

Entrevista En Diferido 28: entrevista a Macjosan

6 de Junio de 2020 a las 03:09

Empezamos una nueva entrevista con un entrevistado conocido por su podcast, canal de Youtube, blog y grupo de Telegram, cuyo nombre es NASeros. Conocido en las redes sociales como Macjosan y también por sus conocimientos en NAS, seguridad y redes Pero mejor que se presente el mismo...

Entrevista En Diferido:¿Te puedes presentar en unas líneas?

Macjosan: Mi nombre es José Antonio, aunque en las redes soy conocido como Macjosan. Soy de Zaragoza y estoy al frente de NASeros. Es un medio especializado en NAS, redes y almacenamiento, aunque me gusta mucho la tecnología en todos sus aspectos y variantes.

EED: Para empezar , unas cuantas preguntas cortas para conocer mejor tu entorno tecnológico.

¿Qué ordenador utilizas habitualmente?

¿Sistema operativo?

¿Router que utilizas en la actualidad?

¿Red Wifi o cableada?

¿NAS que utilizas en la actualidad?

¿QNAP o Synology?

¿Para aprender mucho de NAS es recomendable...?

Mj: Utilizo ordenadores de Apple porque me siento cómodo con el S.O. Aunque tengo varios equipos suelo utilizar un iMac 27" del 2017 cuando estoy en casa y un MacBook Pro de 16" cuando trabajo fuera. En su día pasé por windows y por Linux pero de momento me quedo con MacOS.

En cuanto al router suelo cambiar bastante. Ahora estoy utilizando una ONT de Ubiquiti, un router FritzBox 6890 LTE y una red mesh también de Ubiquiti (AmpliFi). También suelo utilizar routers de Asus, aunque la red mesh de Ubiquiti suele ser una parte fija de mi red. No me gustan los routers de las operadoras porque están muy limitados y necesito una red más compleja que la que suelen soportar este tipo de routers.

En cuanto a wifi o cable, siempre cable, eso sin dudar. Como es lógico para los smartphones, tablets y portátiles es imprescindible una red wifi, pero siempre que puedo paso todos los equipos por un switch mediante una red cableada. Por velocidad,

Blog de J.A. Jimenez Toro, rooteando.com

Contenido esta bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

seguridad y estabilidad no hay nada como un cable.

Mis 3 NAS principales son un Synology DS918+, un QNAP TS-332X y un QNAP TVS-682. Tengo más NAS como un ASUSTOR 4004T y un Thecus. Toda mi red es de 10G a excepción del Synology que lo tengo con una red de 2.5Gbps. No es lo habitual, pero las marcas me envían los equipos para probarlos.

En cuanto a QNAP vs Synology no hay una marca mejor. QNAP tiene un hardware más potente y tiene muchas más posibilidades que Synology. Es por eso que su S.O es más complejo y algo más inestable (aunque funciona muy bien). Synology es mucho más sencillo de manejar y configurar porque tienen menos funciones. Ya depende del uso que cada uno quiera hacer.

Para aprender mucho de NAS es recomendable saber un poco de redes. Al fin y al cabo un NAS es un grupo de discos en red, de ahí su nombre, por lo que si sabes un poquito de redes y de protocolos de comunicación te va a ser más fácil entender cómo funciona un NAS. No es imprescindible porque cada día los NAS son más sencillos de manejar y con interfaces más intuitivas, pero si tienes una red bien configurada vas a ganar mucho en velocidad y estabilidad de todos tus equipos.

EED: La siguiente pregunta es fija en todas las entrevistas, solo cambia el contexto en función del entrevistado. En tu caso, eres una persona que conoces varios ámbitos, pero creo que eres más conocido en el ámbito de los NAS, desde ese punto de vista.

¿Qué añadirías a los NAS?

¿Qué eliminarías de los NAS ?

¿Qué modificarías de los NAS?

Mj: Lo que añadiría a los NAS es un SAI incorporado para que en caso de corte de suministro eléctrico no haya pérdida de datos ni sufran los discos. Todavía hay gente que no protege el NAS con un pequeño SAI, por lo que sería un buen sistema.

En cuanto a quitar de un NAS yo creo que no les sobra nada. De hecho cada día incorporan nuevas funciones y nuevo hardware como por ejemplo slots para unidades SSD M.2.

