

Dubai Airports fliegt mit Splunk in die Zukunft

Zentrale Herausforderungen

Dubai Airports ist der verkehrsreichste Flughafen der Welt. Da allerdings kein Platz für eine räumliche Erweiterung vorhanden ist, musste die Flughafenkapazität ohne zusätzliche Terminals, Infrastruktur oder Start- und Landebahnen erhöht werden.

Wichtige Ergebnisse

Mithilfe von Sensordaten konnte der Flughafen seine Kapazitäten erweitern und gleichzeitig die Reiseerfahrung der Kunden verbessern. Dabei wurde unter anderem die Wartezeit für Sicherheitskontrollen auf unter fünf Minuten verkürzt und das Gepäckaufkommen für eine Effizienzsteigerung vorhergesagt.



Branche: Reise und Verkehr

Lösungen: IT Operations, Sicherheit

Mit 90 Millionen Reisenden pro Jahr ist Dubai Airports der verkehrsreichste Flughafen der Welt.

Und die Passagierzahlen steigen weiter. Bis zum Jahr 2020 wird das Passagieraufkommen an den Dubai Airports auf 100 Millionen Reisende jährlich ansteigen. Da physisch jedoch kein Raum zur Erweiterung verfügbar ist, muss diese Kapazitätserweiterung ohne zusätzliche Infrastruktur oder Start- und Landebahnen durchgeführt werden. „Der einzige Weg dahin ist es, kundenorientierte Prozesse technologisch auszuwerten und unsere Daten und eine Plattform wie Splunk zu nutzen, um uns die Echtzeit-Erkenntnisse zu liefern, mit denen wir die Effizienz überall am Flughafen steigern können“, sagt Michael Ibbitson, Executive Vice President für Technologie und Infrastruktur bei Dubai Airports.

Folglich hat er überall Sensoren angebracht: 3D-Kameras zur Messung von Warteschlangen und Sicherheitsprozessen, Metalldetektoren, Gepäckanlagen und Röntgengeräte. Der Flughafen hat ein Flughafen-Betriebszentrum gebaut, das alle diese Daten mithilfe der Splunk-Plattform überwacht.

In fünf Minuten oder weniger durch die Sicherheitskontrolle

Der Flughafen hat das Ziel, 95 % der Passagiere in fünf Minuten oder weniger durch die Sicherheitsabfertigung zu bringen, und erreicht dieses Ziel Tag für Tag. Durch die Überwachung der Metalldetektoren im Torbogen bei der Sicherheitsabfertigung kann man bei Dubai Airports erkennen, an welchen Stellen metallische Gegenstände auf dem Körper platziert sind. Passagiere, die im Winter zu kühleren Reisezielen unterwegs sind, tragen mit größerer

Datengestützte Ergebnisse

95%

der Passagiere passieren die Sicherheitskontrollen in maximal fünf Minuten

Nr. 1

Schnellstes Flughafen-WLAN der Welt komplett ohne Funklöcher

150 Mio

Gepäckstücke erreichen jährlich durch Monitoring von 200 Datenpunkten ihr Ziel

Wahrscheinlichkeit schwere Schuhe, die den Alarm auslösen können. Diese Erkenntnisse ermöglichen es dem Flughafen, die Nachrichten auf den Bildschirmen in der Sicherheitswarteschlange zu ändern – um beispielsweise Passagiere aufzufordern, ihre Schuhe auszuziehen – und das Personal effektiver einzusetzen. Der Flughafen teilt diese Erkenntnisse auch mit den Polizei- und Sicherheitsteams, um ihnen zu helfen, den Service und die Sicherheit langfristig zu verbessern.

Das schnellste Flughafen-WLAN der Welt

Dubai Airports hat es sich zum Ziel gesetzt, das weltweit schnellste WLAN an einem Flughafen zu bieten, und das direkt vom Augenblick der Ankunft an, damit Passagiere Sportereignisse, TV-Sendungen und Filme live streamen können, während sie auf ihren Flug warten. Um sicherzustellen, dass die Passagiere die kostenlose, 200 MB schnelle Internetanbindung ohne Funklöcher nutzen können, überwacht der Flughafen alle Zugangspunkte mit Splunk-Technologie in Echtzeit. Bei bis zu 20.000 gleichzeitig verbundenen Personen erkennt das IT-Team mit Splunk alle Bereiche mit Überlastungsgefahr. Es kann außerdem alle defekten WLAN-Hotspots erkennen, die sich negativ auf die Qualität des von den Passagieren erlebten Services auswirken können, und diese systematisch ansteuern, um sie zu entfernen.



Die einzige Möglichkeit, [unsere Kapazität zu erhöhen], besteht darin, Technologie auf kundenorientierte Prozesse anzuwenden und unsere Daten und eine Plattform wie Splunk zu nutzen, um uns Echtzeit-Einsichten zu verschaffen und die Effizienz am gesamten Flughafen zu steigern.“

Michael Ibbitson, Executive Vice President, Technology & Infrastructure, Dubai Airports



Wir nutzen Splunk, um das Reiseerlebnis von Millionen von Menschen drastisch zu verbessern.“

Michael Ibbitson, Executive Vice President, Technology & Infrastructure, Dubai Airports

150 Millionen Taschen an ihr Ziel bringen

Dubai Airports verfügt über das größte Gepäcksystem der Welt mit einer Gesamtlänge von 150 km und einem jährlichen Umschlag von mehr als 150 Millionen Gepäckstücken. Jede Tasche erzeugt mehr als 200 Datenpunkte, die alle in Splunk überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie ihr gewünschtes Ziel erreicht. Sobald der Gepäckanhänger gedruckt ist, werden diese Daten auch mit den Betriebsdaten des Flughafens kombiniert, um das Gepäckaufkommen für die nächsten vier Stunden vorherzusagen. Je nach vorhergesagter Auslastung kann man bei Dubai Airports weitere Gepäckkarussells laufen lassen und entsprechend Mitarbeiter zuweisen. „Mit Machine Learning und Splunk planen wir, auf diesem Ansatz aufzubauen und letztendlich das Gepäckaufkommen in den nächsten 12 oder sogar 24 Stunden vorherzusagen“, sagt Ibbitson.

Goldene Toiletten im Flughafen der Zukunft

Dubai Airports hat die Toilettenanlagen im Abflugbereich mit Sensoren ausgestattet, um sicherzustellen, dass sie stets sauber und gut gewartet sind. Die Sensoren zeigen genau an, welche Toiletten am meisten frequentiert und welche Kabinen und Armaturen am häufigsten genutzt wurden, um Reinigungs- und Wartungsressourcen effizient einzusetzen. Die Verantwortlichen des Flughafens können sogar ablesen, wie oft sich die Menschen die Hände waschen. Wenn diese Zahl sinkt, könnte dies darauf hindeuten, dass die Waschbecken nicht sauber genug sind oder es zu wenig Waschbecken für die Anzahl der Kabinen gibt. Diese Erkenntnisse können Entscheidungen über zukünftige Toilettenanlagen stützen. „Unsere goldenen Toiletten ermöglichen es uns, die Hygiene am Flughafen zu verbessern, die Verbreitung von Krankheiten zu reduzieren und ein insgesamt besseres Kundenerlebnis zu schaffen“, sagt Ibbitson.

Laden Sie Splunk kostenlos herunter oder starten Sie mit der [kostenlosen Cloud-Testversion](#). Ob für Cloud-basierte oder lokale Umgebungen, große oder kleine Teams – Splunk hat auf jeden Fall das passende Bereitstellungsmodell für Sie parat.