



Flughafen verwendet sichere Lösung für den Fernzugriff ohne Latenz für seine Kontroll- und Schulungszentren

DIE HERAUSFORDERUNG

In Flughäfen ist Sicherheit für den Schutz der Mitarbeiter und Passagiere äußerst wichtig. Ein sicherer Ankunft- und Abflug-Überwachungsservice stellt den Schutz vom Tower aus sicher. Fluglotsen im Tower müssen Behinderungen durch Klima- und Wetterveränderungen sowie andere Flugzeuge auf den Landebahnen und am Rand der Landebahnen kennen.

In Pilotenschulungsräumen steuert ein Schulungssystemserver Flugsimulatoren. Diese Konfiguration muss für einen optimierten Arbeitsablauf ebenfalls sicher, einfach zu navigieren und fehlerfrei sein.

Ein Kunde nutzte bisher einen Fremdanbieter für die Verteilung von Video-, Audio- und USB-Peripheriegeräten (Tastatur, Video Maus [KVM]) und wandte sich anfangs nur wegen eines AV-Splitters an Black Box. Als Nobuho Nakai, Sales Manager von Black Box Japan, länger mit dem Kunden sprach, entdeckte er, dass dieser auch einige KVM-Extender wollte.

Black Box übernahm den Auftrag und begann, nach Ersatzprodukten für das vorhandene KVM-Extender-System zu suchen. Der Kunde stand vor der Herausforderung, 4K 60 Hz mit einer DDC/CI (Command Interface) an einem lokalen Flughafen-Tower ersetzen zu müssen. Sein vorhandenes KVM-System konnte die nötigen Videoanforderungen unterstützen, die Lösung wurde aber zu teuer. Während DDC/CI vom Tower benötigt wurde, war die DDC/CI-Funktion im Pilotenschulungsraum nicht erforderlich, der außerdem eine Fernsteuerungslösung benötigte. Der Kunde wünschte sich eine kostengünstige Lösung.

DIE LÖSUNG

Black Box schlug vor die DKM-Extender-Lösung zu testen. Sie lieferte die gewünschte Auflösung von 4K 60 Hz, die der Benutzer forderte, und die Maus funktionierte perfekt. Da Flughäfen hohe Sicherheitsanforderungen für ihre geschäftskritische Umgebung haben, lieferte Nobuho Referenzen von Organisationen mit gleichermaßen anspruchsvollen Anwendungen, darunter Zug-Management und Lösungen der US Navy, die das DKM-System

BRANCHE:
TRANSPORT – ATC

LÖSUNG:
KONTROLLRAUM

PRODUKT:
DKM



DIE LÖSUNG (FORTSETZUNG)

bereits erfolgreich nutzt. Tests, Endbenutzer-Referenzen und die lange Geschichte von Black Box als vertrauenswürdiger Hersteller seit über 40 Jahren überzeugten den Kunden, dass DKM die richtige Lösung für den Flughafen ist.

Mit Unterstützung eines Anwendungsingenieurs und eines technische Supportingenieurs lieferte Nobuho dem Kunden eine Lösung, die für seine Anforderungen genau passt. Nobuho kümmerte sich auch um die Lieferung von Evaluierungsgeräten an den Kunden.

Die neu bereitgestellte Lösung besteht aus 215 DKM-Compact-Extendern, 29 DisplayPort-AV-Extender und 112 modularen DKM-Extender-Chassis, ausgestattet mit Sender- bzw. Empfängermodulen, die der vom Endbenutzer geforderten Schnittstellenkombination entsprachen. Die Geräte sind bereits in einer Reihe von Flughäfen mit gleicher Konfiguration installiert, wobei sie die Remote-Systeme mit dem Simulationszentrum der Piloten verbinden.

Die Black Box-Lösung ist für die spezifische Anwendung des Kunden maßgeschneidert. Die DKM-Sender sind an die kritische Computerhardware in einem sicheren und temperaturgeregelten Serverraum, weit von den Benutzerkonsolen im Tower und in den Pilotenschulungsräumen entfernt, angeschlossen. Der Systemadministrator erhält eine Videoschleife auf einem lokalen Monitor – was großartig für Überwachung und Administration direkt am Computer im Serverraum ist.

Der Endbenutzer muss das Video latenzfrei ohne Verzögerung erhalten und die 4K-Auflösung auf seinem Bildschirm muss kristallklar sein. Sein Benutzererlebnis ist dasselbe wie bei einem direkten Desktop – mit derselben Benutzerfreundlichkeit. Und, was am wichtigsten ist, schnelle, effiziente USB- und Audiosteuerung ermöglicht Fluglotsen und Piloten eine umgehende Reaktion, was für die Aufrechterhaltung der Sicherheit im Tower sowie im Simulationszentrum äußerst wichtig ist.

Der Arbeitsablauf des Kunden ist dank der Bequemlichkeit der KVM-Lösung, einfachen Mausbewegung und hervorragendem Video erheblich verbessert und die Mitarbeiter haben jetzt präzises Bildmaterial dessen, was im Flughafen vor sich geht, mit kristallklarer Auflösung auf ihren Monitoren, sodass sie schnell reagieren können, um Probleme abzuwenden.

DAS ERGEBNIS

Die Black Box-Lösung erfüllt alle Anforderungen des Kunden. Er hat jetzt eine DKM-Lösung auf dem neuesten Stand der Technik mit nahtloser Mausbewegung. Die DKM-Systeme liefern Endbenutzern 4K-Video für präzise Visualisierung und effiziente Arbeitsabläufe. Die Lösung liefert ein voll funktionsfähiges Ergebnis, das der Kunde jetzt und in den kommenden Jahren nutzen kann. Und die DKM-Lösung ist viel kostengünstiger als das ursprüngliche System des Kunden. Der Kunde war von der grundsoliden Sicherheit beeindruckt, die DKM bietet.

Da die modulare DKM FX-Extender-Konfiguration die größtmögliche Palette möglicher Schnittstellenkonfigurationen bietet, passt sie genau für die Anwendung des Kunden. Im Tower ermöglicht DDC/CI (Command Interface) es den Computern und Monitoren, Befehle zu/von einander zu senden und zu empfangen.

Mitarbeiter genießen pixelperfekte 4K-Auflösung auf den Monitoren an ihren Desktops, was es Fluglotsenpersonal und Piloten gleichermaßen erleichtert, durch klare Visualisierung der Situation, ob im Tower oder Simulationsraum, schnelle, genaue Entscheidungen zu treffen. Wie gefordert, ist die Mausgeschwindigkeit nicht beeinträchtigt und die Maus hält mit den Bedienerbewegungen Schritt.

Der Kunde war über die Ergebnisse sehr glücklich. Um die Kundenzufriedenheit sicherzustellen, wurden alle Fragen des Kunden zeitnah beantwortet. Pläne, diese Lösung auf internationale Flughäfen auszuweiten, sind in Arbeit.