

Prime Collaboration Assurance Migration dalla versione 11.x alla versione 12.1

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Passaggio 1. Installare il file RPM](#)

[Passaggio 2. Avviare il backup sul server 11.X con il pacchetto installato](#)

[Passaggio 3. Utilizzare DMA per eseguire la migrazione dei dati in PCA 12.X](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

In questo articolo viene descritta la procedura dettagliata per la migrazione da Prime Collaboration Assurance (PCA) 11.x a PCA 12.1.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- PCA 11.x nelle versioni di migrazione supportate
- File DMA (Data Migration Assistant) scaricato dal server Cisco Cloud Orchestrator (CCO)
- Server FTP sicuro (SFTP)

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- APC 12.1
- APC 11.x

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Configurazione

Passaggio 1. Installare il file RPM

- Scaricare il file rpm dal sito CCO. Questo file è necessario per generare il backup sul server PCA 11.x in un formato leggibile dalla piattaforma PCA 12.X.
- Posizionate il file in/opt, verificate l'integrità del file e verificate la somma md5.

Confrontare il md5sum con quello indicato sul sito CCO:

```
[root@PCA ~]# cd /opt/
[root@PCA opt]# ls -lrt
total 384
drwxr-xr-x  3 cmuser cmuser   4096 Oct 24  2013 CSCOpX
drwxr-xr-x  2 root   root     4096 Oct 24  2013 META-INF
drwx-----  2 root   root    16384 Jan 31  2017 lost+found
drwxr-xr-x  8 root   root     4096 Feb  9 22:30 system
drwxr-xr-x  3 root   root     4096 Feb  9 22:34 postgres
drwxr-xr-x  3 root   root     4096 Feb  9 22:36 CSColumos
drwxr-xr-x 14 cmuser cmuser   4096 Feb  9 22:36 emms
drwxr-xr-x  7 root   root     4096 Feb  9 22:40 pa
drwxr-xr-x  2 root   gadmin  4096 Feb 16 19:40 backup
drwxr-xr-x  2 root   root     4096 Feb 21 22:12 bkptest
drwxr-xr-x  2 root   root     4096 May 28 19:34 tempbackups
-rw-r--r--  1 root   root    325918 May 29 09:43 CSCOpca-dma-1.0-1.x86_64.rpm
[root@PCA opt]# md5sum CSCOpca-dma-1.0-1.x86_64.rpm
c893127789fe511f17b7a20f6c88242e  CSCOpca-dma-1.0-1.x86_64.rpm
[root@PCA opt]#
```

- Installare il file rpm con questo comando:`rpm -ivh CSCOpca-dma-1.0-1.x86_64.rpm`

```
[root@PCA opt]# rpm -ivh CSCOp
CSCOpca-dma-1.0-1.x86_64.rpm  CSCOpX/
[root@PCA opt]# rpm -ivh CSCOpca-dma-1.0-1.x86_64.rpm
Preparing...                          ##### [100%]
Starting DMA backup operations:
 1:CSCOpca-dma                          ##### [100%]
```

- Verificare che l'rpm sia installato correttamente:

```
[root@PCA opt]# rpm -qa | grep -i CSCOpca-dma
CSCOpca-dma-1.0-1
```

Passaggio 2. Avviare il backup sul server 11.X con il pacchetto installato

- Eseguire questo script per avviare il backup. Richiede parametri per il server SFTP come IP, numero di porta, nome utente, percorso.

`./pcandma.sh`

Nota: Il percorso deve essere relativo al percorso della directory utente. Ad esempio, se la directory utente è USER1, è necessario creare una cartella in questa directory che sarà il percorso in cui verrà posizionato il backup.

/USER1/PCA/pca

pca è il nome host del server (il backup verrà scelto da qui).

PCA è il percorso menzionato.

```
[root@PCA dma]# ./pcandma.sh
DMA Backup will restart Prime Collaboration Assurance services. Do you want to proceed?[Y/N]: y
Do you want to backup Analytics Data?[Y/N]: y
Enter sftp server ip address to store the backup file : 10.106.36.78
Enter sftp server port number : 26
Enter the username: root
Enter the password:
Enter sftp server backup path : PCA
INFO: Tue May 29 17:46:21 UTC 2018: pcandma script is starting for backup, please do not type anything..
INFO: Tue May 29 17:46:23 UTC 2018: Time taken to complete the DMA backup depends on the OVA mode/profile and the size of Database involved in the backup ..
2018-05-29 17:46:25 | Performing pre-configurations as a pre-requisite to run DMA
PCA server is running on Redhat: 11.X version
Shutting down Collaboration Manager
```

- Lo script verifica se la cartella di destinazione è presente. In caso contrario, viene creata la cartella.

```
[root@PCA ~]# pwd
/root
[root@PCA ~]# ls -lrt
total 56
-rw-r--r-- 1 root root 3376 Feb  1  2017 install.log.syslog
-rw-r--r-- 1 root root 21524 Feb  1  2017 install.log
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb  1  2017 bin
-rw----- 1 root root 1557 Feb  1  2017 anaconda-ks.cfg
drwxr-xr-x 3 root root 4096 May 29 17:46 PCA
[root@PCA ~]# cd PCA/
[root@PCA PCA]# ls -lrt
total 4
drwxr-xr-x 2 root root 4096 May 29 17:46 pca
```

