

Ein guter Tag für Betriebliches Web Browsing

(Übersetzung aus dem IT Magazine, Januar 2009)

Wenn die Schutzmechanismen für unternehmenskritische Informationen versagen, können ernsthafte Schäden, in manchen Extremfällen sogar der totale Bankrott die Folge sein. Jetro Platforms – einer der führenden Anbieter Serverbasierter Anwendungs-Virtualisierungssoftware – hat eine spezielle sichere Internet-Browsing Lösung entwickelt (COCKPIT2i™), die sowohl Sicherheitsanforderungen großer und kleiner Organisationen berücksichtigt, als auch die Bedürfnisse der IT-Abteilung und der Enduser.

Diese einzigartige Lösung handhabt Virtualisierung nahtlos und effizient und garantiert dank einer neuartigen Vorgehensweise 100%-sicheres Internet-Browsing.

Entscheidender Schutz – eine zentralisierte Internet Browser Virtualisierungssoftware.

Das Unternehmens-Netzwerk vor den Risiken aus dem Internet zu schützen, ist eine der wichtigsten Aufgaben von IT- und Netzwerk-Managern geworden. Herkömmliche Sicherheitslösungen konzentrieren sich darauf, den Content zu überprüfen und deren Eindringung in das Unternehmens-Netzwerk zu verhindern. Obwohl diese Lösung von vielen genutzt wird, kommen die Verantwortlichen schnell zum Schluss, dass dies nicht genug ist. Laut Giora Shaked, Geschäftsführer von Jetro Platforms, hat das Unternehmen einen neuen Ansatz für Internet-Sicherheit gewählt, mit dem man sich vom Wettbewerb absetzt. „Einige Anbieter versuchten eine Clientbasierte Sicherheits-Lösung zu entwickeln und bedienten sich dabei der Virtualisierungstechnologie“, sagt er, „indem sie eine reproduzierte und isolierte lokale Umgebung geschaffen haben, in der Anwendungen ausgeführt werden können, ohne die Hauptumgebung des Computers zu beeinträchtigen.“ Im Gegensatz zu diesem Clientbasierten Ansatz bietet Jetro eine Server-Lösung an.

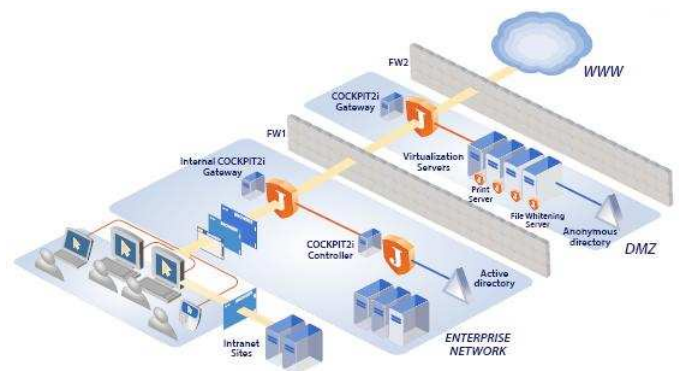
Für einen IT-Manager ist die Server-basierte Lösung viel einfacher zu implementieren, da eine zentralisierte Lösung unabhängig ist von den besonderen Spezifikationen der Clients. Außerdem ist eine Zentrallösung so verständlich wie die Installation einer Firewall. „Die technologische und methodische Botschaft, die Jetro vermitteln will, ist sehr einfach – wir lassen nichts rein und nichts raus“, sagt Herr Shaked. Das ist ein Motto, das IT und Sicherheits-Manager sofort verstehen. Und wie funktioniert das? „Wir schließen die Internet Ports in der Firewall“ erklärt Shaked. „Kein HTTP oder FTP mehr. Alle anderen Lösungen lassen HTTP rein und vertrauen der Client-basierten Terminierung. Dieser fundamentale Unterschied macht die Infrastruktur robuster und sicherer; die IT-Mitarbeiter können nachts einfach besser schlafen.“

Jetro sieht eine spezifische Anforderung bei Banken, Versicherungen, Großunternehmen und Behörden: die Virtualisierung des Internet-Browsers. Nach Shaked profitieren die genannten Organisationen von der Virtualisierung des Internet-Browsers, weil alle Sicherheitsvorgaben und Regulierungen (wie z.B.

physikalische Trennung der Arbeitsumgebung vom Internet, etc.) erfüllt werden.

Wie funktioniert die Virtualisierung von Internet Browsing?

Kurz und knapp: das Surfen findet außerhalb der Organisation statt. Dadurch bleiben auch alle Bedrohungen außerhalb des Unternehmens-Netzwerkes. Klickt ein Mitarbeiter auf einen Link einer externen Web-Seite, baut das System eine sichere Browsing Umgebung auf dezidierten Servern auf, die sich außerhalb der Organisation befinden. Das System ersetzt den lokalen Browser durch einen entfernten virtuellen Browser und synchronisiert beide Systeme bidirektional (Links, Home, Favoriten, Surf-Protokoll, Bookmarks, etc.). Im Rahmen einer anonymen Internet-Sitzung hat der Nutzer vollen Zugang zum Internet (der Prozess wird im unten gezeigten Diagramm dargestellt).



