

5760 Series WLC VideoStream 문제 해결

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[VideoStream 제한 사항](#)

[WLC를 통한 VideoStream 플로우](#)

[문제 해결](#)

[Multicast Direct가 활성화되었는지 확인합니다.](#)

[WLC에서 디버깅 사용](#)

[디버그 명령 출력 예](#)

[WLC에서 MGID 항목 확인](#)

[AP에서 비디오 품질 문제 해결](#)

[WLC에서 플로우 거부](#)

소개

이 문서에서는 Cisco 5760 Series WLC(Wireless LAN Controller)에서 VideoStream 문제를 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Cisco 5760 Series WLC
- 5760 Series WLC의 VideoStream 컨피그레이션
- Cisco 3602 Series AP(Access Point)

참고:VideoStream 컨피그레이션에 대한 자세한 내용은 [VideoStream 컨피그레이션 가이드 Cisco IOS XE Release 3SE Cisco 3850 Series Catalyst Switch](#)의 Configuring VideoStream GUI 섹션을 참조하십시오.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- 소프트웨어 릴리스 3.3.2을 실행하는 Cisco 5760 Series WLC
- 경량형 모드에서 실행되는 Cisco 3602 Series AP

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다.이 문서에 사용된 모든 디바

이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

배경 정보

이 섹션에서는 WLC를 통한 VideoStream 흐름 및 현재 제한 사항에 대한 개요를 제공합니다.

VideoStream 제한 사항

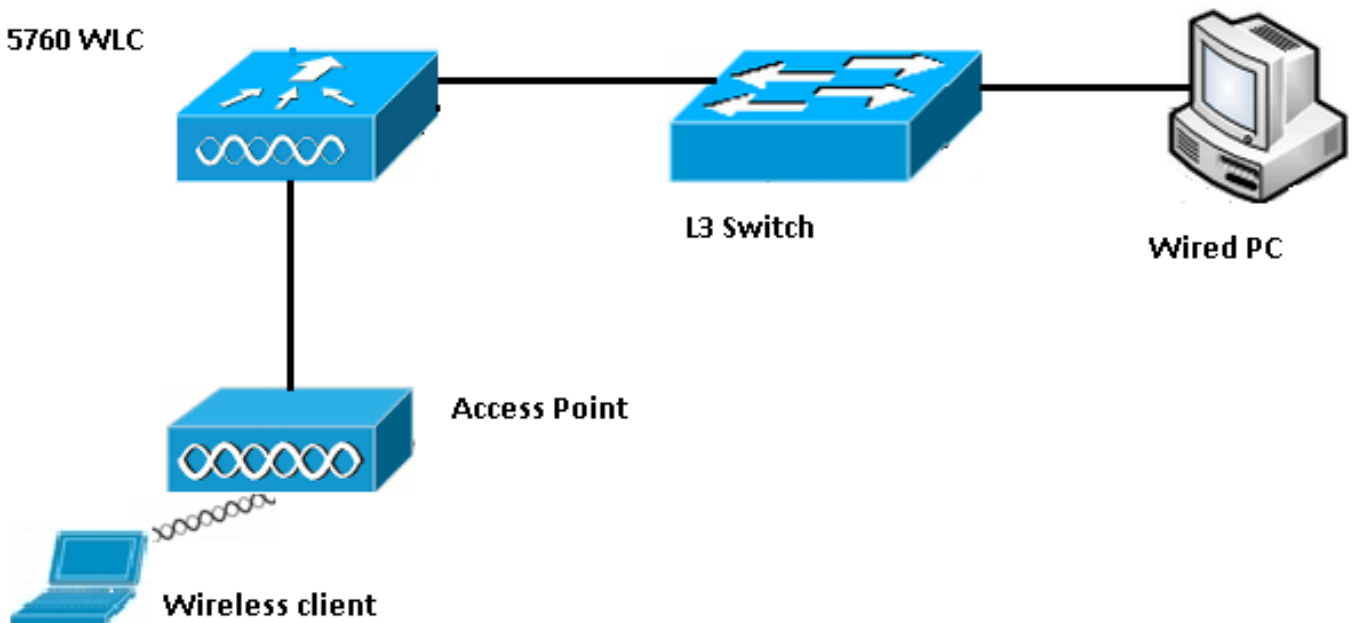
VideoStream을 사용하면 무선 아키텍처에서 전사적으로 무선 클라이언트에 멀티캐스트 비디오 스트리밍을 구축할 수 있습니다. 현재 멀티캐스트 비디오 전달 메커니즘에는 다음과 같은 제한이 있습니다.

