tom Preston-Werner y Scott Chacon usando Ruby on Rails, y empezó en 2008. Aunque la compañía, Github, Inc, existía desde 2007.

El 24 de febrero de 2009, el equipo de GitHub anunció en una charla en las oficinas centrales de Yahoo!, que en su primer año habían logrado acumular 46.000 repositorios públicos, 17.000 de los cuales fueron creados en solo 1 mes. De los restantes, 6.200 eran forks y 4.600 se habían fusionado.

El 5 de julio de 2009, anunciaron la meta de 100.000 usuarios. Y casi un mes más tarde, en otra charla en las oficinas de Yahoo! anunciaron que habían crecido hasta los 90.000 repositorios, llegando a los 135.000 si se contaban los forks.

El 25 de julio de 2010, GitHub anunció que había llegado al millón de repositorios. Llegando a los 2 millones el 20 de abril de 2012.

El 2 de junio de 2011, el portal ReadWriteWeb reportó que GitHub había sobrepasado a SourceForge y Google Code en total de commits.

El 9 de julio de 2012, Peter Levine dijo que los beneficios de GitHub habían crecido un 300% anualmente desde 2008, siendo provechoso durante casi todo el trayecto.

El 16 de enero de 2013, sobrepasaron los 3 millones de usuarios registrados y alojaban ya más de 5 millones de repositorios. Llegando a los 10 millones el 23 de diciembre de 2013.

En junio de 2015, GitHub abrió su primera oficina fuera de Estados Unidos, en Japón.

El 29 de julio de 2015, levantaron una ronda de inversión de 250 millones de dólares, liderada por Sequoia Capital. Esta ronda hizo que la valoración de la compañía ascendiera a los 2 billones de dólares.

En 2016, Forbes Cloud 100 listó a GitHub como la número 14.

El 28 de febrero de 2018, GitHub fue víctima del segundo mayor ataque de denegación de servicio (DDoS) de la historia. Llegando a recibir un tráfico de 1.35 terabits por segundo.

El 4 de junio de 2018, Microsoft anunció la compra de la compañía por un importe de 7500 millones de dólares. Cerrándose la adquisición el 26 de octubre de 2018.

El 28 de julio de 2020 GitHub hizo pública su hoja de ruta donde da a conocer todos los nuevos avances y los desarrollos futuros que prepara esta plataforma. El objetivo principal es que el mundo esté preparado para los nuevos cambios que se avecinan.

Framework: Ruby on Rails

Airbnb

Airbnb es una compañía que ofrece una plataforma digital dedicada a la oferta de alojamientos a particulares y turísticos (alquiler vacacional) mediante la cual los anfitriones pueden publicitar y contratar el arriendo de sus propiedades con sus huéspedes; anfitriones y huéspedes pueden valorarse mutuamente, como referencia para futuros usuarios. El nombre es un acrónimo de airbed and breakfast. Airbnb tiene una oferta de unas 2 000 000 propiedades en 192 países y 33 000 ciudades. Desde su creación en noviembre de 2008 hasta junio de 2012 se realizaron 10 millones de reservas.

Historia

Airbnb fue fundada en noviembre de 2008 por Brian Chesky, Joe Gebbia y Nathan Blecharczyk en San Francisco, California.

Los tres compartían un apartamento cuya renta subió un 25 %, por lo que Blecharczyk tuvo que dejar su habitación. Para pagar la renta, Chesky y Gebbia decidieron ofrecerla en el foro de asistentes a un congreso de diseñadores en el que participaban, instalando un colchón hinchable (en inglés, airbed). Esta experiencia inspiró la empresa y el nombre, basado en la expresión inglesa para definir el pequeño hospedaje, Bed and Breakfast (cama y desayuno) o BnB, transformado en airbed and breakfast (colchón hinchable y desayuno) o AirBnB, interpretable como «hotel de aire».

La financiación original fue obtenida de la incubadora de empresas Y Combinator. Más tarde Greylock Partners, Sequoia Capital y Ashton Kutcher también invirtieron en la empresa. Airbnb abrió 6 oficinas internacionales a principios de 2012 en las siguientes ciudades; París, Milán, Barcelona, Copenhague, Moscú y São Paulo.

Lenguaje: Ruby

Twitter

Twitter (pronunciación en inglés: /'twɪtəʃ/) (TWTR)⁵ es un servicio de microblogueo, con sede en San Francisco, California, Estados Unidos, con filiales en San Antonio (Texas) y Boston (Massachusetts) en Estados Unidos. Twitter, Inc. fue creado originalmente en California, pero está bajo la jurisdicción de Delaware desde 2007. Desde que Jack Dorsey lo creó en marzo de 2006, y lo lanzó en julio del mismo año, la red ha ganado popularidad mundial y se estima que tiene más de 300 millones de usuarios, generando 65 millones de tuits al día y maneja más de 800 000 peticiones de búsqueda diarias. Ha sido denominado como el «SMS de Internet».

