



## 고객 요약

**고객 이름**  
Riot Games

**산업**  
미디어 및 엔터테인먼트

**위치**  
캘리포니아주 로스앤젤레스

**직원 수**  
3,000명 이상

# e스포츠와 브로드캐스트 미디어의 혁명

## 당면 과제

- e스포츠 시청 경험의 혁신
- 네트워크 및 처리 제약 극복
- 글로벌 IT 운영 간소화

## 해결책

- 클라우드 기반 관리를 통한 풀스택 소프트웨어 정의 컴퓨팅 및 네트워크 인프라

## 결과

- 28분 만에 3.2페타바이트의 데이터를 전송할 수 있는 혁신적인 제작 및 브로드캐스트 시설 구축
- 3가지 새로운 e스포츠 타이틀 런칭
- 하나의 클라우드 기반 콘솔로 전 세계 140개 디바이스 관리

## 업계의 혁명

2020년, Riot Games에서는 Cisco UCS® 서버, Cisco Nexus®9000 시리즈 스위치, Cisco Meraki™ 솔루션을 통해 전 세계에 분산된 기술 인프라를 표준화했습니다. 이를 통해 게임 및 e스포츠 시장뿐 아니라 미디어 및 엔터테인먼트 산업 전체에 변혁을 가져오겠다는 훨씬 야심 찬 목표를 위한 토대를 구축했습니다.

Riot Esports의 기술 디렉터 Scott Adametz 씨는 "3년에 걸친 엄청난 노력을 마무리 지을 시기가 다가오고 있습니다. 이제 마침내 지금까지 해 온 노력의 결실을 공개합니다. 바로, Project Stryker입니다."

전 세계에 분산된 3곳의 혁신적인 새로운 제작 및 브로드캐스트 시설을 지칭하는 Project Stryker에 대한 자세한 정보와 예상되는 영향을 이해하려면, 먼저 게임 산업을 주도하고 있는 Riot Games의 시작점과 지금까지의 여정을 이해해야 한다고 Adametz 씨는 말합니다.

"몇 년 전까지만 해도 Riot Games의 모든 인프라는 전자 폐기물이 되었고 모든 이벤트는 일회성 화재 훈련과도 같았습니다. 이제는 중앙에서 관리되며 전 세계 어디든 전송될 수 있는 표준화된 기술 스택을 갖추게 되어, 글로벌 운영 및 지역 이벤트가 훨씬 일관화 및 간소화되었습니다. 이는 엄청난 차이입니다."

Riot에서는 클라우드 기반 Cisco Intersight®를 사용하여 게임 서버, 미디어 처리 노드, 다양한 엔드포인트를 비롯한 140개 디바이스를 관리합니다.

Adametz 씨는 "Intersight는 저와 가장 가까운 친구가 되었습니다. Riot에서는 Intersight를 매일, 어쩌면 매시간 사용하여 전 세계에 분산된 인프라와 워크로드를 관리합니다. 더 이상 로그도, 스프레드시트도 필요하지 않습니다."

## 제약 극복

이전에는 한정된 자원 때문에 이벤트 위치를 신중히 선택해야 했습니다. e스포츠 경기를 개최할 때마다 220개의 하위 시스템을 운송하고 조립해야 했습니다. 그리고 이러한 하위 시스템은 네트워크 안정성 문제로 인해 오프라인 상태여야 했습니다.

현재, Riot는 게임 및 가상 애플리케이션을 위한 Cisco UCS C220 서버 6대, 로컬 네트워킹을 위한 Cisco Meraki 솔루션, 외부와의 연결을 위한 Cisco Nexus 9000 스위치 2개가 포함된 이벤트용 단일 기어 랙을 갖추고 있습니다.

Adametz 씨는 "이제 더 이상 물리적 공간 또는 현장 리소스로 한정되지 않습니다. 무선 인터넷 연결만 있으면 텐트에서도 최고 수준의 경기를 제공할 수 있습니다" 라고 설명합니다.

이러한 성능 및 네트워크 안정성을 통해 Project Stryker가 성사될 수 있었으며, 세 곳의 브로드캐스트 시설 중 첫 번째로 아일랜드 더블린에 위치한 시설이 2022년 여름부터 운영됩니다. 50,000제곱피트 규모의 이 시설이 이제 Riot의 유럽 지역 브로드캐스트, 제작, 엔지니어링, 이벤트, 음향, 그래픽 설계 팀의 보금자리가 되었습니다.

