

El Wi-Fi cumple 20 años... con mucho recorrido para mejorar

Madrid, 19 de junio de 2019 – ¿WLAN, WiFi o Wi-Fi? Son nombres distintos para una misma cosa: la red inalámbrica que se ha convertido en una parte central de nuestro día a día. Este 20 de junio de 2019 se celebra el “Día mundial de Wi-Fi”, un “cumpleaños” que coincide con el 20 aniversario de la tecnología que sirve de base y de la Wi-Fi Alliance®. Por eso, es el momento perfecto para que los expertos en redes de devolo expliquen el significado de las diferentes siglas y de nombres tan crípticos como 802.11a, y compartan también su visión del futuro de las redes inalámbricas.

Los temas de esta nota de prensa:

- **Cómo empezó todo**
- **La evolución de Wi-Fi – Más velocidad y estabilidad**
- **802.11ac – Bienvenido a la era del gigabit**
- **Wi-Fi 6 – Simplemente, mejor conectados**
- **devolo Magic – La base perfecta para un Wi-Fi potente**

Cómo empezó todo

Cuando vemos la TV por la noche, usamos nuestros tablets para buscar de qué películas o series conocemos a un actor. En el bar, utilizamos nuestro teléfono inteligente para ponernos al día con el correo, y cuando nos tumbamos en la cama, aprovechamos el portátil para disfrutar viendo contenidos de entretenimiento en streaming. Cuando hacemos estas cosas los cables son lo último en lo que pensamos. Al fin y al cabo, casi todos los dispositivos modernos (desde smartphones y consolas para juegos, hasta aparatos de streaming) son capaces de comunicarse con redes sin ellos. Este tipo de redes sin cables se conocen como WLAN (red de área local inalámbrica, traduciendo el significado de sus siglas en inglés), aunque internacionalmente se les suele llamar WiFi o Wi-Fi, una marca registrada introducida por la Wi-Fi Alliance. Sin embargo, estos términos no significan exactamente lo mismo. WLAN se usa para describir redes inalámbricas en general, mientras que Wi-Fi (o WiFi) se refiere específicamente a una red sin cables formada por componentes basados en los estándares 802.11 definidos por el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, por sus siglas en inglés).

En 1999, la norma IEEE 802.11a sentó las bases de la futura estandarización de Wi-Fi. De hecho, la correspondiente certificación del estándar para los dispositivos hizo algo más que garantizar la compatibilidad entre equipos de fabricantes diferentes, también permitió que se alcanzaran tasas de datos brutas mucho más elevadas que las de la norma IEEE 802.11 original.

La Wi-Fi Alliance fue (y sigue siendo) el motor detrás de ese progreso. Si echamos la vista atrás y nos fijamos en los últimos 20 años de desarrollo, veremos la rapidez con la que Wi-Fi se ha convertido en un elemento permanente de nuestra vida diaria:

- En 2004, se usó por primera vez una red Wi-Fi certificada en un avión comercial.
- En 2009, solo diez años después del lanzamiento de Wi-Fi, había ya 1.000 millones de dispositivos con certificación Wi-Fi en el mercado.
- El número de puntos de acceso Wi-Fi públicos superó la cifra de 1.000.000 en 2011. Solo dos años después, esa cantidad sobrepasaba los 5.000.000.
- A día de hoy, en 2019, el año del 20 aniversario de Wi-Fi, existen más de 30.000 millones de equipos con certificación Wi-Fi en el mercado.

La evolución de Wi-Fi – Más velocidad y estabilidad

Wi-Fi debe su aplastador éxito a los avances de la tecnología y a la rapidez de la evolución de esta. A la norma 802.11a le sucedieron los estándares 802.11b, 802.11g y 802.11n; las sucesivas versiones se traducen en actualizaciones de la banda de frecuencia y en unas velocidades de transmisión más elevadas. La norma 802.11b ofrece velocidades brutas de datos de hasta 11 Mbps en la banda de 2,4 GHz, mientras que 802.11g logra alcanzar 54 Mbps utilizando la misma banda. Por su parte, 802.11n emplea la banda de 2,4 GHz o la de 5 GHz. La funcionalidad de doble banda de este estándar hace posible conseguir velocidades de hasta 600 Mbps usando transmisiones MIMO.

El desarrollo estandarizado ha sido siempre muy ventajoso dado que posibilita la compatibilidad entre las diferentes normas. O, dicho de otra forma, 802.11n es totalmente compatible con las redes 802.11g y 802.11b. Como resultado de esto, los sistemas Wi-Fi pueden usarse sin que el aumento de las velocidades de transferencia y las constantes mejoras de la estabilidad supongan un problema para el usuario. Las innecesarias dificultades de instalación y los potenciales problemas de comunicación entre los dispositivos, son problemas con los que ya no tenemos que lidiar, algo que, en última instancia, nos ha ayudado a entrar en la actual era de la conectividad inalámbrica.

802.11ac – Bienvenido a la era del gigabit

La tecnología más avanzada en el momento actual es el estándar IEEE 802.11ac. Se trata de una innovación de los últimos años cuya velocidad de transmisión puede alcanzar teóricamente los 6,9 Gbps, un increíble aumento que es posible porque la tecnología ofrece un mayor ancho de banda en los canales de transmisión (hasta 160 MHz) y hasta ocho antenas que pueden responder al mismo tiempo. La elevada potencia de las especificaciones de esta configuración proporciona una mayor estabilidad de la conexión y velocidades de transmisión que rivalizan con las conexiones Gigabit Ethernet.

