



## Der Kunde – Zusammenfassung

**Kundenname**  
Riot Games

**Branche**  
Medien und Unterhaltung

**Standort**  
Standort: Los Angeles,  
Kalifornien (USA)

**Mitarbeiteranzahl**  
> 3.000

# Revolution von E-Sports und Übertragungsmedien

## Herausforderungen

- Die E-Sports-Zuschauererfahrung neu erfinden
- Netzwerk- und Verarbeitungseinschränkungen überwinden
- Den globalen IT-Betrieb vereinfachen und optimieren

## Lösung

- Full-Stack-Software-Defined-Computing- und Netzwerkinfrastruktur mit Cloud-basiertem Management

## Ergebnisse

- Bahnbrechende neue Produktions- und Übertragungseinrichtung, die 3,2 Petabyte Daten in 28 Minuten übertragen kann
- Veröffentlichung von drei neuen E-Sports-Spielen
- Management von 140 Geräten weltweit über eine einzige Cloud-basierte Konsole

## Revolution in der Branche

Im Jahr 2020 standardisierte Riot Games seine weltweit verteilte Technologieinfrastruktur mit Cisco UCS®-Servern, Cisco Switches der Nexus® 9000-Serie und Cisco Meraki™-Lösungen. Damit war die Grundlage für ein viel ehrgeizigeres Ziel gelegt: eine Revolution nicht nur am Gaming- und E-Sports-Markt, sondern in der gesamten Medien- und Entertainment-Industrie.

„Wir nähern uns dem Ende eines aufwendigen dreijährigen Projekts“, so Scott Adametz, Director of Technology bei Riot Esports. „Jetzt können wir endlich enthüllen, worauf wir hingearbeitet haben: Project Stryker.“

Project Stryker besteht aus drei neuen, weltweit verteilten, hochgradig innovativen Produktions- und Übertragungseinrichtungen. Um es richtig verstehen zu können, muss laut Adametz zunächst erläutert werden, wie die Ausgangslage des Gaming-Pioniers war und wie viel das Unternehmen erreicht hat.

„Noch vor wenigen Jahren war unsere gesamte Infrastruktur jeweils nur einmal nutzbar und alle Events waren einmalige Übungen“, berichtet er. „Jetzt haben wir einen standardisierten Technologie-Stack, der zentral gemanagt wird und an jeden Ort der Welt gesendet werden kann. Unsere globalen Betriebsabläufe und regionalen Events sind dadurch viel konsistenter und optimierter geworden. Es ist ein Unterschied wie Tag und Nacht.“

Riot verwendet das Cloud-basierte Cisco Intersight®, um 140 Geräte zu managen, darunter Gaming-Server, Medienverarbeitungsknoten und eine Vielzahl von Endpunkten.

„Intersight ist mein bester Freund“, sagt Adametz. „Wir nutzen es täglich, wenn nicht sogar stündlich, um global verteilte Infrastrukturen und Workloads zu managen. Keine Protokolle mehr, keine Tabellen mehr.“

## Beseitigung von Einschränkungen

Früher musste Riot aufgrund von Ressourcenbeschränkungen bei Event-Locations selektiv vorgehen. Für jeden E-Sports-Wettkampf mussten 220 Subsysteme versendet und aufgebaut werden. Diese Subsysteme mussten aufgrund der Netzwerkinstabilität offline sein.

Heute verfügt Riot über einen einzigen Satz Ausrüstung für alle seine Events: sechs Cisco UCS C220-Server für Spiele und virtuelle Anwendungen, Cisco Meraki-Lösungen für lokale Netzwerke und zwei Cisco Nexus 9000-Switches für die Verbindung zur Außenwelt.

„Wir sind nicht mehr auf die physischen Räume oder Ressourcen vor Ort beschränkt“, erklärt Adametz. „Wir können sogar in einem Zelt maximale Performance für Wettbewerbe bieten, solange es über eine kabelgebundene Internetverbindung verfügt.“

Erst durch dieses Maß an Leistung und Netzwerkzuverlässigkeit wurde Project Stryker möglich. Im Sommer 2022 nahm in Dublin die erste von drei Broadcast-Einrichtungen den Betrieb auf. Die ca. 4.650 Quadratmeter große Fläche ist jetzt der Arbeitsort für die europäischen Übertragungs-, Produktions-, Engineering-, Event-, Sound- und Grafikdesign-Teams von Riot.

