

# Fehlerbehebung für das SMF-Fehlerprotokoll "Alle Peers sind inaktiv"

## Inhalt

[Einleitung](#)

[Problem](#)

[Analyse](#)

[Alle Peers sind tot.](#)

[SMF-Prüfungen](#)

[GrafanaChecks](#)

[Nexus-Prüfungen](#)

[Lösung](#)

## Einleitung

In diesem Dokument wird die Fehlerbehebung bei SMF-Protokollwarnungen (Session Management Function) im Zusammenhang mit **All Peers are Dead, Setting status code to 0**.

## Problem

Die Auswirkung der Sitzung wurde auf die SMF gemeldet.

## Analyse

Alle Peers sind tot.

Das Protokoll gibt an, dass alle Peers in SelectedProfileName:CHF-OFF ausgefallen sind.

Das Protokoll deckt alle auf SMF konfigurierten Endpunkte ab, und jedes Mal, wenn im Profil alle Peers inaktiv sind, führt dies zu Sitzungsbeeinträchtigungen.

<#root>

```
master-1 b26897bce81a[2516]:
master-1 c77834f772f7[2516]: ***** TRANSACTION: 2475167152 *****
master-1 c77834f772f7[2516]: ***** TRANSACTION: 2475167152 *****
master-1 c77834f772f7[2516]: TRANSACTION SUCCESS:
master-1 c77834f772f7[2516]: TRANSACTION SUCCESS:
master-1 c77834f772f7[2516]: GR Instance ID : 1
master-1 c77834f772f7[2516]: GR Instance ID : 1
master-1 c77834f772f7[2516]: Txn Type : N40ChargingDataReq(3585)
master-1 c77834f772f7[2516]: Txn Type : N40ChargingDataReq(3585)
master-1 c77834f772f7[2516]: Priority : 1
```

```
master-1 c77834f772f7[2516]: Priority : 1
master-1 c77834f772f7[2516]: Session Namespace : smf(1)
master-1 c77834f772f7[2516]: Session Namespace : smf(1)
master-1 c77834f772f7[2516]: CDL Slice Name : smf
master-1 c77834f772f7[2516]: CDL Slice Name : smf
master-1 c77834f772f7[2516]: LOG MESSAGES:
master-1 c77834f772f7[2516]: LOG MESSAGES:
master-1 c77834f772f7[2516]: 2023/09/10 15:00:00.007 [ERROR] [nrFClient.Discovery.nrf]
```

All Peers are Dead, Setting status code to 0

(timeout)

```
master-1 c77834f772f7[2516]: 2023/09/10 15:00:00.007 [ERROR] [nrFClient.Discovery.nrf]
```

All Peers are Dead, Setting status code to 0

(timeout)

```
master-1 c77834f772f7[2516]: 2023/09/10 15:00:00.007 [ERROR] [nrFClient.Discovery.nrf] Message send fai
master-1 c77834f772f7[2516]: 2023/09/10 15:00:00.007 [ERROR] [nrFClient.Discovery.nrf] Message send fai
master-1 c77834f772f7[2516]: *****
master-1 c77834f772f7[2516]: *****
```

Basierend auf der Konfiguration versucht die SMF, den primären Server mit höherer Priorität zu erreichen, falls ein HTTP-Code-504-System (Timeout) vorhanden ist, und dann versucht die SMF, den sekundären Server zu erreichen. Wenn dies fehlschlägt, setzt das System auch die Sitzung in den Fortsetzungsmodus.

Im Beispiel ist die sekundäre Charging-Funktion (CHF) für Offline 10.10.10.2. Die SMF hat den Fehler 504 empfangen, und die Aktion lautet FailureContinueAction.

<#root>

```
master-2 42013075464a[2621]: 2023/09/10 15:00:00.063 rest-ep [ERROR] [RestClient.go:175] [infra.rest_cl
master-2 42013075464a[2621]: 2023/09/10 15:00:00.063 rest-ep [ERROR] [Config.go:1721] [nrFClient.Discov
master-2 42013075464a[2621]: ***** TRANSACTION: 2252879781 *****
master-2 42013075464a[2621]: TRANSACTION SUCCESS:
master-2 42013075464a[2621]: GR Instance ID : 1
master-2 42013075464a[2621]: Txn Type : N40ChargingDataReq(3521)
master-2 42013075464a[2621]: Priority : 1
master-2 42013075464a[2621]: Session Namespace : smf(1)
master-2 42013075464a[2621]: CDL Slice Name : smf
master-2 42013075464a[2621]: LOG MESSAGES:
master-2 42013075464a[2621]: 2023/09/10 15:00:00.063 [ERROR] [rest_ep.app.ChargingIntf] {imsi-123456789
master-2 42013075464a[2621]: 2023/09/10 15:00:00.063 [ERROR] [nrFClient.SendMesg.NRF] FHI status
```