Jetro Cockpit2i System Architektur

Das SRDP (Secured RDP) Format umschließt den Content sicher, benutzt RDP für Video-Übertragung und andere sichere Methoden für Druckaufträge oder Up- und Downloaden von Daten. Dies ermöglicht dem Nutzer auch, Aufgaben wie Kopieren und Einfügen von Texten durchzuführen. Visuelle Inhalte werden als Momentaufnahme des Originals wiedergegeben. Dieser Prozess wird nach einer personalisierten, transparenten Methode bewältigt und ist durch eine hohe Performance, sowie großer operativer Effizienz gekennzeichnet.

Während sich andere Lösungen auf die Statistiken von Fehlern und Erfolgen stützen, geht Cockpit2i kein Risiko ein. „Jetros sichere Browsing-Lösung ist die einzige Lösung, die das Internet „draußen“ lässt und dem Nutzer ein sicheres und perfektes Video-ähnliches Bild des Contents übermittelt,“ sagt Shaked. Dies ist ein beachtenswerter Unterschied, der Organisationen gefallen wird, die sich auch den höchst unwahrscheinlichen Einbruch einfach nicht leisten können. „In anderen Worten, wir schützen nicht nur gegen die bekannten Gefahren, sondern auch gegen die Bedrohungen, die uns oder unseren Kunden heute noch unbekannt sind“, sagt Shaked.

Was ist demnach das schlimmste anzunehmende Szenario? Ein sehr erfolgreicher Hacker kann nur in die DMZ Umgebung eindringen und einen kurzfristigen Server-Ausfall verursachen. Aber auch die besten Hacker können nicht in ein Netzwerk eindringen, mit dem sie nicht verbunden sind. „Das ist der Grund, weshalb mit Cockpit2i kein Leck oder der Diebstahl von Unternehmensinformationen möglich ist“, erläutert Shaked.

Bedienbarkeit und Produktivität

Einige Unternehmen trennen physisch internes von externem Netzwerk. Deshalb befassen sie sich auch nicht mit den Erfordernissen der Bedienbarkeit und tendieren dazu, einige Sicherheitsbedenken zu vernachlässigen. Selbst wenn die Umgebungen getrennt sind, wird es immer Mitarbeiter geben, die versuchen, die Trennung zu umgehen und damit die Sicherheitsrichtlinien verletzen. Untersuchungen zeigen, dass Dateien ihren Weg aus dem nicht vertrauenswürdigen Netzwerk ins vertrauenswürdige finden, und das durch Insider und nicht durch Eindringlinge. Diese Umgehung kann leicht die Sicherheits-Schwachstelle der Organisation werden.

Jetro bietet die Vorteile getrennter Netzwerke, jedoch bei Beibehaltung der Bedienbarkeit und Produktivität. „Mit unserer Lösung besteht keine Notwendigkeit, zwei Computer zu benutzen und zu warten,“ erläutert Shaked. „Der Nutzer sieht einen Browser und kann einfach kopieren, einfügen und drucken. Eigentlich weiß er noch nicht einmal, dass die Browsing Session hinter den Bildern virtuell ist, da der Prozess vollkommen transparent ist. Das macht es auch überflüssig, die Mitarbeiter für die Nutzung des Systems zu schulen, wodurch signifikante Ersparnisse an Zeit und Geld ermöglicht werden.“

Urteil einer unabhängigen Jury: Cockpit2i weist den „höchstmöglichen Level an Internet-Sicherheit auf“

Die sichere Browsing-Lösung ist gründlich von der Comsec Consultung, einer Sicherheits-Beratungsfirma, untersucht worden. Comsecs Bericht stellt deutlich dar, dass „bei einer Kombination verschiedener Lösungen ein zufriedenstellendes Ergebnis geliefert werden kann, aber das Netzwerk immer noch zu vielen Gefahren ausgesetzt ist.“ Der Bericht sagt weiter „Wir fanden heraus, dass Jetros Cockpit2i, das speziell für betriebliches sicheres Web Browsing entwickelt wurde, die beste Leistung, Anwendbarkeit und Bedienbarkeit liefert, während der höchstmögliche Level an Sicherheit

für den Internetzugang von Unternehmensnetzwerken erhalten werden kann.

Und es macht den Kunden glücklich

Eine der vielen erfolgreichen Implementierungen von Cockpit2i wurde bei der Bank von Israel durchgeführt, der Regulierungsbehörde für die israelische Bank- und Versicherungsbranche, die die Vorschriften für die Netzwerksicherheiten von Banken festlegt.