- 멀티캐스트 패킷은 가장 높은 필수 데이터 속도로 전송됩니다. 즉, 클라이언트가 802.11n 데이터 속도로 연결할 수 있더라도 훨씬 낮은 속도로 비디오 패킷이 전송됩니다.
- 멀티캐스트 패킷은 여러 수신자가 있고 모든 클라이언트에서 승인을 받을 수 있는 확장성이 없으므로 승인되지 않습니다.

이러한 제한을 해결하기 위해 VideoStream은 비디오 멀티캐스트 패킷을 유니캐스트 패킷으로 공기 중에 전송합니다. 이 프로세스를 통해 AP는 각 클라이언트에 대해 개별 데이터 속도를 사용할 수 있습니다. 또한 클라이언트가 수신되지 않은 패킷을 승인할 수 있습니다.

WLC를 통한 VideoStream 플로우

다음은 WLC를 통한 VideoStream 흐름을 보여주는 네트워크 다이어그램입니다.



이 설정에 대한 토폴로지 세부 정보는 다음과 같습니다.

- 클라이언트 MAC 주소는 0017.7c2f.b86e입니다.
- 멀티캐스트 비디오 IP 주소는 239.1.1.1입니다.

- 유니캐스트를 사용하는 멀티캐스트는 AP에 대한 멀티캐스트 전달 메커니즘으로 사용됩니다.

다음 단계에서는 VideoStream 플로우에 대해 설명합니다.

1. 클라이언트는 WLC가 가로채는 IGMP(Internet Group Management Protocol) 가입 메시지를 전송합니다.
2. WLC는 플로우를 클라이언트 요청 및 관련 VLAN과 매핑하기 위해 MGID(Mapping Group Identification) 항목을 생성합니다.
3. VideoStream의 주요 요소 중 하나는 WLC가 이 스트림을 지원하는 데 필요한 대역폭이 있는지 확인하기 위해 AP를 확인하는 것입니다.RRC(Radio Resource Control) 메시지를 AP에 전송합니다.
4. AP는 RRC 응답에서 대역폭 및 기타 관련 통계를 반환합니다.그러면 WLC에 AP에서 사용 가능한 대역폭이 표시됩니다.
5. AP의 응답에 따라 WLC는 플로우를 수락하고 IGMP 가입 메시지 업스트림을 전송합니다 .AP에 대역폭이 충분하지 않더라도 이 흐름을 전달하도록 WLC를 구성할 수 있습니다.그러나 최상의 작업 대기열에 대한 플로우를 표시합니다.또한 기본 작업을 사용할 수 있습니다. 이는 스트림을 허용하지 않고 IGMP 가입 메시지를 삭제하는 것입니다.
6. WLC는 AP에 플로우가 허용되었음을 알리고 이 플로우에 예약해야 하는 대역폭의 양을 나타냅니다.
7. WLC는 클라이언트에 대한 WLAN-MGID 매핑을 AP에 알립니다.
8. 그런 다음 AP는 클라이언트가 사용하는 대역폭의 양과 각 라디오에 남아 있는 대역폭의 양을 추적합니다.이 정보는 추가 스트림을 추가해야 할 때 사용됩니다.
9. WLC가 클라이언트로 향하는 멀티캐스트 트래픽을 수신하면 VideoStream이 구성되었는지, 그리고 이미 생성된 MGID 항목이 있는지 확인합니다.
10. 두 조건이 모두 충족되면 WLC는 이 흐름을 요청하는 클라이언트가 있는 모든 AP에 스트림을 전달합니다.WLC는 구성된 전달 메커니즘에 따라 유니캐스트를 사용하는 멀티캐스트 또는 멀티캐스트를 사용하여 AP에 멀티캐스트 스트림을 제공합니다.
11. AP는 대상 주소를 유니캐스트 주소로 대체하고 유니캐스트를 통해 흐름을 요청하는 각 클라이언트로 스트림을 전송합니다.패킷에는 AF41 DSCP 표시(802.1p 값 4)가 포함되며 각 개별 클라이언트에 사용되는 데이터 속도로 전송됩니다.

