

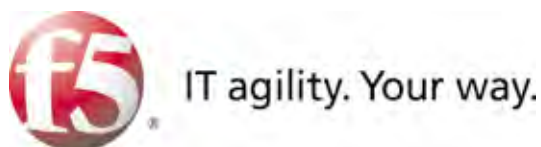
Desayunos ASTIC

Seguridad, disponibilidad y optimización de accesos en los servicios electrónicos al ciudadano

POR MAOLE CEREZO
REDACTORA JEFE DE BOLETIC

FOTOS AITOR DIAGO

Evento patrocinado por



f5 Networks es líder global en Application Delivery Networking (ADN). F5 ofrece soluciones para que las aplicaciones sean más seguras, rápidas y estén disponibles para todos. El entorno de arquitectura flexible de F5 facilita una innovación colaborativa que permite a las organizaciones mejorar la agilidad de TI y ofrece servicios de forma dinámica que genere valor de negocio. La visión de F5 de aplicaciones unificadas y distribución de datos da a los clientes un nivel de elección sin precedentes sobre cómo utilizar las soluciones ADN. Redefine cómo los recursos de aplicaciones, servidores, almacenamiento y red se alinean y gestionan para racionalizar la gestión de aplicaciones y reducir costes.

El pasado mes de Julio tuvo lugar el último desayuno antes de las vacaciones estivales. En esta ocasión se contó con la colaboración de la empresa f5 que participó en el interesante debate que se generó en torno a cómo optimizar y ofrecer más seguridad y disponibilidad en los servicios-e a los ciudadanos, a la vez que esbozó su portfolio de servicios para lograr este objetivo.

f5 es una empresa americana, fundada en 1996 y desde el 99 es una empresa pública que cotiza en bolsa (Nasdaq). Según los analistas, es líder en soluciones de Application Delivery Network, entrega de aplicaciones >>





Blas Cordero



Carlos Maza



Carmen Cabanillas

y contenidos a los usuarios. Su crecimiento en los últimos años ha sido constante y, actualmente, la facturación ronda el millón de dólares. Tal y como apuntó Javier Fernández... “en los últimos cuadrantes mágicos de Gartner y otros informes de analistas figuramos como líderes a nivel tecnológico en este tipo de soluciones y en cuota de mercado. Uno de los motivos, la innovación”.

F5 trabaja con “un único sistema operativo y propietario para todas nuestras plataformas, que nos permite diseñar las soluciones en base a nuestra plataforma abierta, podemos integrarnos con soluciones externas, tanto para recoger información como para darla nosotros”. El apartado de virtualización, es “uno de nuestros principales mercados. f5 no es una herramienta, si no habilitamos a los sistemas para obtener su mayor rendimiento, independientemente de que sean físicos o virtuales”. En cuanto a los servicios al ciudadano, “ayudamos a su prestación 24x7 con el mayor rendimiento posible y reduciendo costes a nivel de crecimiento de sistemas, de servidores o de aplicaciones”.

Otra de las razones por las que f5 saca pecho como líder es, según el directivo de f5, porque “nuestros más de 16.000 clientes confían en nosotros”. Sus principales clientes son “los que tienen servicios publicados hacia internet, como la AAPP, que cuenta con un entorno de aplicaciones muy amplio y variado”. Además, “tenemos suscritos grandes acuerdos con los principales fabricantes de software. Los principales valores que aportamos son la disponibilidad, seguridad y la optimización de las comunicaciones”.

Las prioridades a nivel de negocio, en cualquier entorno, son como señaló Javier Fernández “la reducción de costes, la consolidación, la productividad y la agilidad para adaptarnos a nuevas tecnologías o tendencias de mercado, concretamente ahora, a la virtualización y al cloud computing”. Por ello, “ayudamos al cliente a ir hacia estas soluciones, ya que a través de la tecnología le podemos asegurar resultados óptimos”. Frente al modelo tradicional de infraestructura o comunicaciones, donde cualquier tipo de usuario puede acceder a cualquier tipo de recurso, “nosotros apostamos por un nuevo modelo TI, un escenario más lógico, que ofrece la posibilidad de poder tomar decisiones de negocio, reducir costes relacionados con crecimientos insostenibles y dotar a los sistemas de una mayor optimización”.

