

4. Valoración de Servicios Cloud

4.2. Métricas y Calidad de Servicios Cloud

En los dos últimos años, los CIO y directores de sistemas de empresas de todo el mundo han comenzado a percibir el modelo “cloud” como una plataforma de ahorro de costes y eficiencia energética. Como consecuencia, hay cada vez más empresas que desean pasar sus infraestructuras TI al “cloud”.

Los integradores de sistemas se enfrentan simultáneamente a una enorme oportunidad y a un nuevo desafío cuando se trata de proporcionar estos servicios basados en la nube a las empresas, y tratan de adaptar al modelo cloud los SLA, acuerdos de nivel de servicios, que ahora tienen con los servicios tradicionales.

El rendimiento de un servicio en la nube suele venir determinado por la conectividad, ancho de banda y latencia de las redes de los clientes, factores ajenos que no siempre pueden ser controlados por un integrador de sistemas.

Entonces, ¿de qué forma se puede garantizar que el SLA defina con precisión los términos del servicio, si un servicio consistente no puede ser siempre controlado o garantizado por completo?

En la nube, el integrador de sistemas tiene la oportunidad no solo de ampliar sus actuales relaciones con los clientes corporativos sino de agregar una nueva dimensión. La nube ayuda a unir diferentes plataformas y proporciona al integrador de sistemas la oportunidad de construir una plataforma a la medida de sus clientes.

La integración entre plataformas, la necesidad de una gestión federada y de herramientas de seguridad, junto con la capacidad de entregar el servicio bajo los estándares del sector son requisitos que juegan a favor del integrador de sistemas. Sin embargo, éstas no son las únicas áreas donde el integrador de sistemas añade un valor significativo. Los integradores de sistemas también pueden proporcionar SLA relacionados con los servicios basados en la nube que se ofrecen a los clientes corporativos.

CÓMO DEFINIR Y GESTIONAR UN SLA BASADO EN EL MODELO CLOUD

Cuando se adapta un SLA para la prestación de un servicio cloud, existen ciertos requisitos clave que hay que tener en cuenta:

Sea realista

Afirmar que la disponibilidad va a ser del 99,99999 es un argumento poco realista para la gran mayoría de empresas, por lo que esperar que un proveedor “cloud” va a alcanzar estas cifras sin tener que pagar enormes sumas de dinero es, simplemente, una fantasía. Ambas partes deben identificar elementos clave del SLA y acordar un precio justo; en general, esto se traduce en diferentes costes para diferentes servicios.

Tenga en cuenta la ubicación del cliente

Si la aplicación es sensible a los retardos en el acceso y entrega de los datos, o sea a los tiempos de latencia, resultará crítico que los datos y aplicaciones estén próximos entre sí, idealmente dentro del mismo centro de datos.

Defina una línea de referencia

Cualquier mejora o fallo sólo se puede detectar si se define una línea de referencia, que resultará crítica para medir el rendimiento de cualquier servicio basado en la nube.

Considere el tiempo de resolución

El tiempo de resolución, es decir, el tiempo que se tarda en resolver un problema, deberá estar basado en la importancia del sistema y en su criticidad. También debería incluir la generación de informes por parte del proveedor cloud indicando la solución y los procesos a seguir para el escalado del problema.

Tenga en cuenta la experiencia de usuario

Fiabilidad, rendimiento, capacidad para atravesar el firewall, tiempo de acceso. Todos estos parámetros son indicadores técnicos pero un SLA además de la disponibilidad y esa serie de parámetros eminentemente técnicos, tiene que tener en cuenta la experiencia de usuario para que la implantación de ese SLA sea efectiva.

Así, aunque se haya definido el SLA, sigue siendo importante llegar a acuerdos sobre los términos de la gestión. Resulta imperativo que ambas partes acuerden en primer lugar qué parte de la aplicación o de los servicios estará en la nube y qué parte no lo estará y, posteriormente, se deberá establecer **quién** es responsable de la monitorización: el proveedor cloud o el cliente.

Algunos programas de orquestación cloud ofrecen una solución de monitorización que proporciona datos a ambas partes. Pero incluso en su nivel más básico, comenzar con el mismo conjunto de datos reducirá la fricción entre ambas partes.

Es importante garantizar que el SLA guarda relación con una serie de métricas que se puedan establecer y supervisar mediante software. Estas métricas deben ser válidas para la aplicación



y los servicios que se vayan a supervisar.

La importancia de las pruebas

Además de los factores incontrolados que pueden afectar al rendimiento de los servicios cloud, existen otros elementos más superficiales que entran en acción, afectando a la experiencia de usuario.

Todo esto se suma dificultando enormemente la posibilidad de definir exactamente lo que un cliente está firmando. Por ello es conveniente que las corporaciones e integradores de sistemas prueben de forma privada su entorno cloud antes de su lanzamiento.

En un entorno de prueba de concepto las empresas pueden evaluar si la transición al cloud les va a proporcionar los beneficios esperados de agilidad y escalabilidad, y al mismo tiempo, verificar si les resulta un medio seguro, es eficiente en costes y cumple con los objetivos de rendimiento.

Todo esto también eliminará los problemas mencionados anteriormente que pueden afectar a los niveles de servicio y, por tanto, permite a ambas partes la definición de un SLA basado en lo que el proveedor del centro de datos está ofreciendo.

Cómo un integrador puede destacar por encima de los demás

Cuando un integrador de sistemas decide moverse al cloud existen varias formas de garantizar que el servicio que está ofreciendo se destaca del resto. En primer lugar, aunque existen pocas evidencias empíricas de que la seguridad es gestionada mejor por un proveedor de servicios cloud, el integrador de sistemas ofrece un valor añadido.

Parte de este valor proviene de su partner de centros de datos, que será responsable de la protección física de las instalaciones. Otro motivo relevante para que las empresas migren al cloud es conseguir un mayor nivel de fiabilidad.

Poder acceder a soluciones de recuperación frente a desastres y de continuidad de negocio, son servicios que el integrador de sistemas puede ampliar para cubrir soluciones de las que ya disponga el cliente.

El ancho de banda puede hacer que el integrador de sistemas destaque entre la competencia. Un centro de datos neutral facilita al integrador la capacidad de construir un servicio cloud tolerante a fallos y de elevado ancho de banda.

Para ayudar a enlazar los centros de datos ya existentes de los clientes con los servicios



basados en cloud, el integrador de sistemas puede firmar acuerdos con múltiples operadores que suministren el alquiler de las líneas. Esto aumenta el rendimiento, reduce la latencia, añade seguridad y fortalece el SLA.

Finalmente, las nubes especializadas donde el integrador pueda desarrollar soluciones para su área de experiencia preferida, pueden ofrecer nuevas oportunidades de negocio.

Ejemplos son los servicios de salud, administración local, contabilidad y producción. Construir estas nubes especializadas permite a los integradores de sistemas mostrar un camino de migración hacia el cloud y una propuesta de valor para sus clientes.

Referencias:

- [Open Group Guide. Cloud Performance Metrics: Performance Metrics for Evaluating Cloud Computing. Págs. 1-7](#)