

يف ةئيسلا ةلحال نم CRD ةداعتسا ارجا CPS

تاوت حمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسالا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسا تامولعم](#)

[ةلكشملا](#)

[ةئيسلا ةلحال نم CRD ةداعتسا ارجا](#)

[1. بارتقالا](#)

[2. بارتقالا](#)

ةمدقملا

ةومحمل (CRD) ةصصخملا ةيعجرملا تانايبلا لودج ةداعتسا ارجا دنتمسلا اذه فصيفي ةئيسلا ةلحال نم Cisco (CPS) تاسايس.

ةيساسالا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتل عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت نأب Cisco ي صوت:

- سكينيل
- CPS
- ي د و غ نوم

ذفنم زايتم ايقلتي يغبني تنأ نأ ي صوي cisco:

- CPS ل (CLI) رم اوألا رطس ةهجاو ىل ي رذجال لوصولا
- CPS لوكوتورب ربع (GUIs) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىل "QNS-SVN" مدختسملا لوصولو (CPS Central و ةسايسلا عاشن اءادأ)

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتل ةيدامل تانوكملا او جم اربلا تارادصا ىل دنتمسلا اذه يف ةدراولا تامولعملا دنتمست:

- CPS 20.2
- MongoDB رادصا 3.6.17
- UCS-B

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدووملا ةزهجال نم دنتمسلا اذه يف ةدراولا تامولعملا عاشن اءادأ مت.

تتأكد إذا (يضايرتفا) حوسمم نيوكتب دننستسمل اذف فم دختسمل ازهجال اعمج تادب رمايال لمحتسمل ريثاتلل كمهف نم دكاتف ،ليغشتل ديقتككبش

