



Soluciones de digital workplace para el sector bancario

Citrix Virtual Apps & Desktops / Citrix DaaS

VS.

UDS Enterprise de Virtual Cable

Autor: Alejandro Guerra Gutiérrez

Contenido

INTRODUCCIÓN	2
ANÁLISIS.....	2
IMPLEMENTACIÓN.....	3
1. Seguridad.....	3
2. Compatibilidad y dispositivos soportados	3
3. Despliegue o integración en la infraestructura.....	4
SERVICIO <i>ONGOING</i>	6
1. Escalabilidad y administración.....	6
2. Experiencia de usuario y rendimiento	6
CONTINUIDAD.....	8
1. Costes	8
2. Soporte y actualizaciones	8
CONCLUSIÓN FINAL	10
ACERCA DEL AUTOR.....	10

INTRODUCCIÓN

Este informe ha sido desarrollado a partir de la experiencia en la gestión de entornos de virtualización del puesto de trabajo utilizando Citrix Virtual Apps & Desktops / Citrix DaaS y UDS Enterprise de Virtual Cable. Su objetivo es analizar ambas soluciones, evaluando su idoneidad para la virtualización de escritorios y aplicaciones críticas en el sector bancario.

ANÁLISIS

El análisis se organiza en tres grandes bloques que cubren los aspectos clave de las soluciones evaluadas. En el primer bloque, se abordan los factores más relevantes para la implementación, como la seguridad, la compatibilidad con dispositivos y el despliegue o integración en la infraestructura.

El segundo bloque se centra en los aspectos esenciales para el funcionamiento continuo del servicio (*ongoing*), incluyendo la escalabilidad y facilidad de administración, la experiencia de usuario y el rendimiento general del sistema.

Por último, el tercer bloque examina los factores que influyen en la sostenibilidad y evolución del producto a largo plazo (continuidad), como el soporte técnico, la política de actualizaciones y los costes.

IMPLEMENTACIÓN

El bloque de Implementación engloba las características clave a considerar al desplegar UDS Enterprise o Citrix en un entorno bancario, donde la robustez y confiabilidad son fundamentales.

1. Seguridad

La seguridad es un aspecto crítico en el sector bancario, debido al manejo de información altamente confidencial y la necesidad de cumplir con rigurosas normativas regulatorias. Ambos sistemas deben ser evaluados en función de su capacidad para garantizar la protección de datos, cumplir con la legislación y ofrecer mecanismos avanzados de control y seguridad.

UDS Enterprise:

- Permite una alta segmentación de la red y soporte para autenticaciones multifactor (MFA), lo que garantiza que los usuarios solo accedan a los recursos permitidos.
- Ofrece integración nativa con Active Directory (AD) y Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), con un control detallado de las políticas de acceso para mantener un entorno seguro.
- Implementa una conexión directa con encriptación SSL/TLS, lo que reduce el riesgo de interceptación de datos en entornos bancarios.
- Incorpora un Túnel seguro que encripta la información de extremo a extremo, disponible de forma ilimitada para escalabilidad y alta disponibilidad de sin coste adicional.
- Pendiente de recibir la certificación oficial del Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

Citrix:

- Conocido por sus características de seguridad avanzada, como SecureICA, para la encriptación del tráfico y la protección de datos.
- Proporciona tecnologías adicionales como Citrix ADC (antes NetScaler) para fortalecer la seguridad perimetral.
- Cuenta con soluciones especializadas para cumplir con las normativas bancarias como PCI DSS y GDPR.

Conclusión: UDS Enterprise ofrece un enfoque sencillo con capacidades de seguridad robustas y flexibles, especialmente si se requiere una integración más directa y menos costosa, sin la necesidad de inversiones en infraestructura de seguridad adicional, como puede ser el caso con Citrix.

2. Compatibilidad y dispositivos soportados

En un entorno bancario, es común encontrar una amplia variedad de dispositivos y sistemas operativos que requieren acceso a las aplicaciones virtualizadas, incluidos aquellos dedicados a tareas específicas, como tabletas de firmas, impresoras especializadas y otros equipos utilizados en trámites bancarios. La compatibilidad y el soporte para estos dispositivos son factores a tener en cuenta a la hora de elegir una solución de virtualización del puesto de trabajo que garantice un funcionamiento fluido y eficiente en todo el ecosistema bancario.