**"Intersight는 저와 가장 가까운 친구가 되었습니다. Riot에서는 Intersight를 매일, 어쩌면 매시간 사용하여 전 세계에 분산된 인프라와 워크로드를 관리합니다. 더 이상 로그도, 스프레드시트도 필요하지 않습니다."**

**Scott Adametz**

기술 디렉터

Adametz 씨는 "이 시설의 네트워크 및 컴퓨팅 인프라는 완전히 시스코 솔루션으로 운영됩니다. 모든 비디오 패킷을 서버로 전송하는 라우터와 스위치부터 수백 개의 백엔드 툴과 애플리케이션을 구동하는 서버까지, 제작 프로세스의 모든 단계에서 시스코를 활용합니다" 라고 밝혔습니다.

이러한 프로세스는 기존의 프로세스와 완전히 다릅니다. 복잡한 작업이 필요한 기존의 제작 방식에는 Baseband 라우터, 비디오 스위치, SDI 기반 처리 하드웨어 등 복잡한 작업이 필요한 내재적인 한계와 병목현상이 발생하지만, 완전 라우팅 L3 네트워크를 사용하는 Riot에는 이러한 한계가 발생하지 않습니다.

Adametz 씨는 "네트워크 코어에 첨단 소프트웨어 정의 레이어를 적용하여 모든 소스, 대상, 미드스트림 처리를 완전히 라우팅할 수 있습니다. 시스코의 기술로 이러한 과거의 제약을 없애버릴 수 있었습니다" 라고 밝혔습니다.

### 혁신적인 콘텐츠 개발

네트워크 및 처리의 제약이 사라지면서, Riot는 폭발적으로 증가하는 e스포츠 경기와 콘텐츠에 박차를 가하고 있습니다. Riot에서는 12개월에 걸쳐 3개의 새로운 e스포츠 타이틀을 소개했으며, 각 타이틀은 대표적인 스포츠 리그들에 맞먹는 미디어 제작 및 시청자 수를 기록했습니다. 이제 Riot는 6개의 이벤트를 동시에 제작할 수 있으며, 이는 Super Bowl에 맞먹는 브로드캐스트입니다. 그리고 전례 없는 라이브 및 에피소드 콘텐츠 개발도 계획하고 있습니다.



모든 비디오 패킷을 서버로 전송하는 라우터와 스위치부터 수백 개의 백엔드 툴과 애플리케이션을 구동하는 서버까지, 제작 프로세스의 모든 단계에서 시스코를 활용합니다" 라고 밝혔습니다.

### Scott Adametz

기술 디렉터

Adametz 씨는 " 초당 120프레임의 속도로 64K 비디오를 실시간 렌더링할 예정입니다. 이는 엄청난 처리량으로, 모두 Cisco UCS 서버를 통해 이루어집니다. 가능성은 무궁무진합니다" 라고 설명합니다.

Riot의 콘텐츠는 더블린의 200G 네트워크 코어와 시애틀 및 아시아태평양 지역에서 운영될 제작 시설의 400G 네트워크 코어를 포함한 Cisco Nexus 패브릭을 통해 지원 및 전달될 예정입니다.

Adametz 씨는 " 예를 들어 제작 기간 1개월에 114건의 경기가 열리는 League of Legends Mid-Season Invitational에서는 3.2페타바이트의 비디오, 오디오, 게임 트래픽이 필요합니다. 이만큼의 데이터를 더블린 시설에서 28분 만에 전송할 수 있습니다" 라고 말합니다.

이러한 혁신적인 기능을 통해 Riot에서는 전 세계 청중이 e스포츠를 즐기고 소비하는 방식에 변화를 가져오고 있습니다. 각 이벤트 현장에서 콘텐츠를 제작하고 브로드캐스팅하는 대신, 이제 Riot에서 Project Stryker 시설에 실시간 경기 피드를 전송하면 이 시설에서 실시간으로 콘텐츠를 제작하고, 다양한 언어로 번역하고, 전 세계 수백만 e스포츠 팬에게 브로드캐스팅합니다.

Adametz 씨는 " 대표적인 스포츠 및 미디어 기관에서 Riot의 사례를 보고 이를 벤치마킹하고자 합니다. Riot는 브로드캐스트의 기존 틀을 깨고 있습니다. Riot의 꿈은 점점 커질 것이며, 이는 시스코 없이는 불가능한 일입니다" 라고 덧붙였습니다.

## 제품 목록

- [Cisco UCS\(Unified Computing System\)](#)
- [Cisco Nexus 9000 시리즈 스위치](#)
- [Cisco Intersight](#)
- [Cisco Meraki](#)

시스코 데이터 센터의 [컴퓨팅](#) 및 [네트워킹](#) 고객 구축 사례에 대해 자세히 알아보세요.