

# Status Agent/Supervisor Queue/SkillGroup stelt probleem met bijwerken

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Probleemsymptomen](#)

[Finse CTI Messaging and Finse Quwachtrij-buffer](#)

[Mogelijke oorzaken voor overschrijding van de buffers van de wachtrij](#)

[Stats nog onge-end door CTI-berichtvertraging](#)

[Relevant fijnspeer](#)

[Loganalyses](#)

[Wanneer de buffer van de wachtrij is overschreden, kunnen loggen-nippetten worden waargenomen vanaf het Webservices-logboek](#)

[Illustratie van CTISVR-verwerkingsvertraging](#)

[Werken](#)

## Inleiding

In dit document wordt de methode beschreven voor het opsporen van problemen bij de identificatie van wachtrijen of van Skillgroup de problemen in Finesse Agent bureauomgeving, die specifiek veroorzaakt worden door berichtvertragingen tussen de servers van Computer-Telephony Integration (CTI) en Finse servers. Het artikel bevat loganalyses, en sluit af met een werkronde om de Finse servermogelijkheid te verbeteren bij de verwerking van deze Stats Update berichten in een suboptimaal vertraagd netwerk.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE) CTI-server (CTISVR)
- Cisco Finse server

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- UCCE Agent Perifere gateway met CTISVR geïnstalleerd
- Cluster voor servers

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

## Conventies

Raadpleeg de [Cisco Technical Tips Convention](#) voor informatie over documentconventies.

## Achtergrondinformatie

Finse servers die zich abonneren op CTISVR als CTI-clients, bieden agent-functies die vergelijkbaar zijn met wat een Computer Telephony Integration Object Server (CTIOS) en een Cisco Agent Desktop (CAD) kunnen bieden. Finesse agents/supervisors kunnen ook een aantal problemen ervaren waarmee CTIOS en CAD-agents worden geconfronteerd.

Een van deze problemen is de status van de Wachtrij of de status van de Werkgroep van Skillgroep die niet aan het bureaublad van de Finse agent/de toezichthouder wordt bijgewerkt. In de CTIOS- en CAD-omgeving controleren ingenieurs meestal de ontwerprijlijnen en controleren ze of de configuratiebeperkingen, zoals de 'skillgroep' per agent, de totale hoeveelheid vaardigheden per periferie en per supervisor, enzovoort, te hoog zijn geabonneerd. engineers zouden ook het aantal gelijktijdige CTI-clientverbindingen op CTISVR controleren, Raadpleeg de [Cisco Unified Contact Center Enterprise Design Guide, release 10.0\(1\)](#)

Relevante informatie kan ook worden geraadpleegd in de ontwerpgidsen voor versie 10.5(x) en versie 11.

Het oplossen van dit soort problemen bij Finse agenten/toezichthouders begint ook met de genoemde ontwerprijlijntoetsingen. Finesse-agents kunnen echter worden beïnvloed door extra beperkingen die uitsluitend op Finesse-servers worden aangetroffen.

## Probleemsymptomen

De status van de wachtrij of de groep Skillgroep die de kwestie niet bijwerkt wordt in deze scenario's vaak gevonden:

- Huidige agentia worden niet gereflecteerd in individuele vaardigheden/wachtrijen gadget op het bureaublad Finesse Agent. Maar als u de status van de agent controleert met het gebruik van **wedstrijden** met **la** opdracht op de agent Perifere Gateway (PG), dan geeft dit aan dat de status van de agent juist is met de groepen van de vaardigheden.
- Het aantal agenten is een tijdje **aan het** praten in staat, maar Finesse agent of supervisor desktops hebben nog steeds 0 in vaardigheden/wachtrijen voor de duur van het gesprek.
- Start van de Finse server zou het systeem tijdelijk laten werken, maar meestal is er binnen enkele minuten of uren hetzelfde probleem.

## Finse CTI Messaging and Finse Quwachtrij-buffer

Finesse Agent Queue stats of Skill Stats updates worden uitgevoerd door de uitwisseling van deze paren van aanvraag- en respons-CTI-berichten in Finesse servers.

`GetSearchQueueStatisticsReq()` berichtverzoek van Finesse en het `QuerySkillGroupStatisticsConf` bericht als resultaat van CTISVR responsen.

Standaard kan Finesse **751** Skill Group-aanvragen verwerken binnen het aangewezen 10 seconden later-interval. Verzoeken die niet worden verwerkt worden in een berichtwachtrij opgeslagen om later te worden verwerkt. Finesse per default wordt geformatteerd met deze Message Buffer Quwachtrij voor het aanhouden van **5000** VRAAGberichten.

Als de buffer echter opvult en overweldigd is, worden sommige van deze wachtrijstats getimed en geworpen.