La gente suele decir que "solo las conexiones por cable son rápidas de verdad" para rechazar las redes Wi-Fi, pero hace ya bastante tiempo que esa afirmación quedó pasada de moda. En realidad, las conexiones Fast Ethernet a 100 Mbps son suficientemente rápidas para que los dispositivos puedan usar casi cualquier

conexión a Internet en el hogar sin pérdida alguna. Las redes Wi-Fi actuales alcanzan esa velocidad sin problemas en condiciones normales, aunque también es cierto que las soluciones por cable todavía pueden ofrecer algunas ventajas en las conexiones con la red local (por ejemplo, en el caso de un servidor NAS). Esa es la situación en el presente, pero la evolución de Wi-Fi está muy lejos de llegar a su final. De hecho, va a ocurrir todo lo contrario.

Wi-Fi 6 –Simplemente, mejor conectados

La siguiente fase de la evolución de Wi-Fi es 802.11ax. O quizás deberíamos decir "Wi-Fi 6", ya que Wi-Fi Alliance decidió dejar de utilizar nombres crípticos antes de lanzar su estándar más reciente. Esto significa que Wi-Fi 6 es sinónimo de 802.11ax, mientras que Wi-Fi 4 y Wi-Fi 5 han sustituido a los nombres 802.11n y 802.11ac, respectivamente.

Wi-Fi 6 va a suponer otro aumento de rendimiento en la calidad de la conexión inalámbrica. El estándar, que utiliza las bandas de frecuencia de 2,4 y 5 GHz, incrementa considerablemente la eficiencia y reduce los tiempos de latencia mediante el uso del método de modulación digital OFDMA (o traducido del inglés, acceso múltiple por división de frecuencias ortogonales). Wi-Fi 6 permite también enviar y recibir más datos al mismo tiempo, una mejora que, sumada a las anteriores, hace que las transferencias de datos teóricas se queden muy cerca de los 10 Gbps. Finalmente, el estándar Wi-Fi 6 ofrece un especial aumento de eficacia en entornos en los que haya numerosos dispositivos conectados a la red inalámbrica.

devolo Magic – La base perfecta para un Wi-Fi potente

La dependencia de Wi-Fi en el hogar, y de hecho en nuestras vidas, es una realidad. Como resultado de esto, nos frustramos mucho más cuando obstáculos como muros de cemento, techos reforzados con acero o la moderna calefacción de hilo radiante interfieren con la señal. Las redes Wi-Fi más potentes son aquellas que combinan lo mejor de dos mundos: la tecnología Powerline y Wi-Fi. La primera de ellas, Powerline, utiliza la instalación eléctrica de casa para transmitir los datos, una solución que permite evitar fácilmente los obstáculos físicos y llevar la señal de Internet directamente al lugar en el que el usuario necesite un nuevo punto de acceso Wi-Fi. Los adaptadores Magic de devolo ofrecen una enorme potencia y pertenecen a la última generación de Powerline. Están disponibles en dos versiones: devolo Magic 1 WiFi (con velocidades de transmisión de hasta 1.200 Mbps) y devolo Magic 2 WiFi (con velocidades de hasta 2.400 Mbps). Si deseas montar una nueva red para tu hogar, el Starter Kit con dos adaptadores es una gran opción. El precio de venta al público recomendado es de 199,90 euros para el devolo Magic 2 Wi-Fi, y de 149,90 euros para el devolo Magic 1 Wi-Fi. Los adaptadores están también disponibles individualmente para que puedas añadirlos a tu red Magic cuando lo consideres necesario.

Contacto de prensa

devolo AG
Marcel Schüll
Charlottenburger Allee 67
52068 Aachen, Germany
Phone: +49 241 18279-514
marcel.schuell@devolo.de

121PR
Francisco Soto / Juan del Castillo
C/ Maestro Zudaire, s/n. Local 1
28400 Collado Villalba (Madrid)
Telf: 91 849 65 51
fsoto@121pr.com /
juan@121pr.com

Más información disponible en: www.devolo.es

Sobre devolo

devolo convierte en inteligente la casa y también la red eléctrica. Los adaptadores PLC-Powerline de devolo se usan para llevar una alta velocidad de conexión a Internet por todas las habitaciones. Ya son más de 40 millones los adaptadores vendidos por devolo a nivel internacional. Además, los clientes de devolo Home Control disfrutan de las posibilidades de un hogar inteligente: dispositivos de configuración rápida, expansibles hasta donde se desee y controlables a través de su smartphone. Como socio OEM (Original Equipment Manufacturer), devolo adapta individualmente sus productos y soluciones a las necesidades de las compañías internacionales de telecomunicaciones. En el sector profesional, la transformación de la infraestructura de suministro de energía ofrece oportunidades adicionales. Las soluciones de devolo también pueden ser utilizadas para monitorear y controlar nuevas redes inteligentes en tiempo real, así como para implementar servicios completamente nuevos. devolo fue fundada en 2002 y actualmente emplea a unas 330 personas. El líder del mercado mundial en tecnología Powerline está representado por sus propias filiales y por socios en 19 países.