- Se la directory non esiste, la funzione APC ne crea automaticamente una:

```
PCA not found. Creating directory
pca not found. Creating directory
createDirectory true
ret_status=success
[root@PCA log]# more dma_backup_sftp.log
```

- Il backup viene archiviato sul server locale nel percorso /opt/tempbackups/DMA_Backup/backup/appcomponent prima del trasferimento al server SFTP.

```
[root@PCA appcomponent]# ls -lrt
total 32
drwxr-xr-x  3 root root  4096 May 29 17:52 tomcat
drwxr-xr-x  3 root root  4096 May 29 17:52 opt
drwxr-xr-x  4 root root  4096 May 29 17:52 export
drwxrwxrwx  2 root root  4096 May 29 17:52 db
drwxr-xr-x  4 root root  4096 May 29 17:52 cuom
drwxr-xr-x 35 root root 12288 May 29 17:52 conf
[root@PCA appcomponent]# pwd
/opt/tempbackups/DMA_Backup/backup/appcomponent
[root@PCA appcomponent]#
```

- Al termine del backup DMA, il file viene inserito nel server SFTP nella cartella di destinazione.

```
ade # cd /root/PCA/pca/
ade # ls -lrt
total 815188
-rw-rw-r-- 1 root root 820527968 May 29 18:06 Assurance_Backup.tar.gz
-rw-rw-r-- 1 root root 13390800 May 29 18:06 Analytics_Backup.tar.gz
```

- È possibile che si verifichi un ritardo nell'avvio dei servizi. Di seguito sono riportati alcuni log:
Si consiglia di attendere che tutti i servizi vengano visualizzati.

```

--- 10.106.36.78 ping statistics ---
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.030/0.030/0.030/0.000 ms
INFO: Tue May 29 18:06:50 UTC 2018 postgresql.conf backup in cpcm_data found....cpc_toposerver: no process killed
cpc_ipslaserver: no process killed
cpc_smdbmonitor: no process killed
cpc_qovr: no process killed
cpc_sshd: no process killed
cpc_stserver: no process killed
cpc_srstserver: no process killed
cpc_ipiudataserver: no process killed
cpc_pifserver: no process killed
cpc_qovmsserver: no process killed
cpc_gpf: no process killed
cpc_segserver: no process killed
cpc_datapurge: no process killed
Stopping emsam_fault
Stopping emsam_poller
Stopping emsam_sessionmon
Stopping emsam_troubleshoot
Stopping emsam_tomcat
Stopping emsam_inventory
Stopping Analytics PostgreSQL Server ...
Stopping CPC PostgreSQL Server ...
INFO: Tue May 29 18:10:50 UTC 2018: Starting all processes
INFO: Tue May 29 18:10:50 UTC 2018: EmsamUp: false , process_count: 0, i: 1
INFO: Tue May 29 18:10:50 UTC 2018: Sleep for 5 min.. Emsam not UP. isEmsamUp: false , process_count: 0, i: 1
INFO: Tue May 29 18:15:51 UTC 2018: EmsamUp: false , process_count: 16, i: 2
INFO: Tue May 29 18:15:51 UTC 2018: Sleep for 5 min.. Emsam not UP. isEmsamUp: false , process_count: 16, i: 2
INFO: Tue May 29 18:20:51 UTC 2018: EmsamUp: false , process_count: 23, i: 3
INFO: Tue May 29 18:20:51 UTC 2018: Sleep for 5 min.. Emsam not UP. isEmsamUp: false , process_count: 23, i: 3
INFO: Tue May 29 18:25:51 UTC 2018: EmsamUp: false , process_count: 23, i: 4
INFO: Tue May 29 18:25:51 UTC 2018: Sleep for 5 min.. Emsam not UP. isEmsamUp: false , process_count: 23, i: 4
INFO: Tue May 29 18:30:51 UTC 2018: EmsamUp: false , process_count: 23, i: 5
INFO: Tue May 29 18:30:51 UTC 2018: Sleep for 5 min.. Emsam not UP. isEmsamUp: false , process_count: 23, i: 5
INFO: Tue May 29 18:35:51 UTC 2018: EmsamUp: false , process_count: 23, i: 6
INFO: Tue May 29 18:35:51 UTC 2018: Sleep for 5 min.. Emsam not UP. isEmsamUp: false , process_count: 23, i: 6
INFO: Tue May 29 18:40:51 UTC 2018: EmsamUp: false , process_count: 23, i: 7
INFO: Tue May 29 18:40:51 UTC 2018: Sleep for 5 min.. Emsam not UP. isEmsamUp: false , process_count: 23, i: 7
INFO: Tue May 29 18:45:51 UTC 2018: EmsamUp: false , process_count: 23, i: 8
INFO: Tue May 29 18:45:51 UTC 2018: Sleep for 5 min.. Emsam not UP. isEmsamUp: false , process_count: 23, i: 8
INFO: Tue May 29 18:50:52 UTC 2018: EmsamUp: false , process_co--More--(97%)
unt: 23, i: 9, Exiting loop after 40min.m is Not UP. EmsamUp: false , process_co--More--(97%)
INFO: Tue May 29 18:50:52 UTC 2018: All processes are not up
INFO: Tue May 29 18:50:52 UTC 2018 DMA backup - pcandma script END

```

Passaggio 3. Utilizzare DMA per eseguire la migrazione dei dati in PCA 12.X

- È necessario installare la patch ES (Engineering Special) per ottenere l'opzione Abilitato per il ripristino DMA in PCA 12.1.