La red permite enviar mensajes de texto plano de corta longitud, con un máximo de 280 caracteres (originalmente 140), llamados tuits o tweets (aunque esta última acepción no está recogida en la RAE), que se muestran en la página principal del usuario. Los usuarios pueden suscribirse a los tweets de otros usuarios –a esto se le llama seguir y a los usuarios abonados se les llama seguidores, y a veces tuips (Twitter + peeps, seguidores novatos que aún no han hecho muchos tuits). Por defecto, los mensajes son públicos, pudiendo difundirse privadamente mostrándose únicamente a unos seguidores determinados. Los usuarios pueden tuitear desde la web del servicio, con aplicaciones oficiales externas (como para teléfonos inteligentes), o mediante el Servicio de mensajes cortos (SMS) disponible en ciertos países. Si bien el servicio es gratis, acceder a él vía SMS comporta soportar tarifas fijadas por el proveedor de telefonía móvil.

A fecha de 27 de abril de 2015, es conocido que el dominio fue registrado hace 15 años y 99 días, pero tres aspectos todavía no están claros: la fecha exacta de presentación pública del proyecto, si los tuits pueden ser o no redirigidos y si Twitter comparte los mensajes internos entre usuarios con la NSA.

En la actualidad Twitter factura más de 2500 millones de dólares anuales y tiene un valor en bolsa superior a los 15 000 millones de dólares.

Historia

Existe algo de controversia acerca de cómo se gestó la idea que dio origen a Twitter. Según algunas fuentes, la idea original surgió dentro de la compañía Odeo, mientras se estaba desarrollando un servicio de radio en línea (podcast) que no tuvo éxito debido al lanzamiento casi simultáneo de un producto similar por parte de iTunes.

El primer prototipo fue usado internamente entre los empleados de Odeo. Sus creadores habrían sido los ex trabajadores de Google, Evan Williams y Biz Stone con la colaboración de Jack Dorsey, Evan Henshaw-Plath y fundamentalmente de Noah Glass. Glass, que al poco tiempo fue despedido de la compañía, ha manifestado que Twitter nació en su propia máquina. Y Henshaw-Plath vendió su parte en el proyecto por 7000 dólares, con lo que se compró un viejo Volkswagen para salir a recorrer el país.

Una vez iniciado el proyecto probaron varios nombres, alguno de los cuales fue "Status" (Stat.us), twitch (tic) por el ruido del vibrador de los teléfonos, pero finalmente dieron con "Twitter", inspiración de Glass en alusión a "Flickr". La versión definitiva se lanzó el 15 de julio de 2006, que según palabras de Liam Well, su definición era "una corta ráfaga de información intrascendente", el "pio de un pájaro", que en inglés es tweet. En octubre de ese año, Stone, Williams, Dorsey y otros formaron Obvious Corporation, adquiriendo los derechos de Odeo, luego de que los inversores originales perdieran su interés ante el fracaso inicial del proyecto. Desde esa fecha, Twitter ha ido ganando adeptos rápidamente. En marzo de 2007, ganó el premio South by Southwest Web Award en la categoría de blog. Y en abril, la nueva compañía Twitter, Inc se independizó de su gestora.

Jack Dorsey es el actual presidente del Consejo de Administración de Twitter, Inc, empresa que surgió por el éxito cosechado. A principios de 2008, el equipo de Twitter estaba compuesto por 18 personas. Al año siguiente, Twitter había multiplicado su plantilla por cuatro y seguía creciendo.

Aunque Twitter usó durante un corto período de tiempo los servicios de publicidad como AdSense de Google, la compañía decidió descartar los ingresos por publicidad hasta que aumentara el número de usuarios, y se financió mientras tanto con inversiones de empresas de capital riesgo. En septiembre de 2009, Twitter anunció cambios a las condiciones de servicio, dejando abierta la posibilidad de incluir publicidad en sus servicios.

El 3 de noviembre de 2009, apareció la versión de Twitter en español. El 8 de octubre de 2009 el microblogging publicó una aplicación para que los usuarios de forma no lucrativa lo tradujeran en español, francés, italiano y alemán. La traducción al español fue la primera en culminarse y en estar disponible en la fecha indicada. El Palacio de La Moncloa, sede del Gobierno Español y residencia de los presidentes ejecutivos, José Luis Rodríguez Zapatero, fue uno de los usuarios felicitados por Twitter por haber confiado en las posibilidades de este servicio antes de que fuera lanzado en español.

En abril de 2010, Twitter lanzó una nueva estrategia para emitir publicidad en forma de un servicio llamado Promoted Tweets o Tweets promocionados. Básicamente, se trata de tuits con el patrocinio de alguna empresa que aparecen como primer resultado cuando realicemos una búsqueda de mensajes en el servicio. Su patrocinio está señalado con un mensaje resaltado tras los metadatos del mensaje. Solo se muestra un mensaje patrocinado, para evitar el intrusismo en las páginas de búsqueda. Además, Twitter permite a los desarrolladores de terceros adoptar este servicio en sus aplicaciones, de modo que el creador de una aplicación para Twitter de escritorio puede ganar parte de los beneficios publicitarios si incluye este servicio en su programa.