## Mogelijke oorzaken voor overschrijding van de buffers van de wachtrij

1. Design/Configuration over-abonnement. bijv. vaardigheden per agent, totale vaardigheden per periferie en teams per toezichthouder enz. Raadpleeg de [Cisco Unified Contact Center Enterprise Design Guide](#) voor aanbevolen configuratiebeperkingen. Overabonnement kan tot excessief CTI berichtenverkeer op Stats updates leiden, en overschrijdt daardoor de buffer van de Stat Application Finesse.
2. Overschrijding van max. toegestaan gelijktijdige CTI-clientverbinding, met inbegrip van alle EVS-verbindingen en gecontroleerde Mode-verbindingen. CTISVR-hulputputting die leidt tot een aanzienlijke vertraging van de CTI-berichtverwerkingsnelheid.
3. PG-prestaties, bijvoorbeeld. CPU, geheugen en schijf-I/O-tests...
4. Niet voldoende netwerkbandbreedte om de CTI-berichtenvertragingen te ondersteunen die zijn toegestaan voor Finse-toepassing, d.w.z. **62ms**.

Zet bandbreedte calculator in de link hier met de huidige ontwerpspecificaties op om de aanbevolen netwerkbandbreedte toe te wijzen. <http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/finesse/products-technical-reference-list.html>

## Stats nog onge-end door CTI-berichtvertraging

Op basis van deze Finse-beperking op de verwerkingssnelheid van het AANVRAAGbericht en de berichtenbuffer is de standaardwaarde van de maximale gemiddelde aanzoek-/antwoordvertraging **62 ms** voor de gemiddelde Finse implementaties. Als de gemiddelde vertraging aanzienlijk groter is dan de benchmark van 62 ms, bijvoorbeeld. Vertraging van het CTI-bericht rond 100 ms. Vervolgens kunnen **gebufferde** `GetSearchQueueStatisticsReq()` CTI-berichten nooit naar CTISVR worden verzonden en worden beantwoord met `QuerySkillGroupStatisticsConf`-berichten die snel genoeg binnen die 10 seconden verfrissen. En de resterende getimed `getQueryQueueStatisticsReq()` berichten worden uit de Queue Stats buffer gedropt.

## Relevant fijnspoor

De berichten van de Wachtrij Stats kunnen worden gevonden in **het** inesse-logboek van **internetdiensten**. Dit vereist DEBUG-overtrek om gedetailleerde wachtrijstats-berichten te onthullen.

Zie deze docwiki-link voor stappen om het sporenniveau van DEBUG voor webservices op te zetten.

[http://docwiki.cisco.com/wiki/Logging:\\_Enable\\_debug\\_level\\_logging](http://docwiki.cisco.com/wiki/Logging:_Enable_debug_level_logging)

## Loganalyses

### Wanneer de buffer van de wachtrij is overschreden, kunnen loggen-nippetten worden waargenomen vanaf het Webservices-logboek

Kijk naar het begin van een ronde van 751 wachtrij met aanvraag update, aan het begin van 10 seconden verfrissingsinterval:

eg.

```
Sep 22 2014 14:34:59.878 -0700: %CCBU_pool-21-thread-1-6-QUEUE_STATISTICS_REQUEST: %[count=751]: Starting new round of querying active queue statistics
```

Tussen dit en de volgende ronde van 751 verzoeken, die na 10 seconden voorkomen, filteren en controleren met een tekstgereedschap, bijvoorbeeld. Kladblok+, als er **overeenkomende 751 QuerySkillGroupStatisticsConf**-berichten zijn:

eg

```
Sep 22 2014 14:34:59.888 -0700: %CCBU_CTIMessageEventExecutor-0-6-DECODED_MESSAGE_FROM_CTI_SERVER:
%[cti_message=CTIQuerySkillGroupStatisticsConf[peripheralID=5000, skillGroupNumber=28353, routerCallsQNow=0, longestRouterCallQNow=0, agentsNotReady=0, agentsReady=0, agentsTalkingIn=0, agentsTalkingOut=0, agentsTalkingOther=0, agentsWorkNotReady=0, agentsWorkReady=0]CTIMessageBean[invokeID=112223, msgID=115, timeTracker={"id":"QuerySkillGroupStatisticsConf","CTI_MSG_NOTIFIED":1411536082977,"CTI_MSG_RECEIVED":1411536082976}, msgName=QuerySkillGroupStatisticsConf, deploymentType=CCE]][cti_response_time=1]: Decoded Message to Finesse from backend cti server
```

Bijvoorbeeld, als er slechts 329 **QuerySkillGroupStatisticsConf** berichten zijn die door Finesse voor deze ronde worden verwerkt, in een ander woord, moeten er 422 berichten in de buffer in de wachtrij worden geplaatst. Uiteraard, als rond 400 berichten elke 10 seconden in de wachtrij worden geplaatst, kan de buffer zijn drempel van 5000 berichten binnen 3 minuten bereiken.