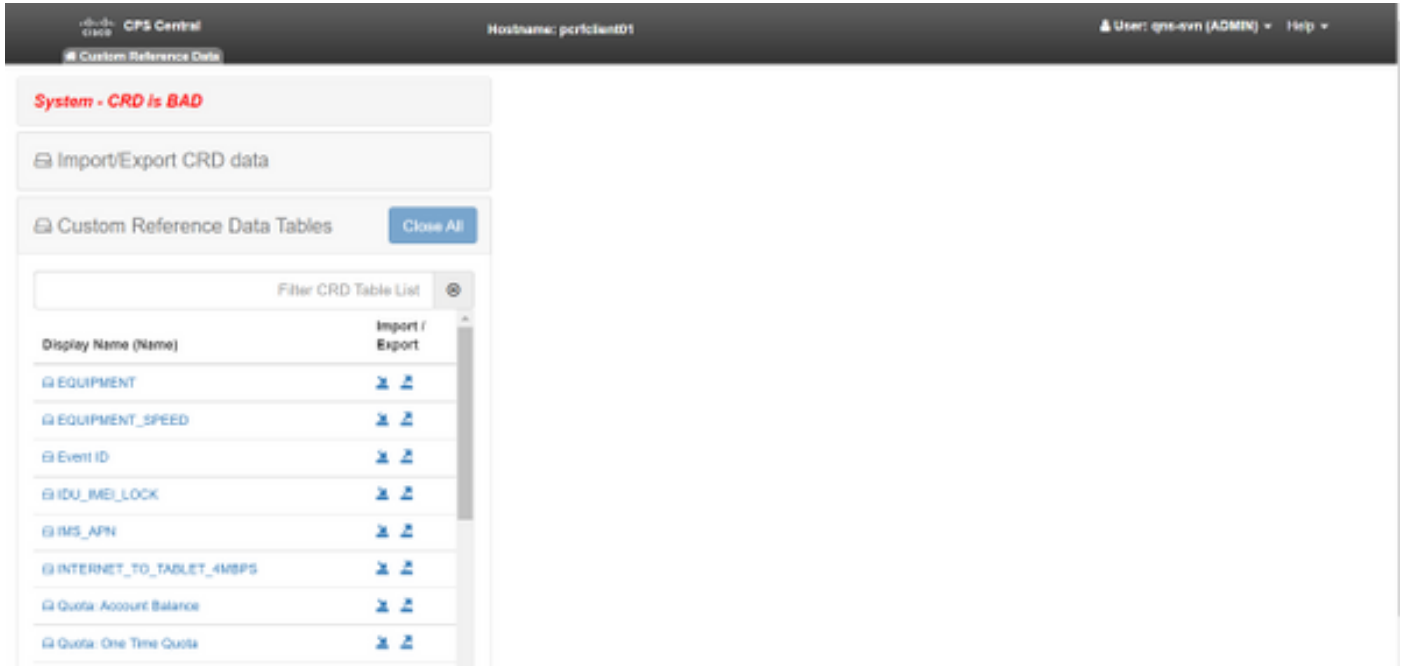
ةيساسا تامولعم

م تي يتلا ةصصخملا ةسايسلا نيوكت تامولعم نيختل CRD لودج مادختسا متي ،CPS في في فاضتسمل MongoDB ليثم في ةدوجومل CRD DB ب طبترتو Policy Builder نم اهرشن ةهجال لالخ نم CRD لودج في داريستال او ريصتلا تايلمع ارجا متي .لمعلا ةسلج CRD لودج تانايب ةجلاعم لجا نم CPS ل ةيزكرملا (GUI) ةيموسرلا مدختسمل

ةلكشمل

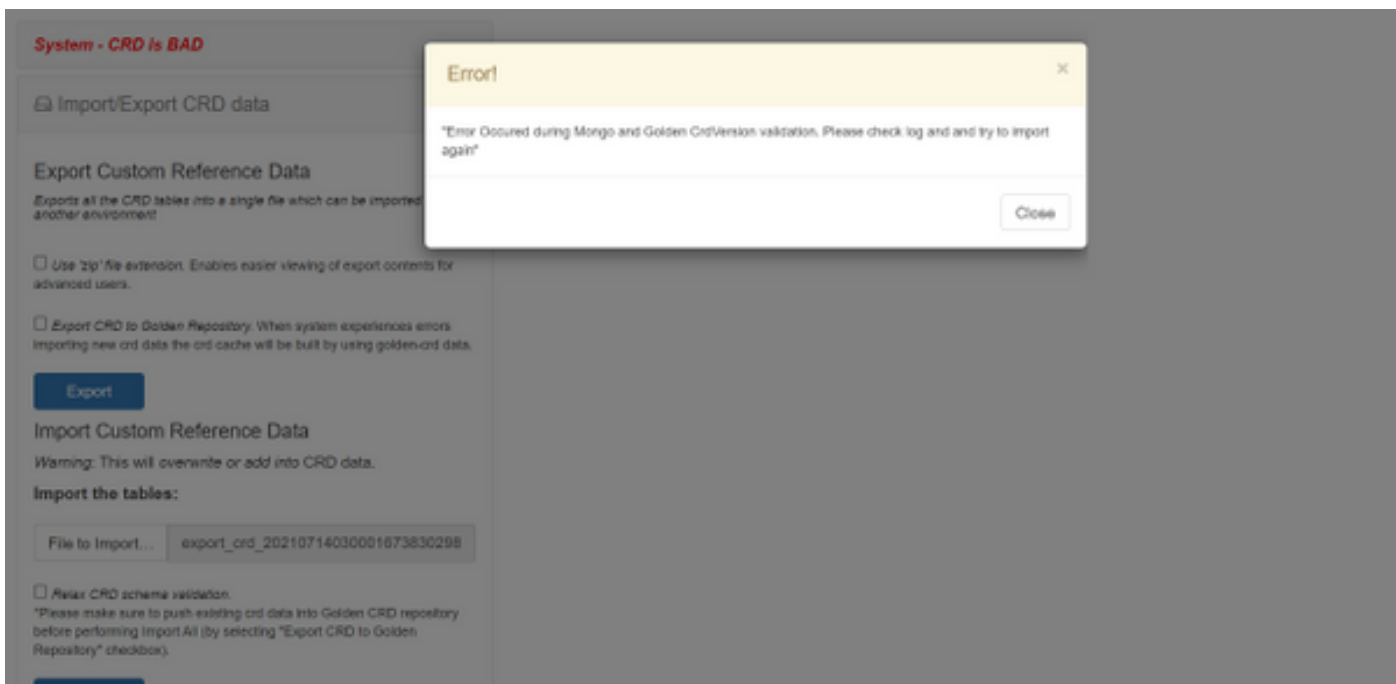
فاقيا ب CPS موقيا ،تايلمعلا لك داريستسا ذيفنت دنع اطلال نم عون يا كانه ناك اذا لسري .CRD تاقيبطت ةجمر ب تاهاج او ذيفنت رطحي و ةئيس ةلاح في ماظنل نيغي و ،ةيلمعلا في ماظنل ناك اذا .ةئيس ةلاح في ماظنل ناب ديفي يذلا ليמעلا ل اطل ةباجتسا CPS Quantum Network Suite (QNS)/User Data Channel (UDC) م داخ ليغشت ةداعاب تمقو ةئيس ةلاح تناك اذا .Gold-crd تانايب مادختساب اهوانب متي CRD ل تقومل نيختلا ةركاذ ناف ، MongoDB مادختساب CRD ل تقومل نيختلا ةركاذ انب متيسف ،FALSE ماظنل اطل ةلاح