El 12 de septiembre de 2013, Twitter anunció que había presentado la documentación a la SEC antes de una prevista salida a bolsa.

En marzo de 2015, Twitter lanza Periscope, una aplicación para poder emitir vídeo en tiempo real. Justo un año después, en el primer aniversario de dicho lanzamiento, se habían realizado más de 200 millones de emisiones en directo.

En julio de 2018, la compañía realizó su primer ejercicio de purga, o limpieza de cuentas falsas. El objetivo del ejercicio fue restablecer la transparencia de la red social en búsqueda de una mejor conversación entre usuarios reales. La purga se llevó a cabo en aquellas

cuentas que aparecieran como "congeladas o restringidas", dando la oportunidad a sus propietarios que no funcionaran como bots, de confirmar la contraseña y resetearla.

Lenguaje de programación y framework: Twitter se basa en el lenguaje de programación Scala y utiliza un framework conocido como Bootstrap para la interfaz de usuario.

Facebook

Facebook, Inc. (NASDAQ: FB), estilizado como FACEBOOK, es un conglomerado estadounidense de redes sociales con sede en Menlo Park, California. Fue fundado por Mark Zuckerberg, junto con sus compañeros de cuarto y estudiantes de Harvard, Eduardo Saverin, Andrew McCollum, Dustin Moskovitz y Chris Hughes, originalmente como TheFacebook.com, el actual Facebook, es la red social más usada del mundo. Facebook es una de las empresas más valiosas del mundo. Se considera una de las cinco grandes empresas de tecnología junto con Microsoft, Amazon, Apple y Google.

Facebook ofrece otros productos y servicios más allá de su plataforma de redes sociales, incluidos Facebook Messenger, Facebook Watch y Facebook Portal. También ha adquirido Instagram, WhatsApp, Oculus VR, Giphy y Mapillary, y tiene una participación del 9,9% en Jio Platforms.

El 8 de abril de 2011, Facebook adquirió Instagram por 2000 millones de dólares, y en febrero de 2014 compró el servicio de mensajería móvil WhatsApp por 19 000 millones de dólares. El 1 de mayo de 2018, Facebook anunció sus planes para lanzar un nuevo servicio de citas. Según Mark Zuckerberg: «Hay 200 millones de personas en Facebook identificados como solteros, así que claramente hay algo que hacer aquí». A raíz del escándalo de minería de datos de Cambridge Analytica, el servicio contará con funciones de privacidad, y tus amigos no podrán ver tu perfil de citas.

Historia

Facebook solicitó una oferta pública inicial (OPI) el 1 de febrero de 2012. El prospecto preliminar indicaba que la compañía buscaba recaudar \$ 5 mil millones. El documento anunció que la compañía tenía 845 millones de usuarios activos mensuales y su sitio web presentaba 2700 millones de "me gusta" y comentarios diarios.⁸ Después de la OPI, Zuckerberg retendría una participación del 22% en la propiedad de Facebook y poseería el 57% de las acciones con derecho a voto.⁹

Underwriting valoraron las acciones en 38 dólares cada una, fijando así el precio de la empresa en \$ 104 mil millones de dólares, la valoración más grande hasta la fecha para una empresa que cotiza en bolsa.

El 16 de mayo, un día antes de la OPI, Facebook anunció que vendería un 25 % más de acciones de lo previsto originalmente debido a la alta demanda. La OPI recaudó \$ 16 mil millones, lo que la convierte en la tercera más grande en la historia de Estados Unidos (justo por delante de AT&T Wireless y solo detrás de General Motors y Visa). El precio de las acciones dejó a la compañía con una capitalización de mercado más alta que todas las empresas estadounidenses, superando a compañías como Amazon, McDonald's, Disney y Kraft Foods, e hizo que las acciones de Zuckerberg valieran \$ 19 mil millones.

Negociar acciones en la bolsa, lo que empezó el 18 de mayo, se retrasó ese día debido a problemas técnicos con la bolsa NASDAQ. Las acciones lucharon por mantenerse por encima del precio de la OPI durante la mayor parte del día, lo que obligó a los suscriptores a recomprar acciones para mantener el precio. En la campana de cierre, las acciones se valoraron en \$ 38.23,16 solo \$ 0.23 por encima del precio de la OPI y \$ 3.82 por debajo del valor de la campana de apertura. La apertura fue ampliamente descrita por la prensa financiera como una decepción. No obstante, la acción estableció un nuevo récord para el volumen de negociación de una OPI. El 25 de mayo de 2012, la acción finalizó su primera semana completa de cotización a 31,91 dólares, un descenso del 16,5%.

El 22 de mayo de 2012, los reguladores de la Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) de Wall Street anunciaron que habían comenzado a investigar si los bancos que suscribían a Facebook habían compartido información de manera inadecuada solo con clientes seleccionados, en lugar del público en general. Las acusaciones provocaron "furia" entre algunos inversores y llevaron a la presentación inmediata de varias demandas, una de ellas una demanda colectiva que reclama más de \$ 2.5 mil millones en pérdidas debido a la OPI.²⁰ Bloomberg estimó que los inversores minoristas pueden haber perdido aproximadamente \$ 630 millones en acciones de Facebook desde su debut.