**„Intersight ist mein bester Freund. Wir nutzen es täglich, wenn nicht sogar stündlich, um global verteilte Infrastrukturen und Workloads zu managen. Keine Protokolle mehr, keine Tabellen mehr.“**

**Scott Adametz**

Director of Technology

„Das Netzwerk und die Computing-Infrastruktur der Einrichtung basieren vollständig auf Cisco“, so Adametz. „Von den Routern und Switches, welche die Videopakete übertragen, bis hin zu den Servern, auf denen Hunderte von Backend-Tools und Anwendungen laufen, setzen wir in jedem Schritt des Produktionsprozesses auf Cisco.“

Dieser Prozess ist alles andere als konventionell. Während herkömmliche Produktionsmethoden inhärente Einschränkungen und Engpässe aufweisen, die komplexe Problemumgehungen erfordern – beispielsweise Basisband-Router, Videoumschaltung und SDI-basierte Verarbeitungshardware –, vermeidet Riot solche Einschränkungen mit einem vollständig gerouteten L3-Netzwerk.

„Dank einer fortschrittlichen, softwaredefinierten Ebene, die auf unserem Netzwerk-Core aufsetzt, sind alle unsere Quellen, Ziele und die Midstream-Verarbeitung vollständig routingfähig“, erklärt Adametz. „Mit Cisco Technologien haben wir die Einschränkungen der Vergangenheit überwunden.“

### Entwicklung bahnbrechender Inhalte

Seitdem die Netzwerk- und Verarbeitungseinschränkungen weggefallen sind, läuft Riot bei E-Sports-Wettkämpfen und -Inhalten zur Höchstform auf. Das Unternehmen hat innerhalb von nur 12 Monaten drei neue E-Sports-Spiele auf den Markt gebracht, die in Sachen Medienproduktion und Zuschauerzahlen mit führenden Sportligen konkurrieren können. Riot kann jetzt sechs Events gleichzeitig produzieren, was in der Branche etwa dem Super Bowl entspricht. Das Unternehmen plant, künftig beispiellose Live- und Episodeninhalte zu entwickeln.



„Von den Routern und Switches, welche die Videopakete übertragen, bis hin zu den Servern, auf denen Hunderte von Backend-Tools und Anwendungen laufen, setzen wir in jedem Schritt des Produktionsprozesses auf Cisco.“

**Scott Adametz**  
Director of Technology

„Wir haben vor, 64K-Videos mit 120 Frames pro Sekunde zu rendern und live zu übertragen“, sagt Adametz. „Das ist eine enorme Anforderung an die Verarbeitung, die komplett auf Cisco UCS-Servern erfolgt. Die Möglichkeiten sind wirklich mehr als erstaunlich.“

Die Inhalte von Riot werden von Cisco Nexus-Fabrics unterstützt und bereitgestellt, einschließlich des 200G-Netzwerk-Cores in Dublin und der 400G-Netzwerk-Cores an den künftigen Produktionsstätten des Unternehmens in Seattle und im Asien-Pazifik-Raum.

„Um die Dimensionen zu verdeutlichen: Unser League of Legends Mid-Season Invitational, eine einmonatige Produktion mit 114 Spielen, erfordert die Übertragung von etwa 3,2 Petabyte an Video-, Audio- und Spieldatenverkehr“, erklärt Adametz. „Wir können diese Datenmenge in nur 28 Minuten von unserem Standort in Dublin aus übertragen.“

Durch diese bahnbrechenden Möglichkeiten kann Riot sowohl die Bereitstellung von E-Sports-Veranstaltungen als auch die Zuschauererfahrung für das weltweite Publikum transformieren. Statt Inhalte an jedem Event-Standort zu produzieren und zu übertragen, sendet das Unternehmen jetzt Live-Feeds der Wettkämpfe an seine Project Stryker-Einrichtungen, wo die Inhalte in Echtzeit produziert, in mehrere Sprachen übersetzt und für Millionen von E-Sports-Fans auf der ganzen Welt übertragen werden.

„Einige der größten Sport- und Medienunternehmen sehen sich unsere Ergebnisse an und hoffen, sie replizieren zu können“, so Adametz. „Wir verlassen die ausgetretenen Pfade der Übertragung und unsere Ambitionen wachsen weiter – und vieles davon haben wir Cisco zu verdanken.“

Hier finden Sie weitere Informationen über Cisco Kundenbereitstellungen für [Computing](#) und [Netzwerke](#) im Rechenzentrum.

## Produktliste

- [Cisco Unified Computing System \(Cisco UCS\)](#)
- [Cisco Switches der Nexus 9000-Serie](#)
- [Cisco Intersight](#)
- [Cisco Meraki](#)