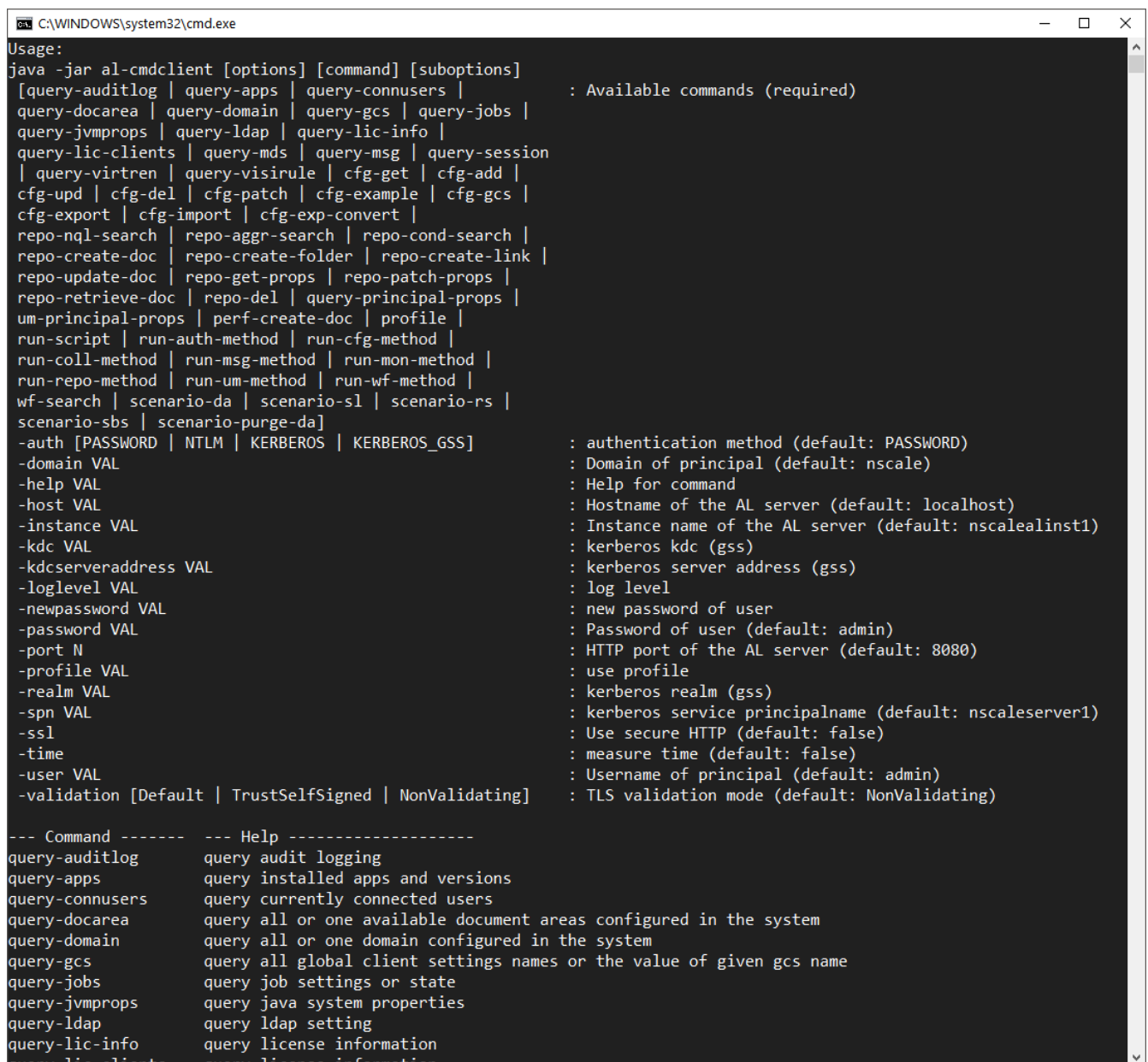


Kommandozeilen Tool al-cmdclient

Einleitung

Das Kommandozeilentool `al-cmdclient` wird im Application-Layer `bin` Verzeichnis mit ausgeliefert. Es kann mit der Batch-Datei `al-cmdclient.cmd` oder mit den Befehl `jre/bin/java -jar bin/al-cmdclient-7.13.xx.jar` gestartet werden.