UDS Enterprise:

- Compatible con una amplia gama de dispositivos y plataformas, como Windows, Linux, macOS, Android, iOS, y Chromebook. Las comunicaciones se realizan a través de protocolos estándar, como puede ser RDP, con lo que ofrece una capacidad de compatibilidad rápida, sin depender de aperturas de puertos específicos.
- Soporta el acceso desde dispositivos móviles, lo que puede ser útil para ciertos niveles de empleados bancarios.

Citrix:

- Ofrece una integración fluida con múltiples dispositivos y es particularmente fuerte en su soporte para dispositivos móviles, pero puede requerir clientes adicionales (como Citrix Receiver) para funcionar en ciertas plataformas. La transmisión de información se realiza a través de los puertos ICA, los cuales también se pueden securizar.

Conclusión: Si bien ambas soluciones ofrecen soporte para múltiples plataformas, UDS Enterprise se destaca por su flexibilidad y simplicidad en la integración de diversos dispositivos, permitiendo una conexión directa sin la necesidad de software adicional. Esto reduce la complejidad del despliegue y facilita una adopción más rápida en entornos heterogéneos, como el bancario, donde coexisten una gran variedad de dispositivos y sistemas operativos.

3. Despliegue o integración en la infraestructura

Los bancos suelen contar con infraestructuras altamente complejas, por lo que la capacidad de una solución para integrarse de manera eficiente con los sistemas ya existentes se convierte en un factor clave. Una integración sin fricciones permite aprovechar al máximo las inversiones previas en tecnología, minimizar interrupciones operativas y asegurar que las nuevas herramientas se adapten sin problemas a los flujos de trabajo y requisitos regulatorios del entorno bancario.

UDS Enterprise:

- Se integra con hipervisores como VMware, Microsoft Hyper-V, Nutanix AHV, Proxmox, XenServer/XCP-ng, oVirt/RHEV, entre otros, y también con plataformas en la nube como Google Cloud, AWS o Azure, o cualquier otra basada en estándares como puede ser OpenStack, vCloud Director o Prims Central.
- Admite autenticadores como AD, Azure AD, Radius, LDAP, SAML, eDirectory e incluso autenticación por dispositivo. Además, integra autenticación multifactor basada en correo electrónico, Desafío OTP (One Token Password) o SMS a través de HTTP.
- Soporta protocolos de conexión como RDP, RDS, Spice, HPE Anywhere (Antiguo PCoIP), Nice DCV, NX, Nomachine, X2Go, etc.
- Permite la integración con sistemas de almacenamiento y políticas de usuario ya existentes.

Citrix:

- Ofrece integración con una amplia gama de hipervisores y entornos de nube, pero puede requerir configuraciones más complejas y personalización adicional para adaptarse a infraestructuras no Citrix.

Conclusión: UDS Enterprise ofrece una integración más amplia, sencilla y menos costosa con las infraestructuras existentes, lo que resulta especialmente beneficioso para los bancos que buscan minimizar las interrupciones operativas durante la implementación. Esta facilidad de integración permite que las instituciones financieras optimicen sus sistemas sin necesidad de grandes modificaciones, asegurando una transición más rápida y eficiente hacia un entorno virtualizado del puesto de trabajo.

SERVICIO ONGOING

El bloque de Servicio *Ongoing* abarca las características clave relacionadas con la experiencia del usuario final, incluyendo el look and feel, así como la versatilidad en la administración y mantenimiento continuo del entorno virtualizado. En este bloque se evalúan aspectos como la facilidad de uso, el rendimiento percibido por los usuarios y la capacidad de los administradores para gestionar el entorno de manera eficiente y escalable, garantizando un funcionamiento fluido y adaptable a las necesidades cambiantes de la organización.

1. Escalabilidad y administración

La capacidad de escalar el sistema para soportar un mayor número de usuarios y aplicaciones es crucial en un entorno bancario, donde las demandas pueden aumentar rápidamente. Además, es fundamental contar con una infraestructura lo suficientemente potente como para garantizar la alta disponibilidad (HA) de todos los servicios. Esto asegura que las operaciones críticas del banco se mantengan ininterrumpidas, minimizando riesgos y tiempos de inactividad, lo cual es esencial para mantener la confianza y la seguridad en el sector financiero.