Unter der Vielzahl von Kunden aus der Versicherungsbranche war das große israelische Versicherungsunternehmen Ayalon Insurance Group das erste, das Jetros Cockpit2i einführte. Ayalon begann, sicheres Web Browsing für seine Mitarbeiter mit Heimarbeitsplätzen sicherzustellen, während alle nationalen Vorschriften für Versicherungen eingehalten werden, ohne dabei die Bedienbarkeit zu opfern. „Ayalos Insurance Group verfolgte das Ziel, die Anforderung an einer Trennung in externes und internes Netzwerk einzuhalten, eine maximale Sicherheit zu erreichen und den Mitarbeitern den Zugang zum Internet zu ermöglichen – und das alles auf kosteneffiziente Art und Weise, sagt Israela Titlebaum, Ayalons Chief Security officer. „Wir haben dies alles durch die Implementierung von Jetros sicherer Browsing Lösung erreicht“.

Ein weiterer neuer Kunde in Israel ist das Israelische Elektrizitätsunternehmen, das sich nach einer langen Evaluierungsphase entschied, Jetros Cockpit2i anzuwenden. Das Unternehmen gewann kürzlich den *Best Computing Award 2008* für die erfolgreiche Implementierung von Jetros Sicherer Web Browsing Lösung.

Anwendungs-Virtualisierung – die wichtigsten Vorteile

Keine Diskussion wird über Anwendungs-Virtualisierung geführt, ohne die wichtigsten Vorteile dieser Technologie aufzuführen. Virtualisierungs-Lösungen sind sehr hilfreich, die Total Cost of Ownership zu reduzieren, die Servicequalität zu verbessern, die Computer-Infrastruktur robuster zu machen und die Sicherheits-Vorgaben durchzusetzen.

Jetro Platforms, eine Tochtergesellschaft der RDT Group, ist ein führender Anbieter im Virtualisierungsmarkt. Jetro COCKPIT ist das Flaggschiff des Unternehmens im Bereich Anwendungs-Virtualisierungs Lösung. Cockpit erlaubt den zentralen Einsatz und die Verwaltung verschiedener Anwendungen. Die Virtualisierungsumgebung ist gekennzeichnet durch kurze Verzögerungszeiten, selbst wenn geringe Bandbreiten genutzt werden. Die Technologie erfordert keine Softwareinstallationen auf den Clients oder Wartungsarbeiten, während sich die Mitarbeiter an der hohen Verfügbarkeit der Anwendungen und die einfache Bedienbarkeit freuen können, einschließlich der Fähigkeit, von jedem Endpunkt drucken zu können.

„COCKPIT ist wesentlich einfacher umzusetzen und zu verwalten und ist dabei wesentlich kostengünstiger als die meisten Wettbewerbsprodukte“, sagt Shaked.

Darüber hinaus entwirft die nächste Generation schon eine neue Vision: die Anwendungs-Virtualisierungs-Lösung wird eine völlig offene und unabhängige Umgebung sein, bei der Anwendungen von verschiedenen Plattformen auf einem einzelnen

kundenspezifischen Desktop ausgeführt werden können und nur eine Management-Schnittstelle genutzt wird.

Das Besondere an Cockpit2i

Jetros Produkt weist eine Reihe von Vorteilen im Vergleich zu Client-side Terminal Server-Lösungen auf. So verwaltet die Lösung automatisch die externe user directory, bearbeitet Cookies, unterstützt die Anwendung mehrerer Browser in der DMZ und an den Endpunkten(entsprechend der Eigenschaft und Inhalt des Links). Außerdem führt es die gesamte Kommunikation zu einer einzigen IP-Adresse zusammen, synchronisiert ausgewählte Objekte (Bookmarks, Links, etc.), festigt die Sicherheit und verbessert erheblich die Performance und das Kundenerlebnis. Cockpit2i unterstützt auch die Flash-Technologie und sicheres Drucken. Nicht schlecht für ein System, das zudem erhebliche Kostenvorteile bietet.

Fazit

Heutzutage ist es nahezu unmöglich, der nicht enden wollenden Diskussion über Virtualisierungs-Lösungen zu entfliehen. Es scheint, als handele es sich bei der Virtualisierung um ein neues Konzept und nicht um eine offensichtliche IT-Infrastruktur, die es seit Beginn des Computers gibt (vor Jahrzehnten bauten Mainframes schon auf der Virtualisierung auf und tun es heute noch). Moderne Virtualisierungs-Lösungen bieten sowohl die Vorteile einer zentralisierten EDV als auch einer dezentralisierten. Aber während Server Virtualisierungs-Lösungen alltäglich geworden sind und gut verstanden werden, müssen Anwendungs Virtualisierungs-Lösungen noch weiter entwickelt werden, um das ganze Potenzial auszuschöpfen. Anwendungs-Virtualisierung und Internet Browser Virtualisierung erhöhen die Sicherheit und Produktivität auf äußerst effiziente Weise. Der Virtualisierungsmarkt als Ganzes ist noch nicht erwachsen geworden, aber Unternehmen können bereits von einigen ausgereiften Angeboten profitieren, die IT-Infrastruktur verbessern und damit einen Wettbewerbsvorteil erhalten.