



Philadelphia Eagles verwenden Black Box KVM Emerald für flexiblen, benutzerfreundlichen virtuellen Zugriff auf Produktionssysteme



Kunde	: Philadelphia Eagles
Region	: United States
Industrie	: Sendung
Lösung	: 4K und HD KVM über IP
Dienstleistungen	: Beratung und Design
Produkte	: Emerald SE, Emerald PE, Boxilla

DIE HERAUSFORDERUNG

Kurz vor der Pandemie haben die Philadelphia Eagles der NFL, den Austausch eines veralteten KVM-Systems (Keyboard, Video, Mouse) in Angriff genommen, das die Produktionssysteme für die Spiele im Heimstadion Lincoln Financial Field, sowie die TV-Studios und einen Kontrollraum im NovaCare Complex, dem Trainingszentrum der Eagles, unterstützt.

Die Herausforderung für David Sullivan, Senior Broadcast and Media Engineer bei den Philadelphia Eagles, bestand darin, eine neue KVM-Lösung zu finden und zu implementieren, die den Zugriff auf virtuelle Maschinen und einen flexiblen Remote-Desktop-Zugriff ermöglicht und gleichzeitig eine kontinuierliche Leistung und Benutzerfreundlichkeit für Techniker, Kreative und andere Mitarbeiter gewährleistet, die in allen Einrichtungen und Produktionssystemen der Eagles arbeiten.

„Immer mehr der Systeme, die unsere geschäftlichen und technischen Aufgaben unterstützen, werden virtualisiert“, erklärt Sullivan. „Aus technischer Sicht ist die Virtualisierung großartig: Sie bietet hohe Redundanz, Ausfallsicherheit und Failover. Aber auf der Benutzerseite gibt man die taktile Kontrolle auf. In der Produktion ist

das natürlich nicht gut. Mit Software-Empfängern kommt man nicht sehr weit, da man den Software-Empfänger immer noch auf einem Computer ausführen muss. Das Problem, auf das wir gestoßen sind, als wir mehr und mehr in die Virtualisierung eingestiegen sind, war, dass wir eine Lücke zwischen Benutzerzugriff und Benutzerfreundlichkeit hatten. Wir wollten nicht, dass der Techniker die einzige Person ist, die auf diese Systeme zugreifen kann, und wir wollten nicht auf das Benutzererlebnis verzichten, bei dem sich das Remote-System wie ein normaler physischer Server verhält. Das war eine schwierige Aufgabe.“

Im Jahr 2019, als Sullivan mit der Evaluierung möglicher Lösungen begann, boten nur wenige Anbieter Produkte an, die Virtualisierung unterstützen. Daher sah sich Sullivan mit der zusätzlichen Herausforderung konfrontiert, eine bewährte Lösung zu finden, die sich einfach implementieren lässt, zuverlässig und wie angekündigt, den Zugriff auf virtuelle Maschinen ermöglicht.

DIE LÖSUNG

Sullivan evaluierte die Black Box Emerald SE und PE KVM-over-IP-Systeme und setzte sie zusammen mit dem Boxilla KVM-Manager im Unternehmen ein, um den Signaltransport für die gesamte Fernsehproduktionswelt der Philadelphia Eagles zu unterstützen.