Standard & Poor's añadió a Facebook, Inc. a su índice S&P 500 el 21 de diciembre de 2013.

En mayo de 2019, Facebook fundó Libra Networks, supuestamente para desarrollar su propia criptomoneda estable. Se ha informado que Libra está siendo respaldada por compañías financieras como Visa, Mastercard, PayPal y Uber. Se espera que el consorcio de empresas junte \$ 10 millones cada uno para financiar el lanzamiento de la moneda de criptomoneda llamada Libra.

Lenguaje de programación y framework: La parte visible de Facebook está escrita en su mayoría con lenguaje PHP, por lo que su desempeño es crítico para todo el sistema.

Youtube

Youtube es un sitio web de origen estadounidense dedicado a compartir videos. Presenta una variedad de clips de películas, programas de televisión y vídeos musicales, así como contenidos amateur como videoblogs y YouTube Gaming. Las personas que crean contenido para esta plataforma generalmente son conocidas como youtubers.

Fue creado por tres antiguos empleados de PayPal en febrero de 2005 y, en octubre de 2006 fue adquirido por Google Inc. a cambio de 1650 millones de dólares y ahora opera como una de sus filiales. Es el sitio web de su tipo más utilizado en internet.

YouTube usa un reproductor en línea basado en HTML5, que incorporó poco después de que la W3C lo presentara y que es soportado por los navegadores web más difundidos. Antiguamente su reproductor funcionaba con Adobe Flash, pero esta herramienta fue desechada en 2016. Los enlaces a vídeos de YouTube pueden ser también insertados en blogs y sitios electrónicos personales usando API o incrustando cierto código HTML.

El 29 de agosto de 2017, YouTube dio a conocer algunos cambios en el diseño de su versión web y presentó un nuevo logotipo, que por primera vez separa el nombre del ícono.

A partir de agosto de 2018, el sitio web está clasificado como el segundo sitio más popular del mundo, según Alexa Internet, justo detrás de Google. A partir de mayo de 2019, se suben a YouTube más de 500 horas de contenido de vídeo cada minuto. Según los ingresos

publicitarios trimestrales reportados, se estima que YouTube tiene ingresos anuales de US \$ 15 mil millones.

YouTube se ha enfrentado a críticas sobre aspectos de sus operaciones, incluido el manejo del contenido con derechos de autor contenido en los videos subidos, sus algoritmos de recomendación que perpetúan videos que promueven teorías de conspiración y falsedades, albergan videos aparentemente dirigidos a niños pero que contienen violencia o sugerencia sexual, videos de menores que atraen actividades pedófilas en sus secciones de comentarios y políticas fluctuantes sobre los tipos de contenido que pueden ser monetizados con publicidad.

Historia

YouTube fue fundado por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim en febrero de 2005 en San Bruno, California. Todos ellos se conocieron cuando trabajaban en PayPal, Hurley y Karim como ingenieros y Chen como diseñador.

De acuerdo con Hurley y Chen, la idea de YouTube surgió ante las dificultades que experimentaron al tratar de compartir vídeos tomados durante una fiesta en San Francisco. Esta historia ha sido considerada una versión muy simplificada, y Chen ha reconocido que esta idea se puede haber promovido por la necesidad de presentar una historia sencilla al mercado.¹¹ Karim ha declarado que la fiesta nunca ocurrió, y que la idea de compartir vídeos en Internet fue suya.¹¹ Sus compañeros han declarado que la fiesta sí ocurrió, y que la idea original de Karim era crear una página de citas, donde las personas pudiesen calificarse sobre la base de sus vídeos. Karim reconoce haber sido influenciado por un sitio de citas llamado HotorNot.com, donde los usuarios podían cargar fotos suyas, que luego eran calificadas por otros usuarios.

El dominio fue activado el 14 de febrero de 2005,¹² y el 23 de abril fue cargado el primer vídeo, Me at the Zoo ('Yo en el zoológico'). En la primavera YouTube entró en línea. Sin embargo, los creadores se percataron rápidamente de que los usuarios cargaban toda clase de vídeos, dejando atrás la idea original. El tráfico se disparó cuando la gente empezó a colocar enlaces de YouTube en sus páginas de MySpace. El rápido crecimiento del sitio atrajo a Time Warner y Sequoia Capital, que invirtieron en el mismo. Luego de que, en octubre de 2005, la empresa Nike colocara un spot protagonizado por Ronaldinho, grandes compañías empezaron a sentirse atraídas por YouTube. Solo en 2005, Sequoia tuvo que invertir 8,5 millones de dólares estadounidenses en el sitio.