عجرم لل CPS ل يزكرملا اطلال روص يلي امي



The screenshot shows the CPS Central interface. At the top, there is a header with 'CPS Central' and 'Hostname: pcrlclient01'. Below the header, there is a navigation bar with 'Custom Reference Data'. A red error message 'System - CRD is BAD' is displayed. Below the error message, there are two buttons: 'Import/Export CRD data' and 'Custom Reference Data Tables'. The 'Custom Reference Data Tables' button is active, and a table is displayed below it. The table has a search filter 'Filter CRD Table List' and a 'Close All' button. The table lists several tables with their display names and import/export options.

Display Name (Name)	Import / Export
EQUIPMENT	Import / Export
EQUIPMENT_SPEED	Import / Export
Event ID	Import / Export
IDU_MEL_LOCK	Import / Export
IMS_APN	Import / Export
INTERNET_TO_TABLET_4Mbps	Import / Export
Quota Account Balance	Import / Export
Quota One Time Quota	Import / Export



ذئدن عف، ئئس CRD ماظن ناك اذ:

1. طقف تانايب لاضرع كنكمي CRD. في بعالتل رظح مت.
2. CRD تاقئبب طت ءجرم رب تاهج او رظح مت. _import_all، _list، _query. ءانثتساب.
3. Golden-CRD عقوم نم CRD تانايب طقتلئ QNS ليغشت ءءاع.
4. تاي لمع واماظن لءباجتسا مدع ءلاح حالصا لئع لمعي ال QNS/UDC ليغشت ءءاع. Golden-CRD نم CRD ل تقوم نيخت ءركا اذ ءاشن لئع طقف لمعي لب، ءءءتسا لاطاقسا CRD.
5. Gold-crd تاقاطب لئع ءمئاق تانايب ماخذتساب اهمي صت مت CRD زارط تقوم نيخت ءركا اذ. FALSE، هه ماظن لءب ءصاخ ال BAD ءلاح تناك اذ. CRD ل تقوم نيخت ءركا اذ ءانب متئس في. ءمادختساب MongoDB.