Proponemos “una infraestructura dinámica, donde se puedan compartir recursos, donde los servicios sean dinámicos y estén facultados para cubrir nuevas o inesperadas demandas y, donde todo el control o poder de decisión, se tome a nivel de aplicación”. En la nueva estructura dinámica que propone f5 se persigue “disponer de puntos de control entre los usua-

rios y las aplicaciones con los que se pueda interceptar las peticiones de aquéllos, integrarlas, interpretarlas y dotarlas de una mejor interacción con los recursos que tenemos”.

Soluciones

La solución que da origen a f5 es aquella que proporciona “disponibilidad de las aplicaciones, en un data center o en múltiples”. Además, ofrece soluciones de “Optimización y mejora de las aplicaciones, consolidación de infraestructura y datos, seguridad uno de nuestros principales focos, protección de los datos , escalabilidad y flexibilidad, gestión y control de datos, virtualización y cobertura de las migraciones de IPv4 a versión 6”. El Ministerio de Industria ha sido un caso de éxito de publicación de un portal en versión 6 con la colaboración de f5.

Sus productos trabajan, conjuntamente con el cliente, “para resolver algunos de los problemas más graves a los que se enfrentan hoy en día los departamentos de TI: aceleración, disponibilidad, Cloud Computing, seguridad, almacenamiento y virtualización”.

Francisco Antón, Presidente del Patronato de la Fundación ASTIC, abrió el debate poniendo sobre la mesa “la criticidad de las soluciones de f5”, en tanto en cuanto se configuran como “punto intermedio en las soluciones del cliente”. A la vez se interesó por la evolución del sistema operativo y los ahorros que se pueden obtener al implantar una solución de f5.

Con la apreciación de Antón coincidió Javier Fernández, puesto que, tal y como explicó, “nuestras soluciones van por encima de la parte de aplicativo, donde consolidamos la seguridad y los puntos de acceso de los usuarios”. Abundando sobre las soluciones de la compañía el directivo puntualizó que “siempre van en parejas de dos en dos y podemos ofrecer datos sobre la fiabilidad del dispositivo”. La reducción que se consigue a nivel de costes “es alta, teniendo en cuenta acumulamos diferentes tecnologías lo que nos permite liberar de otras partes. Con unos servidores virtuales de Vmware, y descargando la parte del cifrado SSL sobre nuestra solución, podemos hablar de una reducción de tráfico, de rendimiento sobre los servidores, de más de un 40%. La criticidad se compensa con estos ahorros de costes”.

En cuanto a la evolución del sistema operativo, los representantes de f5 insistieron en la “robustez de sus soluciones”. Continuamente, “estamos evolucionando. En pocos meses sacamos una nueva versión bastante revolucionaria con la que podremos virtualizar nuestro propio sistema creando diferentes instancias dentro de mismo hardware, ello nos permite eliminar riesgos en las soluciones y más ahorros”. >



Celia Tenés



Enrique de Frutos



Fernando Martín



Fernando Martín Moreno



Francisco Alonso



Francisco Antón

Rosa Capel, Strategic Sales en el Sector Público, incidió en que “el compromiso con nuestros clientes es garantizar que las máquinas no queden obsoletas o desatendidas de la un día para otro, ya que garantizamos el soporte de la plataforma durante siete años”. En este sentido, Carlos Maza, del Ministerio de Industria, avaló sus declaraciones con su propia experiencia.

En unos tiempos en los que las fusiones de ministerios u organismos se atisban probables, José Ramón García, de la Biblioteca Nacional, quiso conocer el valor añadido que la solución de f5 aporta a las organizaciones ante esta posible situación.

Desde el punto de vista de las fusiones, “y lo hemos podido comprobar últimamente con las Cajas, la principal ventaja que ofrecemos es la transparencia para los usuarios al migrar servicios de un lado a otro”. La solución de f5 permite “mover tanto data centers, como servicios de una lado a otro, porque es nuestra solución la que los presta de cara al exterior. Es mucho más sencillo migrar con un solo punto de entrada o múltiples (que los consolidamos rápidamente), si disponemos de ella”. Sobre todo, “en el caso de dos data center diferentes que se vayan a unificar o dar el mismo servicio, la parte del balanceo global de las aplicaciones, nos permite moverla de una lado a otro fácilmente”.