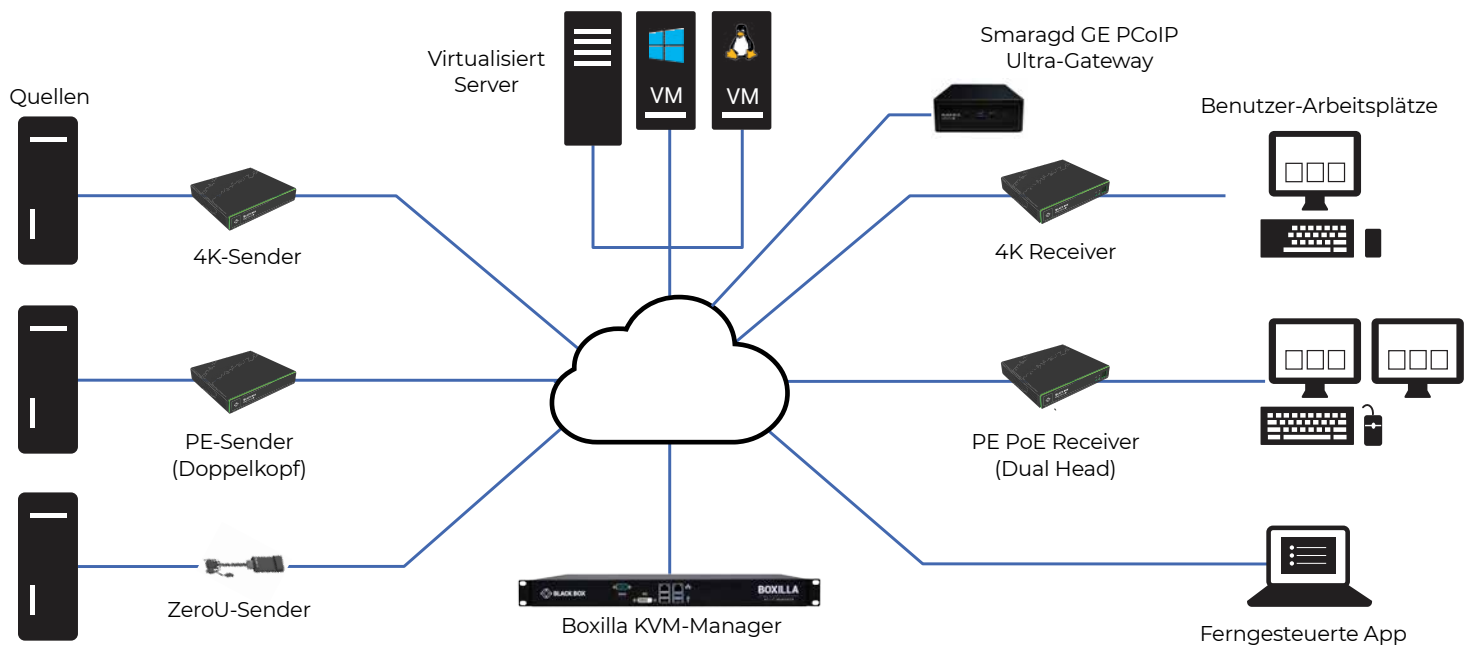
„Wir beobachteten den Markt auf der Suche nach einem neuen KVM-System, das unsere Anforderungen erfüllen könnte, und Black Box ist in der Technikbranche seit langem ein bekannter Name“, sagt Sullivan. Wir wussten auch, dass eine PBS Emerald KVM-Installation in Virginia gut gelaufen war.

Sullivan begann mit dem Emerald SE und installierte 20 Sender und 20 Empfänger im Eagles-Netzwerk, um sicherzustellen, dass der Datenverkehr und die Leistung seinen Erwartungen entsprachen.

„Von den Produkten, die es gibt, erfüllt Emerald alle Anforderungen“, sagt Sullivan. „Es ist Standard basierend, d.h. es gibt kein proprietäres Netzwerk-Switching. Es gibt keine proprietäre zentrale Verarbeitung. Der Netzwerkverkehr ist deutlich freundlicher als bei vielen anderen Lösungen. Es handelt sich es handelt sich um Standard TCP Unicast, was großartig ist. Dieser ist in unserem riesigen Unternehmensnetzwerk leicht zu übermitteln. Und zusätzlich zu all diesen Dingen ist auch der Preis attraktiv. Ich habe nicht einmal ein anderes Produkt in Betracht gezogen. Ich habe das Angebot von Black Box erhalten und wir sagten: 'Das machen wir.'“



Emerald KVM over IP - Konnektivitätsschema



Die Eagles haben bisher etwa 100 Emerald-Endpunkte eingerichtet, die sich auf zwei Fernsehstudios und einen Kontrollraum in der Übungsanlage des Teams im NovaCare Complex, sowie im Lincoln Financial Field verteilen, um den Kontrollraum der Anzeigetafel und alle damit verbundenen Geräte unterzubringen. Das Emerald KVM-Netzwerk unterstützt alle Grafikprozessoren für die Anzeigetafel und die Fernsehstudios, die soziale Netzwerke, lokale Fernsehpartner und die tägliche Pressekonferenzen. Das KVM-System unterstützt auch die Benutzer-Desktops - einschließlich Sullivans - des gesamten Produktionsteams. Die Mitarbeiter benötigen nur eine Maus, eine Tastatur, einen Monitor und eine Ethernet-Verbindung, um sich anzumelden und mit der Arbeit zu beginnen. Wie Sullivan es ausdrückt: "Es ist unsere Verbindung zu allem".

Sullivan begann mit den Emerald SE-Geräten, wechselte dann aber zum Emerald PE-Modell, um die Vorteile der Power-over-Ethernet-Funktion zu nutzen, die den Verkabelungsaufwand und die Anzahl der Geräte (und potenzieller Fehlerquellen) erheblich reduziert, was wiederum zu einer schnelleren und saubereren Installation führt.

"Emerald PE war ein sehr einfach zu implementierendes Produkt, und es waren keine komplexen Switch-Konfigurationen auf unserer Netzwerkebene erforderlich", fügt Sullivan hinzu. "Auch die Betriebszeit war hervorragend. Wir hatten keine einzige Emerald-Einheit, die bei der Inbetriebnahme ausgefallen ist, und wir hatten in dem Jahr, in dem wir sie eingesetzt haben, keinen einzigen Ausfall."