Para diciembre de 2005, las páginas de YouTube eran visitadas unas 50 millones de veces al día. Sin embargo, luego de que el vídeo musical Lazy Sunday, transmitido originalmente en el show Saturday Night Live, fuera cargado a YouTube, las visitas se dispararon de nuevo hasta alcanzar las 250 millones de visualizaciones diarias. Para mayo de 2006, según Alexa.com, YouTube alcanzó los 2000 millones de visualizaciones por día, y para mediados de agosto había alcanzado la marca de 7000 millones en diversas oportunidades;¹³ además, se había convertido en el décimo sitio más visitado en Estados Unidos. En aquel momento, el New York Post estimó que YouTube debía valer entre 600 y 1000 millones de dólares estadounidenses.¹³ MySpace.com y Google publicaron sus propias versiones de YouTube, sin éxito.

Para octubre de 2006, las oficinas de YouTube permanecían en el condado de San Mateo, ubicadas en el segundo piso de un edificio, y contaba con unos 60 empleados. Un ejecutivo de Universal Music Group había anunciado hace poco que «YouTube les debía decenas de millones de dólares», por violación de derechos de autor.¹⁴ Mark Cuban, cofundador de Broadcast.com, un servicio de radio por Internet comprado por Yahoo en 1999, había declarado un mes antes que «solo un tonto compraría YouTube por los potenciales problemas legales que enfrentaría». ¹⁴ No obstante, los propietarios del sitio ya se habían comprometido con Warner Music para mejorar el servicio, de manera tal que pudiesen detectar más rápidamente cuándo un vídeo de su propiedad era cargado al sitio. No obstante, a inicios de ese mes se publicó un reporte en el Wall Street Journal que indicaba que Google iba a comprar YouTube por 1600 millones de dólares. Dicha información inicialmente fue negada por YouTube y Google, que la calificaron como rumores.

Ese mismo mes Google compró YouTube por 1650 millones de dólares en acciones. En el momento de la compra 100 millones de vídeos en YouTube eran visualizados y 65 mil nuevos vídeos era añadidos diariamente. Además, unos 72 millones de personas la visitaban por mes. Hurley y Chen mantuvieron sus cargos, al igual que los 67 empleados que en ese momento trabajaban en la empresa. En los días anteriores, YouTube había firmado dos acuerdos con Universal Music Group y la CBS; y Google había firmado acuerdos con Sony BMG y Warner Music para la distribución de vídeos musicales.

Para junio de 2008, el 38 % de los vídeos visualizados en Internet provenían de YouTube; el competidor más cercano solo llegaba a representar el 4 %. Aunque Google no reveló las cifras, se estimó que el sitio generó 200 millones de dólares estadounidenses ese año. En ese mes, un anuncio en la página de inicio de YouTube costaba 175 000 dólares diariamente, y el cliente debía comprometerse a gastar 50 000 dólares adicionales en anuncios en Google u otras páginas de YouTube. Sin embargo, debido a que el contenido de la vasta mayoría de los vídeos en YouTube no atraían a los anunciantes, los precios de los anuncios se

colapsaron. YouTube procedió a presionar a los estudios de cine y televisión para que produjeran contenido audiovisual de calidad, y les ofreció canales destacados, donde podían presentar anuncios de estrenos de películas y cortos de televisión. También llegó a colocar anuncios antes del inicio de un vídeo, pero luego descubrieron que el 70 % de los usuarios abandonaba el sitio antes de que este terminase.

La relación de YouTube con las empresas productoras de televisión y cine ha sido variada. Viacom continúa la demanda contra YouTube por 1000 millones de dólares, iniciada en marzo de 2007, por supuesta violación masiva de derechos de autor. Por otro lado, Disney firmó a finales de marzo de 2009 un acuerdo con YouTube, autorizando la transmisión de vídeos cortos de la ABC y ESPN. Disney podrá presentar anuncios en YouTube gracias a este trato. En abril de 2009 Google anunció que YouTube firmó alianzas con algunos estudios de Hollywood para que el sitio pudiese mostrar programas de televisión y películas completas. En enero de 2010, se lanza YouTube Rentals, un servicio de videoclub por Internet con películas completas que se pueden ver al instante previo pago.

En los últimos años, Google todavía no ha logrado convertir efectivamente el alto tráfico de YouTube en ganancias; la empresa ha reconocido esto, pero se ha negado a proporcionar las cifras.²¹ De acuerdo con un artículo de la revista Forbes, se estimaba que YouTube generaría 240 millones de dólares en 2009, quedando muy por debajo de los 710 millones en costos operativos del sitio. Según un analista de la Credit Suisse, YouTube estaría presentando pérdidas por 470 millones de dólares estadounidenses en 2009;²² sin embargo, otras empresas estiman las pérdidas en 174,2 millones.

En 2015, se consideraba que YouTube no era rentable, siendo que en 2014 reportó ingresos por \$4.000 millones de dólares, frente a los \$3000 millones del año anterior, pero luego de pagar por el contenido y los equipos que reproducen de forma rápida los videos, el balance quedó en un punto de equilibrio, o sea que no ganó ni perdió dinero. Estos resultados reflejan las dificultades que tiene para expandir su audiencia que está conformada principalmente por adolescentes y preadolescentes. La mayoría de los usuarios utiliza al sitio como un depósito de videos a los cuales se accede desde enlaces o código insertado que son publicados en otras páginas, en lugar de visitar YouTube.com.