문제 해결

WLC를 통해 VideoStream 흐름을 트러블슈팅하려면 이 섹션의 정보를 사용하십시오.

Multicast Direct가 활성화되었는지 확인합니다.

WLC에서 멀티캐스트 다이렉트가 활성화되었는지 확인하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
5760#show wireless media-stream multicast-direct state
Multicast-direct State : Enabled
```

특정 멀티캐스트 주소가 활성화되었는지 확인하기 위해 **show wireless media-stream group summary** 명령을 사용할 수도 있습니다.

```
5760#show wireless media-stream group summary
Number of Groups : 1
```

```
Stream Name      Start IP      End IP      Status
-----
video_stream    239.1.1.1    239.1.1.1    Enabled
```

참고: 먼저 전역적으로 멀티캐스트 다이렉트를 활성화한 다음 무선 LAN(WLAN)에도 활성화해야 합니다.

WLC에서 디버깅 사용

RRC가 올바르게 협상되고 미디어 스트림이 허용되는지 확인하기 위해 WLC에서 디버깅을 활성화할 수 있습니다. 다음은 실행할 수 있는 가장 유용한 디버그 명령입니다.

- **debug media-stream errors** - 이 명령은 미디어 스트림 프로세스에서 발생하는 오류에 대한 정보를 제공합니다.
- **debug media-stream event** - 이 명령은 발생하는 다양한 상태 변경에 대한 정보를 제공합니다.
- **debug media-stream rrc** - 이 명령은 교환되는 RRC 메시지에 대한 정보를 제공합니다.
- **debug call-admission wireless all** - 이 명령은 CAC(Command Access Card) 디버그에 대한 정보를 제공합니다.
- **debug ip igmp group_address** - 이 명령은 가입 프로세스에 대한 정보를 제공합니다.

디버그 명령 출력 예

컨트롤러는 처음에 IGMP 가입 메시지를 전송하면 클라이언트에 대한 MGID 항목을 생성합니다.

```
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: mscbApMac =
dca5.f4ec.df30 client_mac_addr = 0017.7c2f.b86e slotId = 0 vapId =
2 mgid = 4161 numOfSGs = 2, rrc_status = 3
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e mc2uc update client 0017.7c2f.b86e radio dca5.f4ec.df30
destIp 239.1.1.1 srcIp 0.0.0.0 mgid 4161 slot 0 vapId 2 vlan 12
```

완료되면 WLC는 이 특정 멀티캐스트 IP 주소가 미디어 스트리밍을 위해 구성되었으며 RRC 프로세스를 시작합니다.

```
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
msPolicyGetRrcQosSupport 1 4 4
```

```
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
msPolicyPlatform not AP 1100
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e mc2uc qos admit 1 qos 4 pri 4
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e mc2uc submit client client
0017.7c2f.b86eradio dca5.f4ec.df30 destIp
239.1.1.1 mgid 4161vapId 2 vlan 12
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e FindRequestByClient not found dest
239.1.1.1 client 0017.7c2f.b86e radio dca5.f4ec.df30
source 0.0.0.0 slot 0
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
dca5.f4ec.df30 Creating request 3611 for radio
dca5.f4ec.df30
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Creating request 3611 for client
0017.7c2f.b86e
```

그런 다음 WLC가 RRC 요청을 보냅니다.