Zoeken naar het eerste exemplaar van de stemfout dat binnen 3 minuten optreedt, wat het teken is van een overschrijding van de buffer:

```
Sep 22 2014 14:37:29.883 -0700: %CCBU_pool-21-thread-1-3-QUEUE_STATISTICS POLLING ERROR:
%[ERROR_DESCRIPTION= maximum pool and queue capacity reached so discarding execution][error_message=Thread pool saturated, discarding execution ]: Error during queue statistics polling
```

### Illustratie van CTISVR-verwerkingsvertraging

- Finesse stuurt **aanvraag** van **GetSearchQueueStatisticsReq()** naar CTISVR - **trackingvanID=112223, wachtrijID=28353**:

Sep 23 2014 22:21:22.875 -0700: %CCBU\_pool-19-thread-4-7-CTIWriter.getQueryQueueStatisticsReq():  
{Thrd=pool-19-thread-4} params : invokeId=112223, queueId=28353

- CTISVR heeft het verzoek ontvangen:

match InvokeID:0x1b65f with invoked=112223 in the Finesse request

and SkillGroupNumber:28353 with queueId in the Finesse request

22:21:22:921 cglA-ctisvr SESSION 9: MsgType:QUERY\_SKILL\_GROUP\_STATISTICS\_REQ (InvokeID:0x1b65f  
PeripheralID:5000

22:21:22:921 cglA-ctisvr SESSION 9: SkillGroupNumber:28353 SkillGroupID:N/A )

- CTISVR respons:

22:21:22:999 cglA-ctisvr SESSION 9: MsgType:QUERY\_SKILL\_GROUP\_STATISTICS\_CONF (InvokeID:0x1b65f  
PeripheralID:5000

22:21:22:999 cglA-ctisvr SESSION 9: SkillGroupNumber:28353 SkillGroupID:9431

AgentsLoggedOn:0 AgentsAvail:0 AgentsNotReady:0

22:21:22:999 cglA-ctisvr SESSION 9: AgentsReady:0 AgentsTalkingIn:0 AgentsTalkingOut:0

AgentsTalkingOther:0

22:21:22:999 cglA-ctisvr SESSION 9: AgentsWorkNotReady:0 AgentsWorkReady:0

AgentsBusyOther:0 AgentsReserved:0 AgentsHold:0

22:21:22:999 cglA-ctisvr SESSION 9: AgentsICMAvailable:0 AgentsApplicationAvailable:0

AgentsTalkingAutoOut:0

22:21:22:999 cglA-ctisvr SESSION 9: AgentsTalkingPreview:0 AgentsTalkingReservation:0

RouterCallsQNow:0

- Finesse ontving de CTISVR-respons en vormde **QuerySkillGroupStatisticsConf**-bericht:

Sep 23 2014 22:21:22.977 -0700: %CCBU\_CTIMessageEventExecutor-0-6-

DECODED\_MESSAGE\_FROM\_CTI\_SERVER:

```
%[cti_message=CTIQuerySkillGroupStatisticsConf[peripheralID=5000, skillGroupNumber=28353,  
routerCallsQNow=0, longestRouterCallQNow=0, agentsNotReady=0, agentsReady=0, agentsTalkingIn=0,  
agentsTalkingOut=0, agentsTalkingOther=0, agentsWorkNotReady=0, agentsWorkReady=0]CTIMessageBean  
[invokeID=112223, msgID=115,  
timeTracker={"id":"QuerySkillGroupStatisticsConf","CTI_MSG_NOTIFIED":1411536082977,"CTI_MSG_RECE  
IVED":1411536082976}, msgName=QuerySkillGroupStatisticsConf,  
deploymentType=CCE]][cti_response_time=1]: Decoded Message to Finesse from backend cti server
```

Merk op dat het meer dan 100 ms duurde voor Finse om het matching

**QuerySkillGroupStatisticsConf**-bericht te ontvangen, als dit een gemiddelde responstijd is. Finesse kunnen de kwestie van overloop bij de bufferwachtrij uitvoeren.

## Werken

Er is een eigenschap in **aws.Properties** die het verfrissingsinterval op de Finse server kant instelt. Dit is in wezen het interval tussen twee rondes van wachtrijstatenverzoeken (één ronde was 751 wachtrijstats-verzoeken in deze plaatsing) van Finesse naar CTISVR. Eetsen door standaard vraagt het elke 10 seconden. Dit bezit zou in potentie kunnen worden veranderd in iets hoger in waarde wat zou betekenen dat Finse iets meer tijd zal hebben (bijvoorbeeld: 20sec in plaats van 10sec) om één ronde van stats-verzoeken te verwerken. Het breidt ook effectief de benchmark CTI vaardigheids verzoek/responstijd van 62ms tot 124ms uit.

- Toegang tot het Finessen OS-platform verkregen
- VI naar het eigenschap bestand **/opt/cisco/desktop/conf/webservices/aws.properties**

- Gewijzigd deze eigenschap waarde van 10 tot 20

`com.cisco.cc.webservices.reporting.core.queue_statistics_refresh_interval`

Opmerking: Verfris interval voor wachtrijstatistieken in seconden.

- Sla **aws.Properties**-bestand op
- **Finse Tomcat-service opnieuw opstarten**
- Dezelfde stappen moeten worden uitgevoerd op alle Finse knooppunten binnen het Finse cluster