UDS Enterprise:

- Ofrece una escalabilidad ágil y sencilla, sin requisitos complejos en la infraestructura de servidores. Es fácil de configurar y administrar para un equipo TI con poca o mucha experiencia en entornos de virtualización.
- Tiene una arquitectura modular que facilita la expansión conforme las necesidades del banco crezcan de forma ilimitada y sin costos adicionales.
- Su consola de administración centralizada permite gestionar tanto usuarios como aplicaciones y sistemas de filtrado de conexión, de forma fácil e intuitiva.

Citrix:

- Es conocido por ser altamente escalable, ideal para grandes organizaciones. Sin embargo, su configuración y administración pueden ser más complejas, requiriendo personal especializado.
- Tiene soluciones para grandes despliegues, pero conlleva costos adicionales conforme la infraestructura crece.

Conclusión: La facilidad de uso y administración de UDS Enterprise representa una ventaja clave, ya que su plataforma requiere menos tiempo y menos personal especializado para la gestión diaria. Esta simplicidad en la administración resulta ideal para los bancos que buscan optimizar sus operaciones, reduciendo la complejidad y los costos asociados al mantenimiento del entorno virtualizado, mientras aseguran un alto nivel de eficiencia operativa.

2. Experiencia de usuario y rendimiento

Un rendimiento eficiente y una experiencia de usuario fluida son esenciales para las aplicaciones bancarias, ya que cualquier tiempo de inactividad o experiencia deficiente puede impactar negativamente en las operaciones diarias. En un sector donde la rapidez y confiabilidad son cruciales, garantizar que las aplicaciones funcionen de manera continua y sin interrupciones es fundamental para mantener la productividad, la satisfacción del cliente y la seguridad operativa.

UDS Enterprise:

- Proporciona un acceso rápido a escritorios y aplicaciones virtuales, con un rendimiento optimizado para diferentes escenarios de red, incluida la baja latencia.
- Puede optimizarse para ofrecer una experiencia de usuario fluida, sin necesidad de sobrecargar la infraestructura, lo que lo hace adecuado para bancos con múltiples sucursales.

Citrix:

- Ha optimizado su tecnología durante años, por lo que la experiencia de usuario es generalmente de alta calidad, especialmente con aplicaciones gráficas o de alta demanda de procesamiento. Sin embargo, la calidad puede depender mucho de la infraestructura.

Conclusión: UDS Enterprise es más fácil de configurar y ajustar, lo que permite ofrecer una experiencia fluida a los empleados bancarios sin requerir infraestructuras pesadas. Esta característica se convierte en una ventaja significativa en entornos distribuidos y en sucursales, donde la agilidad y la eficiencia son esenciales para mantener la operatividad y la satisfacción del cliente. Al simplificar la implementación y el ajuste, UDS Enterprise facilita la adaptación rápida a las necesidades cambiantes del sector bancario.

CONTINUIDAD

El bloque de Continuidad abarca las características esenciales relacionadas con el mantenimiento y la fase de post-implementación de las tecnologías. Este bloque se centra en aspectos como el soporte técnico, las actualizaciones periódicas y la gestión de costos a largo plazo. Asegurar la continuidad del servicio es fundamental para garantizar que las soluciones sigan siendo efectivas y relevantes en un entorno bancario en constante evolución, permitiendo a las instituciones adaptarse rápidamente a nuevos desafíos y mantener un alto nivel de rendimiento y seguridad.

1. Costes

Los costos son un factor crucial, especialmente en el sector bancario, donde la reducción de gastos operativos e infraestructura es esencial sin comprometer el rendimiento de los servicios. La capacidad de implementar soluciones que optimicen los recursos financieros permite a las instituciones financieras mejorar su rentabilidad y reinvertir en áreas críticas, asegurando al mismo tiempo que se mantenga la calidad y la eficiencia operativa en todas sus operaciones.