```
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
rrcEngineInsertAdmitRequest dest 239.1.1.1 mgid 4161
request 3611
*May 7 22:42:23.632: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e rrcEngineSendMeasureMetricsRequest sent
request 3611 to radio dca5.f4ec.df30,
minRate = 6000, maxRetryPercent = 80
```

참고:이 출력은 WLC가 흐름에 필요한 메트릭을 지정함을 보여줍니다.

이제 스트림이 허용되기 전에 AP와 WLC에서 다양한 검사를 수행합니다.이 확인은 최대 스트림 수에 도달하는지 확인하기 위해 수행됩니다.

```
*May 7 22:42:23.637: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
rrcEngineFindRequest look for request 3611
*May 7 22:42:23.637: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
rrcEngineFindRequest found request 3611
*May 7 22:42:23.638: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
dca5.f4ec.df30 rrcEngineProcessRadioMetrics start
radio dca5.f4ec.df30 request 3611
*May 7 22:42:23.638: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
dca5.f4ec.df30 done rrcEngineProcessRadioMetrics
radio dca5.f4ec.df30 request 3611
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
rrcEngineRemoveAdmitRequest request 3611
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
p_video = 0, p_voice = 0, pb = 476, video_qo = 0,
video_l_r_ratio = 0, video_no = 0
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
video_delay_hist_severe = 0, video_pkt_loss_discard =
0, video_pkt_loss_fail = 0
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
radio_tx_q_max_size = 1, radio_tx_q_limit = 5684,
vi_tx_q_max_size = 0, current_rate = 52
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
msPolicyGetStreamParameters streamName video_stream
bandwidth 1000 pakSize 1200
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Admit video: number of streams on
```

radio is 0, number of streams on client is 0

이 확인은 비디오 대기열의 패킷 손실이 임계값을 초과했는지 확인하기 위해 수행됩니다.

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Checking Link Stats for AP
dca5.f4ec.df30(0) : pkt_loss = 0, video_pps = 0 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1
process wcm:
0017.7c2f.b86e pkt_discard = 0, num_video_streams = 0 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1
process wcm:
0017.7c2f.b86e Link Stats Criteria PASSED for AP
dca5.f4ec.df30(0)
```

이 확인은 AP의 대역폭을 확인하기 위해 수행됩니다.

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Requested Video Media Time for AP
dca5.f4ec.df30(0) : cfg_stream_bw = 1000 kbps *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process
wcm:
0017.7c2f.b86e current_rate = 26 Mbps, new_stream_pps
= 104 pps, video_pkt_size = 1200 bytes => req_mt
= 3354 MT *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e RRC Video BW Check for AP
dca5.f4ec.df30(0) : current chan/voice/video MT =
14875/0/0 MT *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e mt_remain 16375 readmit_bias 0
current_video_mt 0 media_time_req 3354
video_mt_limit 15625
```

모든 기준이 통과되면 그 스트림은 수용된다. SNMP 수락 트랩은 미디어 스트림이 허용되었음을 알리기 위해 전송됩니다. 이는 허용되는 스트림을 모니터링하기 위해 SNMP를 사용하는 경우에 유용합니다.

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Video Stream Admitted: passed all
the checks
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Mapping wme code 1 to history code 0 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1
process wcm:
0017.7c2f.b86e Admit video: request 3611 radio
dca5.f4ec.df30, decision 1 admission 2
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
mStreamBandMc2ucAdmit besteffort 1 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Approve Admission on radio
dca5.f4ec.df30 request 3611 vlan 12 destIp
239.1.1.1 decision 1 qos 4 admitBest 1
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e RRC Admission: Add history record with
cause code 0 destIp 239.1.1.1 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Sending SNMP admit trap
```