En febrero de 2015, YouTube lanzó una aplicación móvil conocida como YouTube Kids. La aplicación está diseñada para los niños, y cuenta con una interfaz simplificada, con selecciones de canales cuyo contenido sea apropiado para niños y funciones de control parental.²⁴ Más tarde, el 26 de agosto de 2015, YouTube lanzó YouTube Gaming, un sub-

sitio orientado a juegos de vídeo y una aplicación que pretende competir con la Twitch.tv de Amazon.com.²⁵ En el año 2015 también se anunció un servicio prémium de YouTube titulado YouTube Red, que ofrece a los usuarios contenido libre de anuncios y también la posibilidad de descargar videos entre otras cosas.²⁶ El 10 de agosto de 2015, Google anunció que estaba creando una nueva compañía, Alphabet, para actuar como holding de Google, con el cambio en la información financiera a partir del cuarto trimestre de 2015. YouTube sigue siendo una subsidiaria de Google.²⁷ En enero de 2016, YouTube amplió su sede en San Bruno al comprar oficinas por 215 millones de dólares. El complejo puede albergar hasta 2800 empleados.

YouTube también renovó su apariencia de aplicación móvil en agosto de 2017. En Latinoamérica ocurrió el 4 de septiembre de 2017. La plataforma de videos YouTube dio a conocer las nuevas características de su aplicación móvil, tal como el nuevo diseño, velocidades en reproducción, visualización automática y opciones con pantalla completa. En su blog oficial, la plataforma destacó que está en evolución, por lo que han comenzado una serie de actualizaciones durante lo que resta del año, con un nuevo nivel de funcionalidad y una mirada constante a través de las experiencias móviles y de escritorio. Apuntó que el nuevo diseño consiste en un encabezado en blanco, para que el contenido resalte, y se movimiento de las pestañas de navegación hasta la parte inferior de la aplicación, para que estén más cerca de los pulgares. También, expuso que se agregaron nuevas pestañas en la biblioteca y en la cuenta que le dan acceso fácil a lo que está buscando. Asimismo, explicó que a principios de este año, se introdujo un gestor que permite doblar el toque en el lado izquierdo o derecho de un vídeo para avanzar o retroceder rápidamente 10 segundos. La empresa con sede en San Bruno, California, comentó que en los próximos meses “experimentaremos una función que permite saltar entre vídeos con un movimiento: simplemente desliza hacia la izquierda para ver un vídeo anterior o desliza el dedo hacia la derecha para ver el siguiente”. En el caso de la velocidad, manifestó que a los usuarios les encanta acelerar y ralentizar la reproducción de un vídeo en el escritorio, por lo que dicha función se trasladó a la aplicación móvil, para que los usuarios le den la velocidad que deseen. También añadirá una función que permita ver filas de videos sugeridos mientras se observa un vídeo con pantalla completa, en tanto que en poco se cambiará la forma en que se ven los videos en vertical, cuadro u horizontal, sin barras negras en los lados.

YouTube cambió de logotipo por primera vez en su historia, dado a conocer el 29 de agosto de 2017. Ahora, el logo tiene la palabra YouTube con todas sus letras negras, mientras que el símbolo de “play” de color rojo aparece al costado izquierdo.

El 11 de noviembre del 2020 Youtube se cayó a nivel global, causando que las redes sociales se llenaran de memes.

Lenguaje de programación y framework: del lado del cliente usa javascript y del lado del servidor usa C, C++, Python, Java y Go.

Tiktok

TikTok, conocido en China como Douyin (Chino: 抖音; pinyin: Dǒuyīn), es un servicio de redes sociales para compartir videos propiedad de la empresa china ByteDance. La plataforma de redes sociales se utiliza para hacer una variedad de videos de formato corto, desde géneros como danza, comedia y educación, que tienen una duración de tres segundos a un minuto (tres minutos para algunos usuarios).⁵ TikTok es una versión internacional de Douyin, que se lanzó originalmente en el mercado chino en septiembre de 2016. Más tarde, TikTok se lanzó en 2017 para iOS y Android en la mayoría de los mercados fuera de China continental; sin embargo, solo estuvo disponible en todo el mundo después de fusionarse con otro servicio de redes sociales chino, Musical.ly, el 2 de agosto de 2018.

TikTok y Douyin tienen casi la misma interfaz de usuario pero no tienen acceso al contenido del otro. Cada uno de sus servidores está basado en el mercado donde la aplicación respectiva está disponible.⁸ Los dos productos son similares, pero las características no son idénticas. Douyin incluye una función de búsqueda en video que puede buscar por la cara de las personas para ver más videos de ellos y otras características como comprar, reservar hoteles y hacer reseñas geoetiquetadas. Desde su lanzamiento en 2016, TikTok/Douyin ganó rápidamente popularidad en Asia Oriental, Asia del Sur, el Sudeste Asiático, Estados Unidos, Turquía, Rusia y otras partes del mundo. A octubre de 2020, TikTok superó los 2 mil millones de descargas móviles en todo el mundo.

