Nexus 5000 Switch Packet Drop Identification

Inhoud

Inleiding Verpakkingsdruppels identificeren Op wachtrijen controleren Op Forwarding Manager (FWM)-druppels controleren

Inleiding

Dit document bevat nuttige tips om de eerste reeks hardware-valtellers op een Nexus 5000-switch te bekijken. Dit document is in de eerste plaats voor ingenieurs die onmiddellijke hulp nodig hebben om problemen op te lossen met connectiviteit en/of prestatieproblemen op een Nexus 5000 switch.

Verpakkingsdruppels identificeren

Opmerking: Gatos is een 50x0 ASIC. Carmel is een 55x ASIC.

- Bepaal of de eindapparatuur in het proces van debietregeling verkeert. Als dit, ga de controle van de de show van de interfacedebiet in en toon de bevelen van de prioriteitsstroomcontrole meerdere keren om op om het even welke verbinding-level pauze te controleren. De kaders of PPP frames worden op de interfaces gegenereerd.
- 2. Voer de **foutopdracht hardware interne gatos/carmel-voorgeschiedenis in**. Dit toont eventuele fouten die zijn geregistreerd op Gatos of Carmel. Als er pauzekaders in het netwerk zijn, controleer dan op **oq_timestamp** onderbrekingen die op Gatos zijn afgevuurd. Carmel voert geen pauzestrempels in, dus deze onderbrekingen worden alleen getoond voor Gatos.
- Bepaal of het MAC-adres correct in de software en de hardware is opgenomen voor de eindapparaten. Als er een probleem is met connectiviteit via de VLAN Switch Virtual Interface (SVI), zoek dan het respectieve adres van MAC op zowel Virtual Port Channel (vPC) per switch in de hardware en software.
- 4. Voer deze opdrachten in:

hoofdadres van de tabel tonenshow platform fwm info hw-stm | inch <mac>

Als de ingang niet in de hardware aanwezig is, dan is er een probleem. Het veroorzaakt een overvloed van MAC-adressen in alle havens en veroorzaakt prestatieklokken. Het kan ook leiden tot problemen met connectiviteit.

Op wachtrijen controleren

Voer het **Toon een wachtrij voor interface-Ethernet x/y** commando, en bepalen of er sprake is van een wachtrij voor teruggooi:

- 1. Bepaal of span is ingeschakeld. Schakel uit voor een overspanne of snelheidslimiet als u 10-Gig-poorten naar 1-Gig instelt, en volg de stappen om druppels te verzachten.
- Bepaal of er in het netwerk multicast verkeersstroom is. Als er meer informatie is over de multicast groepen, stromen en fanouts. Voer multicast optimaliseren in onder de respectievelijke QoS-beleidskaart (Network Quality of Service), onder systeem-QoS, en voer een grootschalige WRT-multicast probleemoplossing uit.
- 3. Als de interfaces FEX Fabric Ports (FFP) zijn, controleer dan de FEX-downloads op eventuele druppels.

Op Forwarding Manager (FWM)-druppels controleren

1. Voer de informatie over het **platform** in **om informatie over te geven als Ethernet x/y | Inc**-valopdracht. Als er druppels zijn, Voltooi dan de volgende stappen:

Voer de **gedetailleerde** opdracht in van de **show interface Ethernet tellers** (controleer op CRC/input/output voor alle verwante interfaces).

Voer de **show hardware interne gatos** (of Carmel) **poort Ethernet x/y** opdracht in en zoek naar Capture Resource Center (CRC), Pauze en Frame fouten.

Voer de **show hardware interne gatos** (of Carmel) in **poort Ethernet x/y** | Inc-opdracht Dit geeft u de ASIC ID en de verzendinstantie voor de haven.

Voer de **storingsopdracht** van de **show hardware interne gatos** (of Carmel) in **basale x tellers** en zoek om het even welke onderbreken fouten, zoals CRC, len_err, mtu_vio, etc.

Voer de opdracht **storingsfwm info uit van het platform en de** basisfouten van **<Base_id>**en controleer op fouten in de ASIC.

2. Voer het **debug-**interne **hardware-carmel-duidelijk-tellers in om hardware-interne karmelklare** opdracht te **onderbreken / te debug-**interne karmel-fellers verwijderen om de karmeltellers te ontruimen.

N5K-2# **debug hardware internal carmel clear**? clear-counters Clear hardware counters for all carmel asic clear-interrupt Clear hardware interrupts for all carmel asic

3. Voer de opdracht voor het presentplatform fwm info pif ethernet <> met een beperkte status in om de Pif-druppels te verwijderen. 4. Typ de opdracht voor het tonen van het platform fwm info l2mp myswid. Deze opdrachtoutput is specifieker voor 55xx op Carmel gebaseerde switches. Voer de opdrachtoutput in op beide vPC-switches. Als de myswid en peer zwemmen hetzelfde zijn, dan is er een probleem. Het kan verkeersproblemen veroorzaken via de vPC peer link. Controleer op alle bekende of nieuwe insecten in de bug database.