이제 스트림 정보가 WLC 데이터베이스에 추가되고 비디오 스트림에 대해 QoS(Quality of Service) 값이 설정됩니다.

```
*May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
bcstRrcHandleClientStatus: group = 239.1.1.1
clientmac = 0017.7c2f.b86eapmac = dca5.f4ec.df30
vlanId = 12 status = 2 qos = 4 mgid = 4161 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process
wcm:
0017.7c2f.b86e RRC clientRecord add clientMac
```

```

0017.7c2f.b86e #of streams 1 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e RadioInsertStreamRecord # of streams
is 1 on radio dca5.f4ec.df30 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e Recording request 3611 destIp
239.1.1.1 qos 4 vlan 12 violation-drop 1 priority 4
sourceIp 0.0.0.0 client 0017.7c2f.b86e radio
dca5.f4ec.df30 slotId 0 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e done rrcEngineProcessClientMetrics
client 0017.7c2f.b86e radio dca5.f4ec.df30 request
3611 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
locking mgid Tree in file bcast_process.c line 1988 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1
process wcm:
unlocking mgid Tree in file bcast_process.c line 2096 *May 7 22:42:23.643: %IOSXE-7-PLATFORM: 1
process wcm:
spamLradSendMgidInfo: ap = dca5.f4ec.df30 slotId = 0,
apVapId = 2, numOfMgid = 1 mc2ucflag = 1, qos = 4

```

WLC는 IGMP 가입 메시지 업스트림을 전달하고 다른 구성 요소를 업데이트합니다.

```

*May 7 22:42:23.645: (l2mcsn_process_report) Allocating MGID for Vlan:
12 (S,G): :239.1.1.1 *May 7 22:42:23.645: (l2mcast_wireless_alloc_mcast_mgid) Vlan: 12 Source:
0.0.0.0 Group: 239.1.1.1 *May 7 22:42:23.645: (l2mcast_wireless_alloc_mcast_mgid) Source:
0.0.0.0
Group: 239.1.1.1 Vlan: 12 Mgid: 4161 *May 7 22:42:23.645:
(l2mcast_wireless_track_and_inform_client) Protocol:
IGMPSN Client-address: 10.105.132.254 (S,G,V): 0.0.0.0 239.1.1.1 12 Port:
Ca0, MGID: 4161 Add: Add *May 7 22:42:25.399: IGMP(0): Set report delay time to 0.2 seconds for
239.1.1.1 on Vlan12

```

WLC에서 MGID 항목 확인

show wireless multicast group summary 명령을 입력하여 다음과 같은 MGID 항목을 확인합니다.

```
5760#show wireless multicast group summary
```

IPv4 groups

```

-----
MGID      Source      Group      Vlan
-----
4160      0.0.0.0     239.1.1.1  12

```

특정 MGID 항목과 연결된 클라이언트에 대한 자세한 정보를 수신하려면 **show wireless multicast group group_address vlan_id** 명령을 입력합니다.

```
5760#show wireless multicast group 239.1.1.1 vlan 12
```

```

Source : 0.0.0.0
Group : 239.1.1.1
Vlan : 12
MGID : 4160

```

```
Number of Active Clients : 1 Client List -----
```

```

Client MAC Client IP Status ----- 0017.7c2f.b86e
10.105.132.254 MC2UC_ALLOWED

```

AP에서 동일한 정보를 확인하려면 **show capwap mcast mgid 4161** 명령을 입력합니다.

```
3602_lw# show capwap mcast mgid id 4161
```

```

rx pkts = 6996
tx packets:

```

```
wlan : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
slots0 : 0 6996 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
slots1 : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
slots2 : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

Normal Mcast Clients: **Reliable Mcast Clients:**

```
Client: 0017.7c2f.b86e --- SlotId: 0 WlanId: 1 --- Qos User Priority: 4
State: ADMITTED
History - Retry Pct: 6 5 13 10 Rate (500 Kbps): 116 116 116 116
```

참고:이 출력은 클라이언트가 QoS 우선순위가 4인 **Reliable Cast Clients** 목록에 추가되었음을 보여줍니다.

AP에서 비디오 품질 문제 해결

비디오 품질 문제가 보고되면 AP에서 이 데이터를 확인하여 문제를 해결할 수 있습니다.

- AP에서 비디오 전송 큐 통계를 보려면 **show controller dot11radio 0 txq** 명령을 입력합니다.