Vanessa Pappas es la directora ejecutiva de TikTok y asumió el cargo tras la dimisión de Kevin A. Mayer el 27 de agosto de 2020. El 3 de agosto de 2020, el presidente de Estados Unidos, Donald Trump, amenazó con prohibir TikTok en Estados Unidos el 15 de septiembre si fracasaban las negociaciones para que Microsoft o una empresa diferente "muy estadounidense" comprara la empresa. El 6 de agosto, Trump firmó dos órdenes ejecutivas que prohíben las "transacciones" estadounidenses con TikTok y WeChat a sus respectivas empresas matrices ByteDance y Tencent, que entrarán en vigor 45 días después de la firma. La prohibición prevista de la aplicación el 20 de septiembre de 2020²²³ fue pospuesta una

semana y luego bloqueada por un juez federal.²⁴²⁵²⁶²⁷ La aplicación ha sido prohibida por el gobierno de India desde junio de 2020 junto con otras 22328 aplicaciones chinas en respuesta a un choque fronterizo con China.²⁹ Pakistán prohibió TikTok citando videos 'inmorales' e 'indecentes' el 9 de octubre de 2020, pero revirtió su prohibición diez días después, el 19 de octubre de 2020.³⁰³¹³² Luego, en marzo de 2021, un tribunal ordenó prohibir TikTok nuevamente debido a quejas sobre contenido "indecente".

Morning Consult clasificó a TikTok como la tercera marca de más rápido crecimiento en 2020, solo después de Zoom y Peacock.

Historia

Douyin fue lanzado por ByteDance en Beijing, China, en septiembre de 2016, originalmente con el nombre A.me, antes de cambiar su nombre a Douyin (抖音) en diciembre de 2016.³⁵ ByteDance planeaba que Douyin se expandiera al extranjero. El fundador de ByteDance, Zhang Yiming, declaró que "China es el hogar de solo una quinta parte de los usuarios de Internet a nivel mundial. Si no nos expandimos a escala global, estamos destinados a perder frente a los pares que miran las cuatro quintas partes. Entonces, globalizarse es imprescindible". Douyin se desarrolló en 200 días y en un año tenía 100 millones de usuarios, con más de mil millones de videos vistos cada día. TikTok se lanzó al mercado internacional en septiembre de 2017. El 23 de enero de 2018, la aplicación TikTok ocupó el primer lugar entre las descargas gratuitas de aplicaciones en las tiendas de aplicaciones de Tailandia y otros países.

TikTok se ha descargado más de 130 millones de veces en los Estados Unidos y ha alcanzado los 2 mil millones de descargas en todo el mundo, según datos de la firma de investigación móvil Sensor Tower que excluye a los usuarios de Android en China. En los Estados Unidos, muchas celebridades, incluidos Jimmy Fallon y Tony Hawk, comenzaron a usar la aplicación en 2018; otras celebridades como Jennifer Lopez, Jessica Alba, Will Smith y Justin Bieber también se unieron a TikTok y muchas otras celebridades lo han seguido.

El 3 de septiembre de 2019, TikTok y la Liga Nacional de Fútbol Americano (NFL) anunciaron una asociación de varios años. El acuerdo se produjo solo dos días antes del inicio de la temporada número 100 de la NFL en el Soldier Field, donde TikTok organizó actividades para los fanáticos en honor al acuerdo. La asociación implica el lanzamiento de una cuenta oficial de TikTok de la NFL, que generará nuevas oportunidades de marketing, como videos

patrocinados y desafíos de hashtag. En julio de 2020, TikTok, excluyendo Douyin, reportó cerca de 800 millones de usuarios activos mensuales en todo el mundo después de menos de cuatro años de existencia.

El 9 de noviembre de 2017, la empresa matriz de TikTok, ByteDance, gastó hasta mil millones de dólares para comprar musical.ly, una startup con sede en Shanghái y una oficina en el extranjero en Santa Mónica, California, Estados Unidos. Musical.ly era una plataforma de videos de redes sociales que permitía a los usuarios crear videos cortos de sincronización de labios y comedia, lanzada inicialmente en agosto de 2014. Era bien conocida, especialmente para el público más joven. Esperando aprovechar la base de usuarios jóvenes de la plataforma digital de Estados Unidos, TikTok se fusionó con musical.ly el 2 de agosto de 2018 para crear una comunidad de video más grande, con cuentas y datos existentes consolidados en una aplicación, manteniendo el título TikTok. Esto terminó musical.ly y convirtió a TikTok en una aplicación mundial, excluyendo a China, ya que China ya tiene Douyin.

Expansión en otros mercados

A partir de 2018, TikTok se ha puesto a disposición en más de 150 mercados y en 75 idiomas. TikTok se descargó más de 104 millones de veces en la tienda de aplicaciones de Apple durante la primera mitad de 2018, según los datos proporcionados a CNBC por Sensor Tower.