قئس CPS QNS.log في ءنرتقم ل لئاسرلا لئلي امي في

```
qns02 qns02 2021-07-29 11:16:50,820 [pool-50847-thread-1]
INFO c.b.c.i.e.ApplicationInterceptor - System -
CRD is in bad state. All CRD APIs (except import all, list and query),
are blocked and user is not allowed to use.
Please verify your crd schema/crd data and try again!
qns02 qns02 2021-07-28 11:33:59,788 [pool-50847-thread-1]
WARN c.b.c.i.e.CustomerReferenceDataManager -
System is in BAD state. Data will be fetched from svn golden-crd repository.
qns01 qns01 2021-07-28 11:55:24,256 [pool-50847-thread-1]
WARN c.b.c.i.e.ApplicationInterceptor - ApplicationInterceptor: Is system bad: true
```

ءئس لءلاح ال نم CRD ءءاعتسا ءارء

1. بارتقالا

ئذلا Policy Builder نم ءءص وءءءص CRD طاطءم ءارئتسا لئل ءاتءء، ماظن لءلاح ءس مل ءس م ب موقئف، لءل ءارئتسا ءءن اذ، CPS Central نم ءلالص CRD تانايب ءارئتسا نم صئئ CRD ب ءصاخ لء تاي لمع لء او تاقئبب طت لء ءجرم رب تاهج او ءمي ءرظء ءاغ لء متئو ماظن لء ءلاح.

ةي لي صفتل تاوطلال ي لي امي ف:

CRD. تانايب ةدعاق ل يطايتح | خسن ءارجال رمالا اذه لي غشتب مق 1. ةوطلال

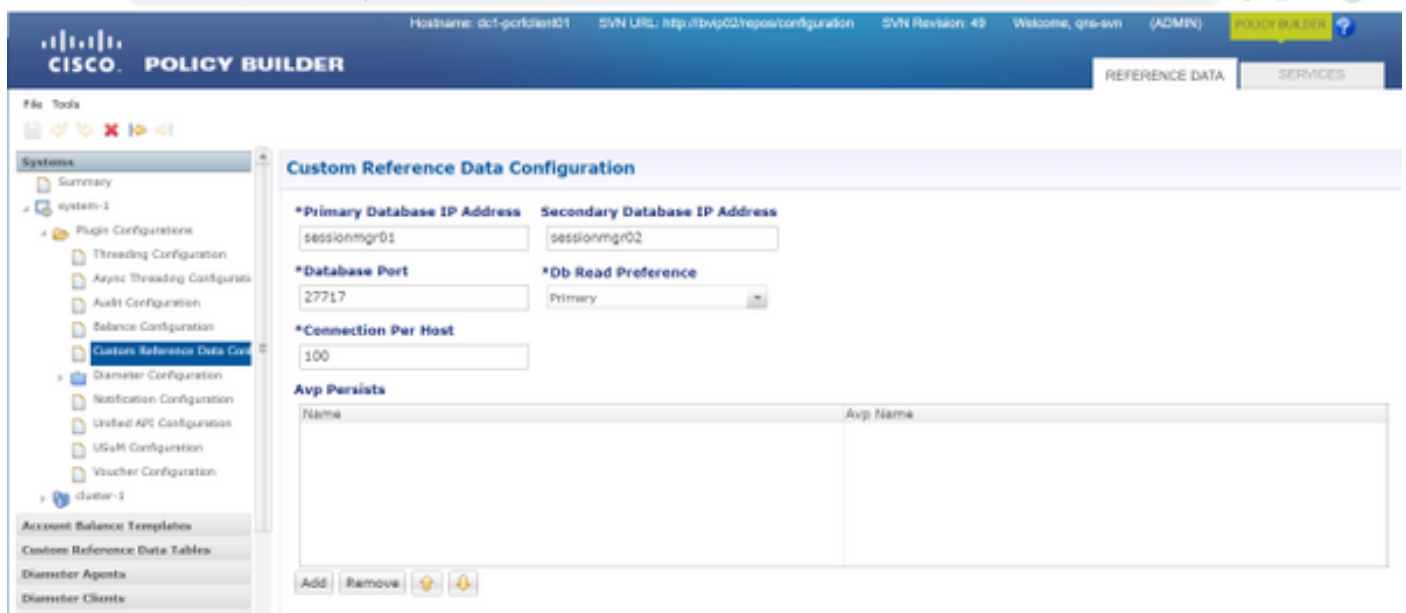
Command template:

```
#mongodump --host <session_manager> --port <cust_ref_data_port>
--db cust_ref_data -o cust_ref_data_backup
```