UDS Enterprise:

- Es una solución más económica que Citrix, con licenciamiento flexible, y en todos los casos, una menor inversión inicial en infraestructura.
- Su arquitectura permite el uso de escritorios y aplicaciones virtuales sin la necesidad de grandes implementaciones de hardware y software, lo que reduce los costos operativos.

Citrix:

- Es una solución madura y con muchas características, pero su estructura de licencias y el costo de las actualizaciones es más elevado.
- Requiere más infraestructura especializada, lo que suele aumentar los costos de implementación y soporte.

Conclusión: UDS Enterprise es una solución más económica y eficiente, especialmente para empresas bancarias que buscan minimizar tanto la inversión inicial como los costos de mantenimiento. Su enfoque optimizado permite a las instituciones financieras reducir gastos sin sacrificar el rendimiento, lo que facilita una mejor asignación de recursos y una mayor rentabilidad a largo plazo. Esta combinación de eficiencia y ahorro hace que UDS Enterprise sea una opción atractiva para los bancos que desean mantener su competitividad en un entorno en constante cambio.

2. Soporte y actualizaciones

El soporte técnico y las actualizaciones son fundamentales para garantizar el funcionamiento ininterrumpido de las aplicaciones y escritorios virtualizados. Un sistema de soporte sólido permite resolver rápidamente cualquier incidencia que pueda surgir, mientras que contar con un sistema de actualizaciones menos frecuentes y más fáciles de aplicar reduce la carga de administración. Esto no solo minimiza el riesgo de interrupciones en los servicios, sino que también optimiza la experiencia del usuario final y refuerza la confianza en la infraestructura tecnológica de la organización.

UDS Enterprise:

- Ofrece soporte técnico directo y personalizado, con la opción de contratar el servicio 24x7. Sus actualizaciones son menos frecuentes y más fáciles de aplicar, lo que reduce la carga de administración.

Citrix:

- Proporciona un soporte sólido, pero la gestión de las actualizaciones puede ser más compleja debido a la naturaleza extensa de la plataforma.

Conclusión: Para un banco que busque una solución más ágil y que implique menos sobrecarga en términos de actualizaciones, UDS Enterprise puede ser una opción más adecuada. Su diseño optimizado permite realizar actualizaciones de manera más sencilla y menos frecuente, lo que facilita la administración del entorno virtualizado. Esto no solo reduce la carga operativa para el personal de TI, sino que también asegura que las operaciones diarias no se vean interrumpidas, permitiendo al banco centrarse en sus actividades principales y en la atención al cliente.

CONCLUSIÓN FINAL

UDS Enterprise ofrece muchas ventajas para la virtualización del puesto de trabajo en el entorno bancario en comparación con Citrix. Su simplicidad en la implementación, costos más bajos, escalabilidad flexible y una integración sin complicaciones con la infraestructura existente lo convierten en una opción muy atractiva. Aunque Citrix es una solución consolidada con un rendimiento robusto, UDS Enterprise puede ser más beneficioso para un banco que busca minimizar costos y tiempo de gestión sin sacrificar la seguridad o funcionalidades clave.

Toda la información recopilada puede servir como base para un análisis más detallado con el equipo técnico de una entidad financiera, permitiendo profundizar en las necesidades específicas según la envergadura del proyecto. Esto facilitará la identificación de las mejores maneras de adaptar el producto a los requerimientos únicos de cada banco, asegurando que se satisfagan de forma óptima sus objetivos operativos y estratégicos.

ACERCA DEL AUTOR

Alejandro Guerra Gutiérrez es un reconocido experto en virtualización en el sector financiero, con una amplia experiencia como administrador de sistemas Citrix. Su trayectoria profesional incluye la implementación y gestión de soluciones de virtualización en diversas instituciones bancarias, donde ha demostrado un profundo conocimiento sobre las necesidades específicas del sector. Alejandro combina su experiencia técnica con una sólida comprensión de las tendencias del mercado, lo que le permite ofrecer perspectivas valiosas sobre cómo las tecnologías emergentes pueden optimizar las operaciones y mejorar la eficiencia. Su opinión sobre UDS Enterprise y su adecuación a las exigencias del sector bancario será fundamental para informar a las organizaciones sobre las mejores prácticas en virtualización del puesto de trabajo.

LinkedIn: [Alejandro Guerra Gutiérrez](#)