Die JAR Datei kann auf einen anderen Rechner kopiert und benutzt werden. Das Programm benutzt intern den Advanced-Connector und kann daher auch Remote seine Kommandos ausführen.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Usage:
java -jar al-cmdclient [options] [command] [suboptions]
[query-auditlog | query-apps | query-conusers |          : Available commands (required)
query-docarea | query-domain | query-gcs | query-jobs |
query-jvmprops | query-ldap | query-lic-info |
query-lic-clients | query-mds | query-msg | query-session
| query-virtren | query-visirule | cfg-get | cfg-add |
cfg-upd | cfg-del | cfg-patch | cfg-example | cfg-gcs |
cfg-export | cfg-import | cfg-exp-convert |
repo-nql-search | repo-aggr-search | repo-cond-search |
repo-create-doc | repo-create-folder | repo-create-link |
repo-update-doc | repo-get-props | repo-patch-props |
repo-retrieve-doc | repo-del | query-principal-props |
um-principal-props | perf-create-doc | profile |
run-script | run-auth-method | run-cfg-method |
run-coll-method | run-msg-method | run-mon-method |
run-repo-method | run-um-method | run-wf-method |
wf-search | scenario-da | scenario-sl | scenario-rs |
scenario-sbs | scenario-purge-da]
-auth [PASSWORD | NTLM | KERBEROS | KERBEROS_GSS]      : authentication method (default: PASSWORD)
-domain VAL                                           : Domain of principal (default: nscale)
-help VAL                                             : Help for command
-host VAL                                             : Hostname of the AL server (default: localhost)
-instance VAL                                        : Instance name of the AL server (default: nscalealinst1)
-kdc VAL                                             : kerberos kdc (gss)
-kdcserveraddress VAL                               : kerberos server address (gss)
-loglevel VAL                                       : log level
-newpassword VAL                                    : new password of user
-password VAL                                       : Password of user (default: admin)
-port N                                             : HTTP port of the AL server (default: 8080)
-profile VAL                                         : use profile
-realm VAL                                          : kerberos realm (gss)
-spn VAL                                           : kerberos service principalname (default: nscaleserver1)
-ssl                                               : Use secure HTTP (default: false)
-time                                              : measure time (default: false)
-user VAL                                          : Username of principal (default: admin)
-validation [Default | TrustSelfSigned | NonValidating] : TLS validation mode (default: NonValidating)

--- Command ----- --- Help -----
query-auditlog      query audit logging
query-apps          query installed apps and versions
query-conusers     query currently connected users
query-docarea      query all or one available document areas configured in the system
query-domain       query all or one domain configured in the system
query-gcs          query all global client settings names or the value of given gcs name
query-jobs         query job settings or state
query-jvmprops     query java system properties
query-ldap         query ldap setting
query-lic-info     query license information
query-lic-clients  query license information
```

Figure 1. Programmaufruf

Aktuell sind die folgenden Punkte möglich

- Absetzen einer Query für bestimmte Objekte
 - AuditLog

- Installiere Apps
- Angemeldete Benutzer
- Global-Client-Settings
- Jobs
- JVM Parameter
- Messages
- Sessions
- Virtual renditions
- Generisches Lesen und Ändern der Konfigurationen
 - cfg-get
 - cfg-add
 - cfg-upd
 - cfg-del
 - cfg-patch
- Import und Export von Konfigurationen
 - Import
 - Export
 - Konvertierung Binär ⇒ JSON
- Repository: Suchen und Anlegen von Objekte
 - NQL Search
 - Aggregated Search
 - String Condition Search
 - Dokument, Ordner und Link erzeugen
- Scripting
 - JavaScript Datei ausführen, alternativ REPL (interaktiv)
 - Einzelne Server Service Methoden aufrufen
- Scenarios
 - Storage Layer und Rendition Server anlegen
 - Dokumentenbereich anlegen (mit SL und RS)
 - SBS Scenario

Benutzung des Programms

Syntax

al-cmdclient <global-options> subcommand <sub-options>

Die globalen Optionen stellen die Verbindung zum Application Layer her