L'opzione DMA è disponibile a partire da ES1.

Si consiglia di installare la patch ES più recente prima di avviare DMA.

È possibile leggere il file Leggimi per ES prima di avviare DMA.

- Specificare i dettagli del server SFTP come mostrato di seguito. Verificare la connettività SFTP.

Nota: Il percorso deve essere relativo al percorso della directory utente.

Se la directory utente è USER1.

pca è il nome host del server (il backup verrà scelto da qui).

PCA è il percorso indicato al momento della generazione del backup DMA.

DMA ([View DMA Log](#))

sFTP Server (IP Address) ⓘ

sFTP Port

Path ⓘ

Note: The backup location is relative to specified ssh user home directory

User Name

Password

✓

[View DMA Status Detail](#)

Note: Please close all active sessions before starting data migration

Data migration is in progress. Please wait.

Step 9 of 20: migrating assurance db data from temp db to main db is in progress...

- Una volta avviato il processo DMA, è possibile monitorare i registri utilizzando **Visualizza registro DMA** nella schermata DMA.

DMA ([View DMA Log](#))

sFTP Server (IP Address) ⓘ

sFTP Port

Path ⓘ

Note: The backup location is relative to specified ssh user home

Data Migration Assistant Log

```

SI 14833 root cpc_stserver 10:31 Phone synthetic test server
SI 14779 root cpc_srstserver 10:36 Allows to run IPSLA tests on the devices
SI 14749 root cpc_lpludataser 10:38 Maintains phone information for reporting purpose
SI 14469 root cpc_prserver 10:48 Runs Phone Status Tests
SI 13691 root cpc_qovmsserver 11:03 Responsible for Service Quality event generation
SI 13543 root cpc_segserver 11:13 Responsible for fetching data from CUCM to CDT(this maintains the subset-replica of CUCM database)
SI 13470 root cpc_datapurge 11:18 Responsible for data purging
SI 11553 root emsam_sessionmo 13:03 Manages and monitors live call sessions
SI 11554 root emsam_troublesh 13:03 Troubleshoots the in-progress conference calls based on APIC-EM
SI 10245 root emsam_fault 13:54 Responsible for alarms & events
SI 9911 root emsam_poller 14:14 Device poller
SI 9725 cmuser emsam_tomcat 14:37 UI server
SI 9646 root emsam_perfmonen 14:47 RTMT data collector
                
```

- Quando si esegue il processo DMA, la GUI potrebbe disconnettersi. Se si esegue nuovamente il login, verrà visualizzata una nuova pagina DMA.

Se si immettono i dettagli ed eseguono nuovamente DMA, verrà richiesto di indicare lo stato di esecuzione di DMA.

- In alternativa, è possibile controllare il log di stato dalla CLI usando il log dei file di log. Il file viene eliminato al termine dell'operazione DMA.

In alternativa, è possibile selezionare l'opzione View DMA Log nella GUI stessa.

```
[root@pca log]# more dma_status.log  
IN-PROGRESS
```

- DMA è un processo in 20 fasi. Al termine di queste 20 operazioni, i servizi verranno riavviati. Al termine del riavvio del servizio, la VM viene ricaricata. Il controllo della CLI e della GUI verrà perso fino al completamento del riavvio.

Una volta riavviata la VM, controllare lo stato del servizio nella pagina di disponibilità.

Aspettate che il servizio si attivi.

Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Una volta che tutti i servizi sono attivi e in esecuzione, è possibile accedere per convalidare i dati in PCA.

Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

Accesso a PCA 11.x:

- pcaninfra.log
- analytics_dma.log => Per la creazione del backup Analytics.
- assurance_backup_dma.log => Per la creazione di backup Assurance.
- dma_assurance_backup_file_tran.log => per il trasferimento dei file di backup con garanzia
- dma_backup_file_tran.log => per il trasferimento dei file di backup di analytics
- dma_backup_sftp.log
- dma_debug.log
- pcandma.log => in alcuni casi si osserva che i servizi PCA impiegano del tempo per riavviarli una volta eseguito lo script DMA.

Accesso a PCA 12.x:

- pcandma.log => fornisce informazioni dettagliate sul ripristino e aggiorna l'errore.
- analytics_dma.log

- assurance_backup_dma.log
- assurance_restore_dma.log
- dma_assurance_restore_file_tran.log
- dma_backup_file_tran.log
- dma_debug.log
- dma_status.log => il file verrà eliminato alla fine dello script DMA.