DAS ERGEBNIS

Sullivan und die Eagles installierten erfolgreich das Black Box Emerald KVM-over-IP-System, um eine flexiblere Signalverteilung und -erweiterung über mehrere Standorte hinweg mit voller Unterstützung für den Zugriff auf virtuelle Maschinen zu erreichen, ohne die für ein nahtloses Benutzererlebnis erforderliche Leistung zu beeinträchtigen. Wie sich herausstellte, verschaffte die Umstellung auf die Emerald KVM-Plattform Sullivan und seinem Team auch die dringend benötigte Flexibilität, da COVID neue Protokolle für Fernzugriff und Remote-Arbeit einführte.

Solange es eine Ethernet-Verbindung gab, konnte Sullivan einen Produzenten oder Techniker überall einsetzen. Mit dem Black Box Emerald-System war es Plug and Play. Man brauchte sich keine Gedanken über Einsatzszenarien, Standorte oder Infrastruktur zu machen.

Während der Pandemie wurde das Studiopersonal, das normalerweise im NovaCare Complex arbeitete, für vier Monate in das Stadion verlegt. Mit dem Emerald-KVM-Netzwerk im Einsatz

gingen sie einfach zur Arbeit und setzten sich mit einer Tastatur und einer Maus hin. Auf ihren Bildschirmen sahen sie dieselbe Liste von Verbindungen, die sie normalerweise an ihrem Schreibtisch im Kontrollraum sehen würden.

Teammitglieder, die von zu Hause aus arbeiten, konnten die Black Box Emerald Remote App verwenden, um sich über VPN zu verbinden und direkt in einer vertrauten Umgebung und mit vertrauten Anwendungen zu arbeiten, anstatt mit einer klobigen Fernzugriffssoftware, die erhebliche CPU-Ressourcen benötigt.

"Das Black Box Emerald-System hat die Arbeitsweise in unserem Haus zu 100 % verändert", sagt Sullivan. "Da es sich um ein standardbasiertes Netzwerk handelt, das über eine 1-Gig-Infrastruktur läuft, kann ich mit einem KVM-Empfänger zu einem beliebigen Port im Gebäude gehen, ihn anschließen und habe dann vollen Zugriff auf alle unsere Produktionssysteme. Während der COVID haben wir die Leute verteilt und in Gebäuden untergebracht, die nicht als Produktionsstudios oder Kontrollräume konzipiert waren. Mit der Emerald-Lösung braucht man nur eine Ethernet-Verbindung herzustellen und sich einzuloggen, und schon hat man den gleichen Zugang wie gewohnt."

Um die Vorteile des Emerald-Netzwerks über WANs zu nutzen, nimmt Sullivan manchmal einen Emerald-Empfänger mit auf Reisen, damit er sich bei einem Auswärtsspiel in einen der Produktionsserver des Teams einwählen kann. Während diese Art von Flexibilität für Sullivan höchste Priorität hat, stehen Benutzerfreundlichkeit und Leistung an zweiter Stelle.

"Ich denke, der größte Vorteil von Black Box ist, dass Produktionsmitarbeiter, Grafikdesigner und Redakteure keine Ahnung haben, dass ein Gerät zwischen ihnen und dem Host-Rechner steht", sagt Sullivan. "Die Videoleistung ist außergewöhnlich, vor allem wenn man die durchschnittliche Bandbreite bedenkt; die Emerald-Systeme sind in unserem Netzwerk extrem effizient. Und was die Technik betrifft, so musste ich, glaube ich, nur einmal den technischen Support anrufen, und das war schnell und einfach zu beheben. Es ist so gut, dass wir nicht miteinander reden."

"KVM ist ein entscheidendes Szenario", fügt Sullivan hinzu. "Wenn Ihr KVM nicht funktioniert, und wenn es nicht effektiv funktioniert, dann kann keiner unserer Kreativ- und Produktionsmitarbeiter auf die Systeme zugreifen, die sie benötigen, um alles zu steuern. Wenn man alles auf eine Karte setzt, muss diese solide sein, und das ist Emerald. Es ist ein transparentes, effizientes KVM-Produkt, das täglich 40 Benutzer zuverlässig unterstützt - und mehr an einem Spieltag der Philadelphia Eagles."

ÜBER BLACK BOX

Black Box® ist ein zuverlässiger Anbieter von IT-Lösungen, der Unternehmen in allen Branchen weltweit innovative Technologieprodukte und erstklassige Beratungsdienste zur Verfügung stellt. Die Breite unserer globalen Reichweite und die Tiefe unseres Fachwissens beschleunigen den Erfolg unserer Kunden, indem wir Menschen, Ideen und Technologie zusammenbringen, um reale Geschäftsprobleme zu lösen.