Después de fusionarse con musical.ly en agosto, las descargas aumentaron y TikTok se convirtió en la aplicación más descargada en los Estados Unidos en octubre de 2018, lo que musical.ly había hecho una vez antes. En febrero de 2019, TikTok, junto con Douyin, alcanzó mil millones de descargas a nivel mundial, excluidas las instalaciones de Android en China. En 2019, los medios de comunicación citaron a TikTok como la séptima aplicación móvil más descargada de la década, de 2010 a 2019. También fue la aplicación más descargada en la App Store de Apple en 2018 y 2019, superando a Facebook, YouTube e Instagram. En septiembre de 2020, se confirmó un acuerdo entre ByteDance y Oracle en el que este último actuará como socio para proporcionar alojamiento en la nube. Walmart tiene la intención de invertir en TikTok. En noviembre de 2020, TikTok firmó un acuerdo de licencia con Sony Music. En enero de 2021, Warner Music Group firmó un acuerdo de licencia con TikTok.

Lenguaje de programación: Python, Java, C++ y Go

Tiktok

Telegram es una plataforma de mensajería y VOIP, desarrollada por los hermanos Nikolái y Pável Dúrov. La aplicación está enfocada en la mensajería instantánea, el envío de varios archivos y la comunicación en masa. Se anunció oficialmente el 14 de agosto de 2013, tiempo después del autoexilio de los hermanos Dúro y antiguos compañeros de VK a otros países por posturas opuestas al gobierno de Rusia. A julio de 2021 una organización autofinanciada que lleva su nombre gestiona su desarrollo, cuyo centro de operaciones está en Dubái, Emiratos Árabes, y su matriz está registrada legalmente en las Islas Vírgenes Británicas.

El servicio ofrece funcionalidades enfocadas en realizar charlas entre usuarios. Salvo excepciones, los mensajes son almacenados o archivados en caso de que se desee ocultarlos— en la nube con opción de reenvío, borrado temporizado, acciones de búsqueda, realizar llamadas y conferencias y adjuntos varios. Desde 2014 se añaden los adjuntos de archivos de todo tipo, ya sean documentos, multimedia o animaciones gráficas, con un límite de subida de 2 GB cada uno.⁴ Además, para facilitar en compartir contenido colectivamente se emplean los canales de difusión para boletines y los grupos para discusiones, con ajustes de privacidad, públicos o privados, la posibilidad de compartir encuestas y la formación de chats de voz sin límite de oyentes. La lista de contactos y permisos son gestionados en sus respectivas secciones.

La información es cifrada mediante la tecnología MTProto en dos mecanismos. Por defecto, las conversaciones, borradores, publicaciones de grupos y canales y la lista de contactos se cifran íntegra e independientemente vía servidor, el formato varía por el tipo de información— antes de sincronizar o respaldar en la nube personal; posteriormente, las claves son desgranadas y separadas por seguridad. Por otro lado están las llamadas, el servicio de autorellenado Passport y los «chats secretos», exclusivos para conversaciones entre emisor y receptor, que aplican codificación local entre dispositivos clientes extremo a extremo.²⁰ La última función, promocionada por primera vez en el Criptoanálisis de 2014, recibió críticas de algunos criptógrafos y activistas y ha sido conocida por ser usada por el Estado Islámico como herramienta para comunicar sus acciones. Como respuesta, los desarrolladores realizaron actualizaciones en la tecnología para «proveer mayor privacidad y seguridad», lema del servicio.

Adicionalmente, Telegram ofrece utilitarios para uso personal y colectivo. Entre ellos está el apartado «mensajes guardados», donde se pueden almacenar conversaciones, apuntes personales y recordatorios. Para la automatización de tareas masivas se desarrollan bots,

que realizan actividades y servicios extras como pagos, juegos, moderación de grupos o asignación de otras tareas bajo inteligencia artificial. Los bots se aplican también en el ámbito empresarial y social.

Inicialmente el servicio fue empleado para teléfonos móviles Android e iOS y el año siguiente para múltiples plataformas: macOS, Windows, GNU/Linux, Firefox OS, navegadores web, y otras. Las aplicaciones usan la interfaz de acceso gratuito, permitiendo a los desarrolladores crear clientes externos. Parte del software está bajo software libre — excepto el lado del servidor— y recibe el apoyo de la comunidad.

La aplicación soporta varios idiomas. En el caso del español para los móviles se tradujo a principios de febrero de 2014 y para computadoras a finales del mismo año, cuando Telegram aumentó sorpresivamente su cuota de uso en Irán, España, Rusia, Hong Kong, Brasil, Bielorrusia y otros países. Para enero de 2021 superó los quinientos millones de usuarios activos mensuales y, según Sensor Tower, consiguió más de 63 millones de descargas de clientes móviles en ese mes. De la misma fuente en agosto de 2021 consiguió las mil millones de descargas desde las tiendas de aplicaciones. La adaptación a los cambios de diseño y la facilidad de uso, que ofreció herramientas para evadir el bloqueo a la plataforma en algunos países como Rusia, consiguió que sea considerada como elemento influyente entre los medios de comunicación