Sample command:

```
#mongodump --host sessionmgr01 --port 27717 --db cust_ref_data -o cust_ref_data_backup
```

ةي عجرمال تانايب ل نيوكت ل ا عجا، CRD DB ذفنمو في ضملا ةبسنلاب :ةطلال م
ةروصلال هذ في حضورم وه امك PB في ةصصخلال



ءارجال اذه مادختساب (لمالكلاب DB) CRD لودج طاقساب مق 2. ةوطلال

CRD DB. دجوي شح ي داخا لي ثم ل لودخلال لي جشتب مق 2.1. ةوطلال

Command template:

```
#mongo --host <sessionmgrXX> --port <cust_ref_data_port>
```

Sample command:

```
#mongo --host sessionmgr01 --port 27717
```

ل لي ثم في ةدوجوملا (DB) تانايب ل دعاقو عي مج ضرعل رمالا اذه لي غشتب مق 2.2. ةوطلال
وغنوم.

```
set01:PRIMARY> show dbs
admin 0.031GB
config 0.031GB
cust_ref_data 0.125GB
local 5.029GB
session_cache 0.031GB
sk_cache 0.031GB
set01:PRIMARY>
```

CRD. تانايب ةدعاق ل ل ليدبتلل رمالا اذه لي غشتب مق 2.3. ةوطلال

```
set01:PRIMARY> use cust_ref_data
switched to db cust_ref_data
set01:PRIMARY
```

CRD. تانايب ةدعاق طاقسإل رمأل اذه ليغشتب مق 2.4 ةوطخلا

```
set01:PRIMARY> db.dropDatabase()
{
  "dropped" : "cust_ref_data",
  "ok" : 1,
  "operationTime" : Timestamp(1631074286, 13),
  "$clusterTime" : {
    "clusterTime" : Timestamp(1631074286, 13),
    "signature" : {
      "hash" : BinData(0,"AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA="),
      "keyId" : NumberLong(0)
    }
  }
}
```

show dbs. رمأل عم cust_ref_data م سإل اب db دوجو مدع نم ققحت 3. ةوطخلا

```
set01:PRIMARY> show dbs
admin 0.031GB
config 0.031GB
local 5.029GB
session_cache 0.031GB
sk_cache 0.031GB
set01:PRIMARY>
```

طاطخم رشنو "qns-svn" مدختسم مادختساب جهنل لئش نم لىل لوخدلا ليحستب مق 4. ةوطخلا
حل اص CRD.

ريدم نم restartlong.sh مادختساب دقعل اءفاك لىل ع QNS ةي لمع ليغشت ةداعإب مق 5. ةوطخلا
ةوعومل ماظن.

نوئي نأ بجي. CRD لودج ي ف لاخدا دوجو مدع نمو ةديج تاصيخشتلا نأ نم ققحت 6. ةوطخلا
تانايب ةيأ نودب ي، CRD لوادج ي ف طقف دوجوم طاطخم كانه.

CRD تانايب داريتساو "qns-svn" مدختسم عم CPS Central لىل لوخدلا ليحستب مق 7. ةوطخلا
حل اص.

"system - CRD BAD" أطخلا ةلاسرو ةحجانل تاعجت رمل اءفاك داريتسا، كلذ نم ققحت 8. ةوطخلا
CPS Central ي ف ةضورعمل ريغ.

لكنكمي، CRD تاقيبطت ةجمرب تاهجاو عي مج رطح اءغل ل نأل مت، كلذ نم ققحت 9. ةوطخلا
نأل CRD تانايب ةءل اع م.

ينائل بارتقالا نع اوئحباب اف، لوالا بارتقالا حجني مل اذا.