504

```
timediff 1000332537, Uri: http://10.10.10.2:1090/OFFLINE/nchf-convergedcharging/v2, retryCount = 0 loo
master-2 42013075464a[2621]: 2023/09/10 15:00:00.063 [ERROR] [nrFClient.Discovery.nrf] Message send fai
master-2 42013075464a[2621]: *****
```

## SMF-Prüfungen

Überprüfen Sie auf SMF die Peers und deren Verbindungszeit in Bezug auf den Endpunkt, der

das Problem gemeldet hat.

```
smf# show peers
```

GR	INSTANCE	ENDPOINT	LOCAL ADDRESS	PEER ADDRESS	DIRECTION	POD INSTANCE	TYPE	CONN TIME
	1	<none>	192.168.1.1	10.10.10.2:1090	Outbound	rest-ep-0	Rest	4 hour
	1	<none>	192.168.1.2	10.10.10.2:1090	Outbound	rest-ep-1	Rest	4 hour
	1	<none>	192.168.1.3	10.10.10.1:1090	Outbound	rest-ep-2	Rest	4 hours
	1	<none>	192.168.1.3	10.10.10.2:1090	Outbound	rest-ep-2	Rest	4 hour
	1	<none>	192.168.1.4	10.10.10.1:1090	Outbound	rest-ep-3	Rest	4 hours
	1	<none>	192.168.1.2	10.10.10.1:1090	Outbound	rest-ep-1	Rest	4 hours
	1	<none>	192.168.1.4	10.10.10.2:1090	Outbound	rest-ep-3	Rest	2 hour
	1	<none>	192.168.1.1	10.10.10.1:1090	Outbound	rest-ep-0	Rest	4 hours

```
// CHF related profiles
```

```
profile network-element chf CHF-OFFLINE
  nf-client-profile CHF-OFF
  failure-handling-profile Fail-H-CHF-OFF
  discovery local
exit
```

```
// Here is configuration for CHF profile where all peers are dead
```

```
profile nf-client nf-type chf
  chf-profile CHF-OFF
  locality LOC1
  priority 1
  service name type nchf-convergedcharging
  responsetimeout 1000
  endpoint-profile eprof
  capacity 10
  api-root OFFLINE
  uri-scheme http
  version
  uri-version v2
  exit
  endpoint-name ep1
  priority 1
  capacity 10
  primary ip-address ipv4 10.10.10.1
  primary ip-address port 1090
  exit
  endpoint-name ep2
  priority 2
  capacity 10
  primary ip-address ipv4 10.10.10.2
  primary ip-address port 1090
  exit
  exit
  exit
  exit
```

```
// Failure handling that in case of timeout (HTTP code 504) then try secondary server one time and then
```

```
profile nf-client-failure nf-type chf
profile failure-handling Fail-H-CHF-OFF
service name type nchf-convergedcharging
  responsetimeout 1000
  message type ChfConvergedchargingCreate
    status-code httpv2 504
    retry 1
    action continue
  exit
exit
message type ChfConvergedchargingUpdate
  status-code httpv2 504
  retry 1
  action continue
  exit
exit
message type ChfConvergedchargingDelete
  status-code httpv2 504
  retry 1
  action continue
  exit
exit
exit
```

## Grafana-Schecks

Es wurde eine direkte Korrelation zwischen dem HTTP 504-Timeout und dem Zeitpunkt des Problems beobachtet.

```
query: sum(increase(smf_restep_http_msg_total{nf_type="chf", namespace=~"$namespace"}[15m])) by (api_name)
```



## Nexus-Prüfungen

Überprüfen Sie, ob irgendwelche Klappen aufgetreten sind.

```
Nexus# show logging last 500 | include BFD
```

## Lösung

Die Lösung dieses Problems ist in diesem Fall unterschiedlich, da SMF der Client und CHF der Server ist.

Der Verbindungsverlust wurde nicht durch SMF verursacht.

## Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.