```
3602_lw#show controller dot11radio 0 txq
(Output clipped)
----- Active ----- In-Progress ----- Counts -----
Cnt      Quo Bas Max Cl Cnt Quo Bas Sent Discard Fail Retry Multi
Uplink   0 64 0 0 0  0 5  0  0  0  0  0
Voice    0 512 0  0 0 60 0 3350  0  2  6  0
Video  0 1024 0  0 0  0 200 50406  0  0  878 2589
Best     0 1024 0  0 0 200 0 126946 0  0 20780 5170
```

비디오 대기열 통계를 기록해 두는 것이 중요합니다. 전송된 패킷 수를 실패한 전송으로 인해 재 시도된 패킷 수와 비교해야 합니다.

- 특정 클라이언트에 대한 매개변수를 보려면 **show controller dot11radio 0 client** 명령을 입력합니다.

```
3602_lw#show controller dot11radio 0 client

RxPkts KBytes Dup Dec Mic TxPkts KBytes Retry RSSI SNR
0017.7c2f.b86e 99600 24688 1276 0 0 168590 157253 341 46 46
```

- **show controller dot11radio 0** 명령 출력을 사용하여 비디오 전송 메트릭을 볼 수도 있습니다. 각 샘플링 기간에 나타나는 성공 및 실패 전송 수와 Q-드롭 수를 기록해 두십시오.

Dot11 Current Video Transmission Metrics:

Arrivals:106 Q-Drops:0 Tries:129 Agg:129 **Success:106 Fail:0**

Dot11 5-second Video Transmission Metrics:

Arrivals:147 Tries:195 Agg:195 **Success:147 Fail:0**

Radio-Q-Peak:9 Video-Q-Peak:32 **Video-Q-Drops:0**

Delay - Tot Msec:1392 10/20/40/40+ Msec:136/15/12/6

Dot11 1-second Video Transmission Metrics:

Q-util:71 max-tx-time:22 p-chan:483 p-video:8 L/r:18911

WLC에서 플로우 거부

이 섹션에서는 스트림을 허용할 대역폭이 부족할 때 발생하는 프로세스에 대해 설명합니다. WLC는 구성된 제한에 대해 스트림 요구 사항을 확인하고 스트림을 거부합니다.

```
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
RRC Video BW Check for AP dca5.f4ec.df30(0) : current
chan/voice/video MT = 16563/0/0 MT
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
mt remain 14687 readmit_bias 0 current_video_mt 0 media_time_req
2392 video_mt_limit 1562 May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
RRC Video BW Check Failed: Insufficient Video BW for AP
dca5.f4ec.df30(0)
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
Video Stream Rejected. Bandwidth constraint.
May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
Mapping wme code 8 to history code 1 May 8 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm:
0017.7c2f.b86e
Deny Admission on radio dca5.f4ec.df30 request 3633 destIp
239.1.1.1 vlan 12
```

참고: 테스트 목적으로 이 예에서는 비디오 스트리밍에 허용되는 최대 대역폭이 1,000Kbps로 변경됩니다.

다른 이유로 인해 플로우가 거부되면 유사한 메시지가 나타나고 WLC는 SNMP 트랩도 전송합니다.

```
May 19 10:29:36.890: %IOSXE-7-PLATFORM: 1 process wcm: 0017.7c2f.b86e
Sending SNMP deny trap
```