2. بارتقالا

Admin DB Mongo لېښم ةفاضتسا هېف ممت يذلا ذفنملا او فيضملا ددح 1. ةوطخلال
diagnostics.sh — get_r رملال مادختساب

```
[root@installer ~]# diagnostics.sh --get_r
CPS Diagnostics HA Multi-Node Environment
-----
Checking replica sets...
|-----|
| Mongo:v3.6.17 MONGODB REPLICA-SETS STATUS INFORMATION Date : 2021-09-14 02:56:23 |
|-----|
| SET NAME - PORT : IP ADDRESS - REPLICAS STATE - HOST NAME - HEALTH - LAST SYNC - PRIORITY |
|-----|
| ADMIN:set06 |
| Status via arbitervip:27721 sessionmgr01:27721 sessionmgr02:27721 |
| Member-1 - 27721 : - PRIMARY - sessionmgr01 - ON-LINE - ----- - 3 |
| Member-2 - 27721 : - SECONDARY - sessionmgr02 - ON-LINE - 1 sec - 2 |
| Member-3 - 27721 : 192.168.10.146 - ARBITER - arbitervip - ON-LINE - ----- - 0 |
|-----|
|-----|
```

ادوجوم لوؤسملاب صاخلا DB نوكي شېح mongo لېښم يلا لوخدلا ليجستب مق 2. ةوطخلال

Command template:

```
#mongo --host <sessionmgrXX> --port <Admin_DB__port>
```

Sample Command:

```
#mongo --host sessionmgr01 --port 27721
```

وغنوم لېښم ي ف ةدوجوملا (DB) تانايبلا دعاوق ةفاك ضرعل رملال اذه ليجشتب مق 3. ةوطخلال

```
set06:PRIMARY> show dbs
admin 0.078GB
config 0.078GB
diameter 0.078GB
keystore 0.078GB
local 4.076GB
policy_trace 2.078GB
queueing 0.078GB
scheduler 0.078GB
sharding 0.078GB
set06:PRIMARY>
```

لوؤسملال تانايب ةدعاق يلا ليدبتلل رملال اذه ليجشتب مق 4. ةوطخلال

```
set06:PRIMARY> use admin
switched to db admin
set06:PRIMARY>
```

لوؤسملال تانايب ةدعاق ي ف ةدوجوملا لواجلال ةفاك ضرعل رملال اذه ليجشتب مق 5. ةوطخلال

```
set06:PRIMARY> show tables
state
system.indexes
```

```
system.keys
system.version
set06:PRIMARY>
```

مماظنلل ةلللالل ةلللالل نم ققحتلل رمأل اذله لئغش تب مق 6. ةوطخلل

```
set06:PRIMARY> db.state.find()
{ "_id" : "state", "isSystemBad" : true, "lastUpdatedDate" : ISODate("2021-08-11T15:01:13.313Z")
}
```

```
set06:PRIMARY>
```

لجأ نم **false** لىل لقللل اذله لئدحت بئى، كذلج. **SystemBad** وه نأ كئنكم ل، انه
ةلللالل ةوطخلل لئ رفوتملل رمأل مادختساب، CRD BAD ةلللالل حسم

رمأل مادختساب **"isSystemBAD"** لقللل لئدحت تب مق 7. ةوطخلل
db.state.updateOne({_id:"state"},{\$set:{isSystemBad:false}}).

```
set06:PRIMARY> db.state.updateOne({_id:"state"},{$set:{isSystemBad:false}})
{ "acknowledged" : true, "matchedCount" : 0, "modifiedCount" : 0 }
```

```
set06:PRIMARY>
```

دق **isSystemBad** لقل ةمئق تناك اذا امم ققحتلل **db.state.find()** رمأل لئغش تب مق 8. ةوطخلل
لىل لئدحت **false**.

```
set06:PRIMARY> db.state.find()
{ "_id" : "state", "isSystemBad" : false, "lastUpdatedDate" : ISODate("2021-08-11T15:01:13.313Z") }
```

```
set06:PRIMARY>
```

ةلللالل كئنكم ل، نأل CRD لئق لئب ط ةئمرب تاهاو عئمئ رظح لئغل نم ققحت 9. ةوطخلل
نأل CRD لئق لئب

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل