

Configurar Cisco que encontra a aglomeração do base de dados da ponte do atendimento do server

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Peça 1. criações do certificado](#)

[Configuração de bridges do atendimento da parte 2.](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

Introdução

Etapas de detalhes deste documento para configurar o base de dados (DB) que aglomera-se em Cisco que encontra pontes do atendimento do server (CMS) ou do Acano (CB).

Pré-requisitos

Requisitos

- Cisco recomenda que você tem pelo menos 3 Nós CB a poder criar um conjunto viável DB.

Nota: Recomendou ter um número ímpar de nós de cluster DB porque é importante para a seleção mestra e o mecanismo ativo do Failover. Uma outra razão para esta é que o nó DB do mestre seria o nó que tem conexões ao mais do DB no conjunto. Até 8 nós de cluster DB foram testados na altura da publicação deste documento, embora fosse tecnicamente possível se aglomerar muito mais.

- Porta 5432 aberta no Firewall.

Nota: O mestre do conjunto DB escuta na porta 5432 conexões dos nós de cliente, assim que se há um Firewall (FW) entre os Nós, assegura-se de que esta porta esteja aberta.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de

laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Configurar

Há dois tipos de Certificados para a aglomeração do base de dados:

1. Cliente: O certificado de cliente, como o nome sugira, é usado pelos clientes de base de dados para conectar ao servidor de base de dados (mestre)
2. Servidor: O certificado de servidor, como o nome sugira, é usado pelo servidor de base de dados para conectar aos postgres o base de dados. Este certificado deve conter a corda, **postgres**, em seu assunto que os nomes alternativos (SAN) colocam.

Criação do certificado da parte 1.

1. Conecte com um Shell Seguro (ssh) com as credenciais admin ao server MMP
2. Gerencia a solicitação de assinatura de certificado (CSR):

a. Para o certificado de cliente do databasecluster:

CN do databasecluster csr do pki: <domainname>

Por exemplo: **CN do databasecluster csr do pki: vngtpres.aca**

b. Para o certificado de servidor do databasecluster:

CN do databaseclusterserver csr do pki: postgres

Nota: O CN para a parte A deve ser o Domain Name da ponte do atendimento e a obrigação do parte b deve ser ajustada aos postgres.

Configuração de bridges do atendimento da parte 2.

No CB que executará o base de dados mestre, siga estas etapas:

1. Para selecionar a relação para usar-se:

localnode a do conjunto do base de dados

Isto permitirá a relação "a" de ser usado pelo conjunto do base de dados.

2. Defina o cliente, server e certificados CA raiz assim como as chaves privadas a ser usadas pelo conjunto do base de dados com estes comandos:

<ca_crt> do <client_crt> do <client_key> dos certs do conjunto do base de dados

<ca_crt> do <client_crt> do <client_key> do <server_crt> do <server_key> dos certs do conjunto do base de dados

Nota: Os mesmos Certificados de cliente e servidor podem ser usados em outros Nós CB a ser aglomerados simplesmente copiando as chaves privadas e os Certificados transversalmente aos outros Nós. Isto é possível porque os Certificados não contêm nenhum SAN que amarra os a uma ponte específica do atendimento. Contudo é recomenda ter Certificados individuais para cada nó DB.

3. Inicialize este base de dados no CB local como o mestre para este conjunto do base de dados:

o conjunto do base de dados inicializa

4. No CallBridges que seria parte do base de dados aglomerado e se tornaria os escravos do base de dados executam este comando depois que você termina etapas 1 e 2 para a parte 2:

o conjunto do base de dados junta-se ao endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do <Master CB >

Por exemplo: **o conjunto do base de dados junta-se a <10.48.36.61>**

Isto iniciará a sincronização de base de dados e copiará o base de dados do par mestre.

Nota: O base de dados local que existiu antes que o **conjunto do base de dados se junte ao** comando esteve iniciado, ainda continuará a existir até que o nó esteja removido do base de dados aglomerado. De modo a por muito tempo como o nó está no conjunto DB, seu DB local não é usado.

Diagrama de Rede

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Para verificar o estado aglomerado do base de dados, execute este comando em alguns dos Nós no conjunto DB:

estado do conjunto do base de dados

A saída deve ser similar a esta:

```
Status                : Enabled
Nodes:
  10.48.36.61          : Connected Master
  10.48.36.118         : Connected Slave ( In Sync )
  10.48.36.182 (me)   : Connected Slave ( In Sync )
Node in use           : 10.48.36.61

Interface              : a

Certificates
```

```
Server Key           : dbclusterserver.key
Server Certificate   : dbclusterserver.cer
Client Key          : dbclusterclient.key
Client Certificate   : dbclusterclient.cer
CA Certificate       : vngtpRootca.cer
Last command        : 'database cluster join 10.48.36.61' (Success)
```

Troubleshooting

Esta seção fornece a informação que você pode se usar a fim pesquisar defeitos sua configuração.

Use este comando, no comando line interface(cli), ver os logs da corrente relativos à aglomeração do base de dados:

o Syslog segue

O coletor do log CMS, vê o link, fornece uma interface do utilizador fácil e fácil de usar (UI) recolher logs do server CMS:

<http://www.cmslogcollector.com/>

Os registros de saída para o base de dados contêm geralmente a corda dos **postgres**, exemplos como segue:

```
Mar 30 12:39:04 local0.warning DBMaster postgres[20882]: [2-7] #011SQL statement "INSERT INTO
domains(domain_id, domain_name, tenant_id, target, priority, passcode_separator) VALUES
(inp_domain_id, inp_domain_name, inp_tenant_id, existing_target, inp_priority,
inp_passcode_separator)" Mar 30 12:39:04 local0.warning DBMaster postgres[20882]: [2-8]
#011PL/pgSQL function
create_or_update_matching_domain(boolean,uuid,text,boolean,uuid,integer,integer,integer,text)
line 61 at SQL statement Mar 30 12:39:04 local0.warning DBMaster postgres[20882]: [2-9] #011SQL
statement "SELECT * FROM create_or_update_matching_domain(TRUE, inp_domain_id, inp_domain_name,
TRUE, inp_tenant_id, inp_target_true, 0, inp_priority, inp_passcode_separator)" Mar 30 12:39:04
local0.warning DBMaster postgres[20882]: [2-10] #011PL/pgSQL function
create_matching_domain(uuid,text,uuid,integer,integer,text) line 3 at SQL statement
```

Estão aqui alguns problemas de base de dados e soluções típicos:

1. Erro do esquema de base de dados em um par do NON-mestre:

```
ERROR           : Couldn't upgrade the schema
Status          : Error

Nodes:
  10.48.54.75    : Connected Master
  10.48.54.76    : Connected Slave ( In Sync )
  10.48.54.119 (me) : Connected Slave ( In Sync )
Node in use     : 10.48.54.75

Interface       : a

Certificates
  Server Key           : dbclusterServer.key
  Server Certificate   : dbserver.cer
  Client Key          : dbclusterClient.key
  Client Certificate   : dbclient.cer
  CA Certificate       : Root.cer

Last command    : 'database cluster upgrade_schema' (Failed)
```

Solução:

a. Primeiramente, execute este comando cancelar o erro:

erro do espaço livre do conjunto do base de dados

b. Seguido por este comando promover o esquema de base de dados:

upgrade_schema do conjunto do base de dados

c. Verifique então ao estado do base de dados que aglomera-se com:

estado do conjunto do base de dados

Os logs devem mostrar a saída similar a esta:

```
Mar 30 11:22:45 user.notice acanosrv05 schema_builder: Upgrading schema with connect line
'connect_timeout=4 user=postgres host=127.0.0.1 port=9899 sslmode=verify-ca
sslcert=/srv/pgsql/client.crt sslkey=/srv/pgsql/client.key sslrootcert=/srv/pgsql/ca.crt ' Mar 30
11:22:45 user.notice acanosrv05 schema_builder: Using database name 'cluster'
Mar 30 11:22:45 user.notice acanosrv05 schema_builder: schema build on database cluster
complete
Mar 30 11:22:45 user.notice acanosrv05 schema_builder: Using CiscoSSL 1.0.1u.4.13.322-fips
(caps 0x4FABFFFF)
Mar 30 11:22:45 user.notice acanosrv05 schema_builder: Using 0x1000115F
Mar 30 11:22:45 user.notice acanosrv05 schema_builder: INFO      : Waiting for database cluster
to settle...
Mar 30 11:22:45 user.notice acanosrv05 schema_builder: INFO      : Database cluster settled
Mar 30 11:22:45 user.notice acanosrv05 schema_builder: Schema upgrade complete
Mar 30 11:22:45 user.info acanosrv05 dbcluster_watcher: Operation Complete
```

2. Peer node incapazes de conectar ao nó mestre DB:

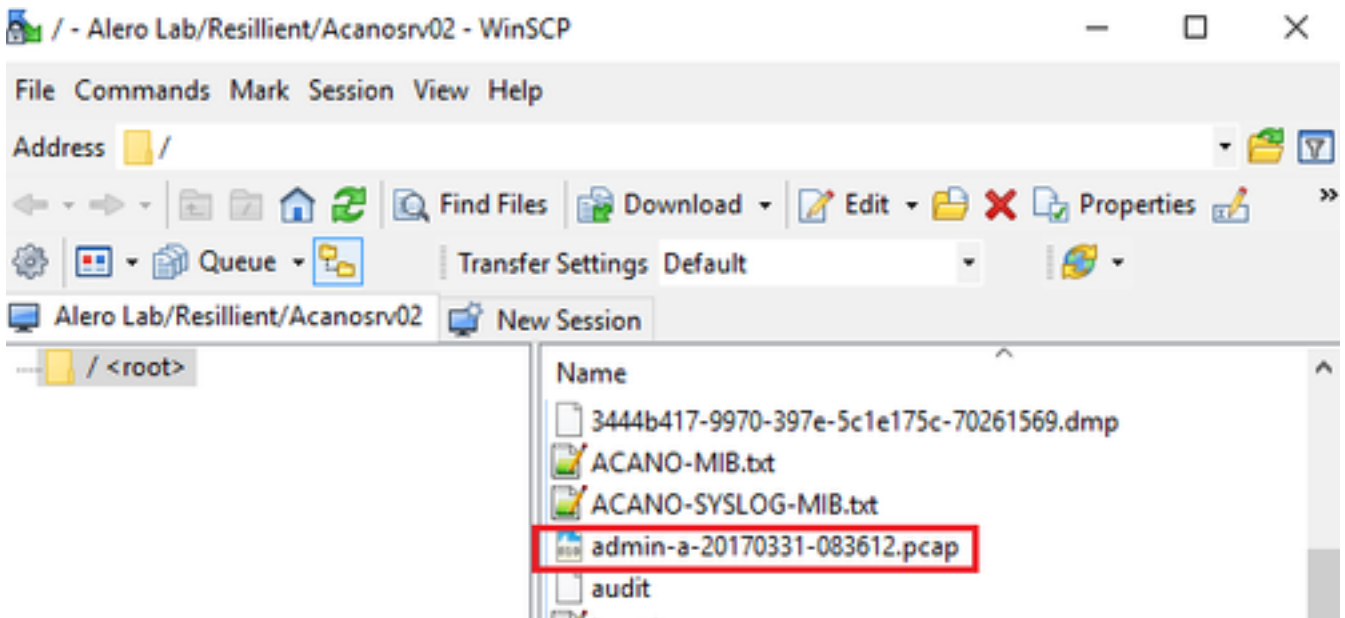
```
Mar 31 10:16:59 user.info acanosrv02 sfpool: Health check 10.48.54.119: error (up = 1): could
not connect to server: Connection refused|#011Is the server running on host "10.48.54.119" and
accepting|#011TCP/IP connections on port 5432?|
```

Solução:

Use estas etapas para recolher traços para pesquisar defeitos as questões de conexão:

a. Execute o **<interface>** do **pcap** do comando no nó do NON-mestre (escravo) e após alguns minutos, param a captação com **Ctrl-c**.

b. Conecte com um cliente do Secure File Transfer Protocol (SFTP) ao server e transfira o arquivo **.pcap** do diretório raiz:

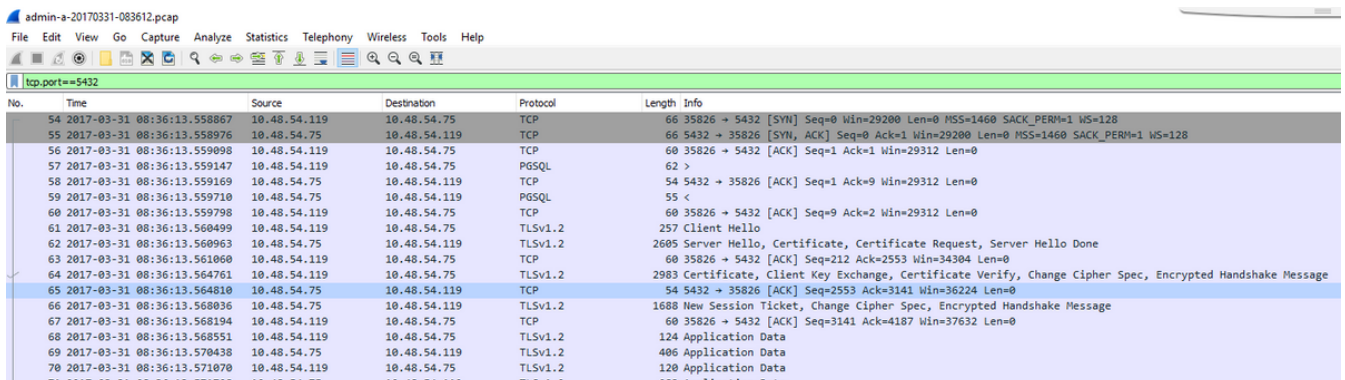


c. Abra o arquivo de captura em Wireshark e filtre-o na porta 5432 com `tcp.port==5432` para verificar para ver se há o tráfego entre o par do NON-mestre e o mestre DB.

d. Se não há nenhum tráfego de retorno do server então é provável que um FW pôde obstruir a porta entre a localização lógica dos dois server.

Está aqui uma captação do pacote típico de uma conexão em funcionamento entre o cliente e servidor:

No este o exemplo o IP do cliente é 10.48.54.119 e o server é 10.48.54.75.



Para mais no Troubleshooting das edições com, e perguntas em relação ao base de dados que aglomera-se, refira os FAQ nestes links:

1. <https://kb.acano.com/content/23/238/en/when-clustering-database-servers-why-do-i-need-to-place-them-on-different-locations.html>
2. <https://kb.acano.com/content/8/212/en/we-have-a-database-cluster-and-i-see-a-database-error-or-warning-in-the-log-what-should-i-do.html#content>
3. <https://kb.acano.com/content/8/237/en/one-or-more-of-the-database-servers-are-not-connected-or-in-sync-state-what-should-i-do.html#content>
4. <https://kb.acano.com/content/23/214/en/what-do-i-do-if-there-is-no-master-database.html>

5. <https://kb.acano.com/content/23/75/en/how-do-i-move-the-master-database.html>