Lo que antes veríamos modificar en un NAS será los puertos ethernet. Actualmente son puertos gigabit pero cada vez los puertos multigigabit de 2.5G, 5G y 10G irán desplazándolos.

EED: En la actualidad hay un mercado enorme en la "nube" donde grandes proveedores proporcionan multitud de servicios. Las empresas trasladan su infraestructura a la "nube", donde grandes empresas se encargan del mantenimiento, seguridad y copias de seguridad de los datos. Es muy habitual que los usuarios domésticos utilicen almacenamiento en Dropbox, Google Drive, Azure o Amazon.

Blog de J.A. Jimenez Toro, rooteando.com

Contenido esta bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

En ese escenario que existe en la actualidad.

¿Porqué utilizar un NAS?

Mj: Justo hoy en día con todos el mundo confinado en su casa toma más importancia el tener los datos en una red local bajo tu control. Lo ideal es tener los datos en local y en la nube. Si la nube se cae por cualquier motivo, si tenemos los datos en un NAS siempre vamos a poder acceder a ellos. Ahora las redes se están ralentizando debido al gran uso de ellas con todo el mundo teletrabajando en casa, consumiendo contenido de vídeo por streaming y con los niños en casa conectados a un servidor para seguir recibiendo las clases escolares. Sobre todo para las empresas es muy importante tener este tipo de redundancia de datos en la nube y en local.

EED: Hace un tiempo, parecía que el mundo se iba a acabar porque las direcciones de IPv4 se acababan y estaba de "moda" IPv6, pero ha pasado el tiempo y sigue existiendo IPv4 ,utilizándose de forma masiva. En cambio, IPv6 esta implantado en los sistemas operativos y en cualquier hardware de redes.

¿Que ventajas implica utilizar IPv6?

¿Porqué no se utiliza IPv6?

Mj: En IPv4 el número de direcciones IP que hay es relativamente pequeño y con el auge de dispositivos móviles y dispositivos IoT ha hecho que se agoten. Hay que reutilizar las IP que las operadoras nos asignan, por eso la IP pública cambia. En los routers hay una cosa que se llama NAT que lo que hace es que cada dispositivo que tengamos en casa tenga la misma IP pública de cara a internet pero que dentro de la red interna tenga su propia IP (IP privada). Con IPv6 en número de Ípsilons es prácticamente infinito. Es un número absurdamente enorme. Esto tiene la ventaja de que no se agotarán nunca y que no hará falta hacer NAT porque cada dispositivo del mundo podrá tener su propia IP pública. IPv6 son todo ventajas, pero el problema es que las operadoras telefónicas tienen que cambiar su sistema interno para migrar a IPV6 y además sin dejar de dar servicio a IPv4. Hay países donde la adopción de IPv6 ronda el 80% mientras que en España estamos sobre el 4%. IPv6 mucha gente no lo utiliza porque aquí funciona mal porque las operadoras lo tienen implementado mal. De hecho lo que han hecho es un sistema que se llama CG-NAT que es una solución muy mala que se queda a mitad de camino entre IPv4 e IPv6.

EED: Si fueres jefe de producto de un fabricante de NAS y tuvieras que diseñar un futuro NAS que rompiera el mercado he hiciera que tu compañía fuera número uno en ventas.

¿Qué características principales tendría ese NAS?

Mj: Es una pregunta muy difícil de responder porque cada persona le da un uso muy distinto a un NAS.

Hay gente que básicamente lo utiliza para descargar contenido multimedia, almacenarlo y luego verlo. Algunos lo quieren con salida HDMI para ver el contenido directamente en la televisión y otros prefieren sistemas como Plex donde no es necesario una salida de vídeo.

Otros se centran más en el un uso como backup para respaldar toda su información. La empresas para tener toda la información centralizada y servir archivos a sus trabajadores y clientes.

Incluso hay algunos modelos con un diseño más cuidado para que no desentone tanto en un salón con una estética más cuidada.

Más que una característica rompedora me gustaría que su uso se extendiera mucho más porque sería la manera en la que nadie perdería datos. A día de hoy hay mucha gente que no hace backups y todos conocemos a gente que ha perdido todas las fotos del móvil o del ordenador. Esto también es extensible a muchas PyMEs.