Y, ¿es recomendable mantener dos estructuras actuales ante una posible fusión, sus dos data centers, por si en el futuro se vuelve a ellas, cómo se actuaría en este caso?, preguntó Francisco Antón.

Javier Fernández aseguró que “si queremos mantener los dos data centers, y ambas organizaciones cuentan con soluciones de f5, la integración resulta muy sencilla, porque el sistema permite tenerlos ambos activos. Mantener los data center te da la flexibilidad de mover, cuando quieras, el servicio de un lado a otro”. Eso sí, “a la hora de unir o separar los servicios, hay que pensar en cómo repartir la carga de tráfico entre los dos data centers, bien a nivel de contrato de operador, o bien manteniéndolo directamente nosotros. Todo lo demás es una decisión de negocio”.

José Antonio Martín, del Ayuntamiento de Madrid, sacó a colación su experiencia de trabajo con f5 cuando trabajaba en la Oficina Española de Patentes y Marcas. A la vez, comentó que en la actualidad en ayuntamiento “estamos contactando con la compañía para la adquisición de plataformas que nos ayuden a mejorar nuestras infraestructuras”. Se interesó, también, por conocer la experiencia del Ministerio de Industria al migrar a IPv6 de la mano de f5.

Para responderle intervino Carlos Maza, quien recordó que el MITYC adquirió la primera solución de f5 hace ya años. Ex-

plicó que la estrategia que han seguido ha sido “colocar una línea en paralelo, con la que teníamos de V4, e ir migrando tranquilamente las aplicaciones. Hemos instalado una línea alternativa al proveedor de internet, con direcciones de RedIRIS y lo hemos dotado con equipos de seguridad de f5 que se han instalado de manera muy sencilla, con personal cualificado de la compañía”. Ahora “estamos migrando poco a poco los servicios. La propia web IPv6.es, la de factura electrónica y alguna más...” La estrategia es “colocar la infraestructura paralela e ir migrando servicios poco a poco, un par de ellos cada mes, uno a la semana... El proyecto lo hemos implementado en dos meses y ello supone ir liberando el coste de mantenimiento de la estructura antigua e ir desmontándola progresivamente”. El Subdirector General quiso resaltar el hecho de que “todos los profesionales hemos realizado un esfuerzo de cualificación técnica en V6”.

En este sentido, Javier Fernández, incidió en la necesidad de formación de los técnicos, recomendando “contar con una empresa que tenga conocimiento del mundo IPv6 y que pueda trasladarlo, como es el caso de f5”.

¿Existe alguna solución que impida una entrada de datos, pero que permita a la vez, el acceso a una internet democrática e íntima?, preguntó Guillermo Searle de la Agencia Tributaria.

f5 no ofrece una solución virtual de PC, como apuntó Javier Fernández, si una que “facilita el acceso a las aplicaciones virtuales y optimiza su rendimiento, desde un punto de vista corporativo”. El debate sería, “¿seguridad o comodidad?... Con entornos virtuales prima la seguridad frente a la comodidad del usuario”.

¿Cómo trabaja f5 en la autenticación en un entorno mixto de certificado de usuario y usuario y contraseña?, consultó Carmen Cabanillas, del Ministerio de Educación. La autenticación de los usuarios, ya sea usuario y contraseña, o con certificado digital, “la realiza directamente el balanceador. Éste redirige al usuario a una página segura, donde pueda introducir sus credenciales y las chequea con las bases de datos interna”. En el caso de certificados digitales, “es más sencillo, por un lado se confirma que el certificado es válido, que el usuario es quien dice ser, y por otro se sacan las credenciales del usuario para validarlo internamente en cualquier base de datos”, respondieron desde F5.

Luis Miguel Criado, del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, quiso saber en qué medida la solución de f5 puede optimizar los accesos a los servicios a los ciudadanos.

En un entorno virtual, “podemos reducir un 40 o 50% el consumo de CPU o de máquina, dentro de un entorno donde tengamos SSL. No solo mejoramos a nivel de rendimiento, »

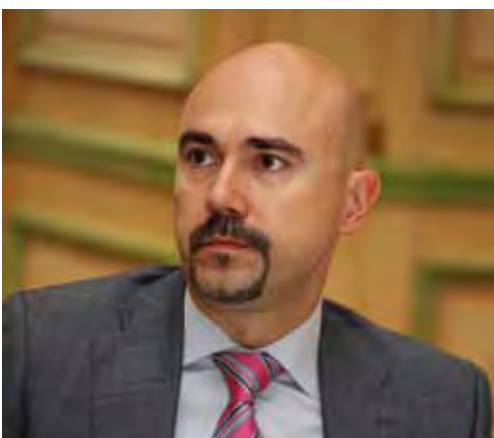

Guillermo Searle

Javier Fernández de f5

Joaquín Melero



José Antonio García



José Antonio Martín



José María Museros

sino que damos funcionalidades que, hasta ahora, no se estaban contemplando, como puede ser el firewall de aplicaciones". Además, "hay aspectos que resultan complicado cuantificar, como prestar un servicio 24x7. Con los principales fabricantes con los que colaboramos a nivel de integración y de solución, en casi la mayoría de ellos, obtenemos alrededor de un 40% de optimización", explicó Javier Fernández.

En una época de restricciones presupuestarias como la actual, "me preocupa la dependencia que este tipo de soluciones tiene del proveedor que las implanta", intervino Celia Tenés, de la Dirección General de Impulso de Administración. Porque, como comentaba Francisco Antón "vuestras soluciones, una vez instaladas y funcionando, son críticas". Ante ello, "¿estaría en disposición el Organismo de hacerse con su administración con personal propio o siempre se depende de los servicios y el soporte de f5?".

Javier Fernández, aclaró como la venta de f5 se realiza "el 100% a través de canal de distribución y trabajamos con siete u 8 partners del mejor nivel que realizan las implementaciones". La compañía "no presta servicios de instalación, aunque si cuenta con servicios de soporte". Lo primero que se recomienda al adquirir una solución de f5, según el directivo, es "elegir al mejor partner o integrador, que traslade el conocimiento al cliente". Porque, si bien "nuestro producto es bastante sencillo e intuitivo, siempre recomendamos a nuestros clientes que contraten una formación específica para gestionar la máquina y dar de alta nuevos servicios o quitarlos". Lo más complicado es "el firewall de aplicaciones, que requiere un conocimiento bastante más profundo de la solución".

Joaquín Melero, del Ministerio de Educación, se interesó por conocer los detalles de la implementación del plugging con Wmware en máquinas virtuales en función de la carga.

El plugging de Wmware, tal y como explicó Javier Fernández, nació "a partir de colaboradores externos que fueron colgando en un fórum la información de sus propios desarrollos. Todo este conocimiento lo recogimos f5 y Wmware y desarrollamos un plugging oficial soportado tecnológicamente por las dos compañías". Para su instalación dentro de la consola de Wmware basta con "bajar un pequeño script desde las web de f5 o Wmware y te permite la monitorización y el despliegue. Puedes con hablar con él entre la consola de Wmware y la solución y F5". En cuanto a la capacidad de monitorización, "notifica al equipo de f5 la posibilidad de desplegar o no nuevas máquinas virtuales y se integra directamente con el Vcenter".

Sobre la infraestructura necesaria para los entornos de desarrollo y post producción quiso ahondar José Antonio

García, del Ministerio de Educación. ¿Es necesario licenciarlos, comprar un hardware adicional para esos entornos?, preguntó.

f5 no diferencia entre entorno de pre producción y producción a nivel de licencia. La solución que vende “es la misma, se puede emplear e uno u otro entorno”. A la vez, f5 “facilita el entorno de pre producción a través de dos maneras, bien con máquinas virtuales (que es una de las razones por las que tenemos las soluciones en este tipo de máquinas) y por otro lado, dentro del mismo dispositivo podemos virtualizar entornos, a nivel de servicio, sin virtualizar la máquina”. En septiembre “sacamos una versión que te permite virtualizar todo, y con ello, vamos a tener entorno de producción y pre producción diferenciado en la misma máquina, lo que permitirá virtualizar, al coste de una licencia, las máquinas que se desee”.

¿Qué relación tenéis con los fabricantes / desarrolladores de los navegadores para que con ciertas implementaciones de los protocolos de internet que los navegadores implementan, no se deje de dar servicio en vuestra propia implementación de esos protocolos? ¿Y en la caso concreto de Firefox?, preguntó nuevamente García.

“La relación que tenemos con fabricantes de navegadores son de primer nivel. Por poner un caso concreto, con como Microsoft, hay muchos desarrollos que hacemos conjuntamente”. En el caso concreto Firefox “la flexibilidad que tenemos estriba en que podemos tomar decisiones, ya que si sabemos que se está utilizando este navegador podemos cambiar el tipo de cifra, hacerlo automáticamente, o redirigirla a otro lugar o decirle que se habrá otro navegador”. En las próximas semanas “vamos a sacar un parche para poder trabajar con Firefox”.

Sergio López, de la Comunidad de Madrid, se interesó por las propuestas de f5 para la optimización de aplicaciones.

Según Javier Fernández, la compañía pone a disposición de sus clientes “diferentes formas de solucionar este problema: optimización de entorno web; entorno adaptativo de ancho de banda, dependiendo del tipo de usuario o de su localización podemos aplicar políticas de gestión de ancho de banda sobre los servicios de forma diferente; optimización de tráfico entre diferentes data center...” .

En concreto, las Soluciones Application Ready, proporcionan orientación de despliegue y optimización para ayudar a los clientes de Microsoft a sacar más provecho de sus entornos de gestión de aplicaciones.

La Secretaría de Estado del Ministerio del Interior, tal y como comentó Francisco Batuecas, es cliente de f5. Y ante su necesidad de crecer con ellos, el directivo se interesó por »



José Ramón García



Luis Miguel Criado



Manuel Alonso



Pablo Burgos



Ramón Dorda



Rosa Capell de f5



Sergio López

conocer su política de escalado con diferentes servicios.

Desde la compañía se explicó que “a nivel de escalado, todos los hardware permiten más de un módulo. Cualquier hardware, independientemente de la licencia que se tenga, permite añadir uno dos o tres módulos adicionales”.

¿Balanceo por IP, por sesión? sacó a debate Pablo Burgos, del Ministerio de Industria.

Para Javier Fernández, lo razonable “es hacer el balanceo al nivel más alto posible. Si podemos a nivel de sesión es preferible. Dependiendo del tipo de aplicación, las vías de despliegue te van a decir siempre qué método de balanceo utilizar, cuál es el más óptimo”.

¿Cuáles son los valores diferenciales de f5 frente a la competencia?, preguntó Blas Cordero, del Ministerio de Asuntos Exteriores.

La principal ventaja de f5 es “la referencia de clientes, hemos trabajado con muy diferentes entornos”. La compañía “es líder, según los analistas, y tenemos estrechas relaciones con los principales fabricantes”. Porque, “cuanto más conocimiento tengamos de las aplicaciones, mejores rendimientos ofreceremos. A nivel de balanceo podemos tener competencia, pero a nivel de integración no”, afirmó el directivo de f5.

¿Qué soluciones tiene f5 para movilidad?, se interesó Carlos Maza.

“Entendemos la movilidad como la posibilidad de dar acceso y optimizar los accesos de cualquier tipo de dispositivo. Nuestros servicios inciden en el acceso seguro y su optimización”.

Para concluir, Francisco Antón quiso conocer la proyección de la compañía para los próximos doce meses. A lo que Javier Fernández, explicó que “la principal evolución que va a suponer la nueva versión que comercializamos en septiembre es la virtualización, y más concretamente que nuestra propia máquina pueda virtualizarse y ofrecer diferentes tipos de soluciones”. De cara a evoluciones futuras, “además de la virtualizaciones, vamos a seguir añadiendo funcionalidades en las diferentes soluciones que ofrecemos. A nivel de seguridad vamos a crecer, estamos trabajando en incorporar módulos adicionales dentro del propio dispositivo para que pueda ser el centro de control de toda la seguridad de la red, ver reglas de servicio basadas en consumo de tráfico, monitorizar el consumo de los usuarios... herramientas para evolucionar la plataforma”.

Rosa Capell, cerró la ronda de intervenciones incidiendo en que “la compañía, pese a los tiempos que corren, está invirtiendo en España. Una vez realizado el trabajo de nuestros desarrolladores, la estrategia de este año es tener trato personalizado con los clientes”. 🍷