La gente confía demasiado en la nube y eso no es bueno porque también tiene sus peligros.

Si las grandes marcas como Apple, Samsung, LG, Xiaomi,... sacaran su NAS la curva de adopción se dispararía porque tendría mucha visibilidad. Mucha gente no tiene un NAS porque no sabe que existen. Aunque a los que nos gusta la tecnología sabemos lo que es, el gran público lo desconoce.

EED: Tienes conocimientos en NAS, redes , seguridad y otros temas, pero todo los conocimientos que has adquirido habrá requerido mucho tiempo y esfuerzo.

¿Como has aprendido todo ese conocimiento, estudios, leyendo muchos libros y tutoriales, vídeos, practicando...etc?

Mj: Si, una mezcla de todo un poco. Yo estudié ingeniería industrial, no informática o telecomunicaciones.

No me gusta la televisión, leo mucho y soy muy curioso. A base de leer y de practicar he ido aprendiendo. En internet hay muchísima información al alcance de un clic. La información muchas veces está dispersa pero si sabes buscar se puede aprender mucho de prácticamente cualquier tema.

Blog de J.A. Jimenez Toro, rooteando.com

Contenido esta bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

En los últimos años he tenido la suerte de que las marcas me cedan equipos y eso hace que pueda probar muchos dispositivos diferentes. Esto me ha dado la oportunidad de poder comparar y de aprender mucho.

Ahora que estamos confinados en casa y que disponemos de más tiempo de lo habitual, os recomiendo que aprovechéis ese tiempo para formaros en lo que más os gusta. Además mucha gente ha liberado cursos y manuales que eran de pago para aportar su granito de arena a esta situación que estamos viviendo.

EED: En algunos podcast y videos has hablado mucho de las redes mesh y tienes una red de ese tipo en tu casa , pero ...

¿Qué son?

¿Cuándo vale la pena utilizarlas respecto a otras alternativas?

Mj: Hoy en día casi todo el mundo se conecta a internet mediante la wifi. Poca gente utiliza ya el cable. Casi todos los dispositivos son móviles, tabletas, portátiles, smartTV, ... donde la conectividad es inalámbrica.

Además a todo esto se suma el aumento de velocidad que los proveedores nos ofrecen.

La wifi es muy cómoda pero tiene el inconveniente que es muy inestable y depende mucho de la estructura y dimensiones de nuestra casa. Es muy habitual que tengamos contratados 600Mbps contratados pero que en las habitaciones más alejadas de la casa “nos llegue” una parte mínima de esa velocidad. Un red mesh consiste en tener varios puntos wifi repartidos por toda la casa para que la cobertura sea mucho más uniforme. En vez de tener un router con muchas antenas y mucha potencia wifi buscamos un sistema distribuido con muchos más puntos de acceso wifi (se llaman AP).

Básicamente funciona como una calefacción en una casa. En vez de poner un radiador muy grande en el salón y esperar a que llegue el calor a todas habitaciones, es mejor colocar un radiador más pequeño en cada habitación. Si esto lo extrapolamos a un red mesh sería algo muy parecido. La ventaja de las redes mesh es que es un sistema inteligente en el que no debemos saber nada de redes y es muy sencillo de configurar. Tenemos un router o unidad central que es el “cerebro” y luego una serie de satélites o AP que son los que repartimos por toda la casa. Podemos añadir más satélites siempre que queramos en función de nuestras necesidades. Para una casa media con una unidad principal y uno o dos satélites es más que suficiente.

No hace falta que tu casa sea muy grande para sufrir problemas de cobertura. Los azulejos del baño o de la cocina son un barrera muy grande para la wifi. Pasa lo mismo con las tuberías, cristales, pladur,...

Mi consejo es que si tienes habitaciones donde la cobertura wifi es muy mal, no te gastes el dinero en un router muy bueno con muchas antenas sino en una red mesh. Las hay de muchos precios y características, pero incluso con las más sencillas y

Blog de J.A. Jimenez Toro, rooteando.com

Contenido esta bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

baratas experimentarás una gran mejora.

EED: Últimamente he hecho una pregunta recurrente a diferentes entrevistados con un perfil técnico.

Existe un auge de IA y en varios ámbitos han surgido avances importantes . Campos como machine learning, deep learning, redes neuronales...dispone de múltiples herramientas que facilitan el trabajo y su potencia. Dentro de tu campo de trabajo.

**¿Creés , o no, que una IA puede hacer el trabajo que haces en la actualidad?
¿Cuándo?**

Mj: Actualmente la llamada Inteligencia Artificial en sus diferentes variantes como deep Learning o aprendizaje máquina es una herramienta que puede ayudarnos mucho pero que actualmente no es capaz de sustituir al humano.

Es verdad que se está avanzando mucho y poco a poco irá desplazando a muchos trabajos, pero todavía no hemos llegado ahí.

Actualmente hay muchos trabajos que los realizan robots porque su precisión es mucho mayor que la de un humano, pero eso no se puede considerar una I.A. No sabría dar una fecha para cuándo será una realidad la conducción autónoma en coches o aviones, cuándo las labores del campo las realizaran íntegramente máquinas o nos atenderá un médico virtual, porque cada vez que parece que estamos cerca, esa línea temporal se mueve hacia adelante. Que eso lo veremos, seguro, pero entonces surgirán dilemas morales y económicos que ahora sería muy largo explicar.

EED: Existen varios fabricantes de NAS como QNAP, y Synology ,los más conocidos, pero también ordenadores como los HP Gen y similares.

Últimamente leo que mucha gente pregunta sobre cómo hacer un NAS en una Raspberry u otra placa similar, porque tienen un precio bajo comparado con el resto de opciones.

¿Se puede hacer un NAS con una Raspberry?

Mj: Si atendemos a los que quiere decir el acrónimo NAS, evidentemente sí. Un NAS es un conjunto de discos conectados en red. También podemos ver un NAS como una máquina que ofrece servicios en una red como backups, servidor de archivos, nube privada, gestor de descargas, centro multimedia,etc,...

Blog de J.A. Jimenez Toro, rooteando.com

Contenido esta bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

Una Raspberry Pi puede hacer eso pero con limitaciones. El último modelo de RPI ya tiene un red gigabit, pero los modelos anteriores no. Además no tiene bahías para insertarle discos y hacer un RAID. Se le pueden conectar discos externos a través de los USB, pero no es lo mismo. Para según qué tipo de servicios queramos correr, una RPI va bien, pero yo no la considero un NAS estrictamente por sus limitaciones de hardware.

Para aquellos que quieran iniciarse en el mundo de los servidores, que les guste cacharrear y no quieran gastarse mucho dinero para empezar, una RPI es el mejor dispositivo que van a encontrar.

EED: Como última pregunta de la entrevista, una pregunta un poco diferente.

¿Qué te hubiera gustado que te preguntase? Evidentemente , debes responder a tu propia pregunta

Mj: Más que una pregunta, es un consejo: no perdáis nunca la curiosidad e intentad aprender de todo lo que os rodea. Hoy en día es muy fácil aprender sobre cualquier tema con todos los medios que tenemos a nuestro alcance.

En estos días de encierro en casa vamos a tener mucho tiempo para todo. Intentad aprovecharlo para aprender y sacar adelante esos proyectos que siempre habéis querido realizar y que por falta de tiempo están aparcados en el baúl de temas pendientes.

Que la cuarentena no sea en vano y no la desperdiciéis viendo una serie tras otra en la televisión. Sed productivos.

EED: Hoy es el último día de la entrevista y es el momento de la despedida, pero antes me gustaría agradecerle la participación, espero que haya sido una experiencia interesante y entretenida para ti.

Podéis indicar tus métodos de contacto y si tienes algún proyecto, web, podcast o evento que quieras promocionar tenéis este espacio disponible.

Por último, me gustaría que me propusieras a una persona que creas que estaría dispuesto a participar en una futura entrevista.

Ha sido un placer , hasta la próxima.

Mj: Es fácil encontrarme. Todo el contenido de los podcast y vídeos, métodos de contacto, grupo de Telegram de NASeros, etc,... están en <https://naseros.com>.

Blog de J.A. Jimenez Toro, rooteando.com

Contenido esta bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento No Comercial Sin Obra Derivada 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Propongo a Julio César Muñoz de Applecoddng porque es una persona que sabe mucho de programación Apple, desarrollo y tecnología en general.

Ha sido un placer participar en esta experiencia. No conocía este formato de entrevista y me ha gustado mucho.