```
-auth [PASSWORD | NTLM | KERBEROS | KERBEROS_GSS]      : authentication method
(default: PASSWORD)
-domain VAL                                             : Domain of principal
(default: nscale)
-help VAL                                              : Help for command [VAL]
-host VAL                                              : Hostname of the AL server
(default: localhost)
-instance VAL                                          : Instance name of the AL
server (default: nscalealinst1)
-kdc VAL                                               : kerberos kdc (gss)
-kdcserveraddress VAL                                 : kerberos server address
(gss)
-loglevel VAL                                         : log level
-newpassword VAL                                      : new password of user
-password VAL                                         : Password of user
(default: admin)
-port N                                               : HTTP port of the AL
server (default: 8080)
-profile VAL                                           : use profile
-realm VAL                                            : kerberos realm (gss)
-spn VAL                                              : kerberos service
principalname (default: nscaleserver1)
-ssl                                                  : Use secure HTTP (default:
false)
-time                                                : measure time (default:
false)
-user VAL                                             : Username of principal
(default: admin)
```

Kommandos:

- **Queries:** query-auditlog, query-apps, query-connusers, query-docarea, query-domain, query-gcs, query-jobs, query-jvmprops, query-ldap, query-lic-info, query-lic-clients, query-mds, query-msg, query-session, query-virtren, query-visirule
- **Konfiguration:** cfg-get, cfg-add, cfg-upd, cfg-del, cfg-patch, cfg-gcs
- **Import/Export:** cfg-export, cfg-import, cfg-exp-convert
- **Repository:** repo-nql-search, repo-aggr-search, repo-cond-search, repo-create-doc, repo-create-folder, repo-create-link, repo-get-props, repo-patch-props, repo-retrieve-doc, repo-del
- **Performance:** perf-create-doc
- **Scenarios:** scenario-da, scenario-sl, scenario-rs, scenario-sbs
- **Anmeldeprofil:** profile

- **Scripting:** run-script, run-auth-method, run-cfg-method, run-coll-method, run-msg-method, run-mon-method, run-um-method, run-wf-mothod

Hilfe

Ohne Argumente werden die möglichen Kommandos angezeigt. Die Option `-help` zeigt die Hilfe eines Sub-Kommandos.

Hilfeaufrufe

```
# global help
al-cmdclient

# full help (all commands)
al-cmdclient -help

# help for one commands
al-cmdclient -help cfg-add
```

Anmeldung

Neben der Anmeldung mit Kennwort werden die SSO Verfahren NTLM und Kerberos unterstützt. Unter Windows kann die Anmeldesession mit `-auth KERBEROS` benutzt werden, unter Unix muss das platform-übergreifende Verfahren `KERBEROS_GSS` benutzt werden. Hier sind allerdings die Parameter `kdc,kdcserveraddress` und `spn` zu setzen. Die Verbindungsparameter lassen sich als Profile abspeichern.

Beispiele für Profile

Der `profile` Befehl kann Profile anlegen bzw. anzeigen. Die Basis-Option `-profile` kann ein Profil als Anmeldeparameter benutzen (statt explizit das Setzen von `host`, `port`, `user`, `password` oder `auth=TYPE`).

Anzeige der Profile:

```
al-cmdclient profile
#sample output: nscaleintern.json
```

Das gefundene Profil benutzen:

```
al-cmdclient -profile nscaleintern.json query-apps
```

Anzeige Profilinginhalt:

```
al-cmdclient profile -name nscaleintern.json
{
  "host" : "nscaleintern.ceyoniq.com",
  "port" : 8080,
  "instance" : "nscalealinst1",
  "ssl" : false,
  "user" : "admin",
  "password" : "admin",
  "newpassword" : null,
  "domain" : "CT.com",
  "help" : null,
  "auth" : "KERBEROS",
  "servicePrincipalName" : "nscaleserver1",
  "kerberosKDC" : "CT.COM",
  "kerberosRealm" : "CT.COM",
  "kdcServerAddress" : "001ctads2",
  "logLevel" : null,
  "profile" : null,
  "command" : null
}
```

Queries

Anzeige der installierten Apps:

```
al-cmdclient query-apps

-- App-ID --
com.ceyoniq.nscale.businessapps.bl-app (APPS)
com.ceyoniq.nscale.businessapps.gov-app (APPS)
2.0.1201, 2.0.1201, 2.0.1201, 2.0.1201, 2.0.1300]

-- Versions --
[2.0.1201]
[2.0.1201, 2.0.1201, 2.0.1201,
```

Lesen von Global-Client-Settings, Anzeige durch Format-Parameter verbessern

```
# list all gcs
al-cmdclient query-gcs

# list one setting
al-cmdclient query-gcs -name Imaf_ALPolicies

# decode special format
al-cmdclient query-gcs -name AppMetaData -format JAVA_SER
```

Konfiguration

Lesen von PluginsSetting

```
# get plugin setting
al-cmdclient cfg-get -type PluginsSetting
```

Lesen und Ändern von LdapSetting

```
# print example LDAP setting
al-cmdclient cfg-example -type LdapSetting > ldap.setting

# import ldap setting
al-cmdclient cfg-add -type LdapSetting -file ldap.setting

# print ldap setting
al-cmdclient cfg-get -type LdapSetting -name CT

# patch property of ldap setting
al-cmdclient cfg-patch -type LdapSetting -name CT -set pageSize=1000

# patch complex property (use backslash oder two double quotes)
al-cmdclient cfg-patch -type LdapSetting -name CT -set "serverAddress={ \"host\" :
\"001ctads2\", \"port\" : 389 }"
```

Import und Export

Importieren einer Scenario-Manager Datei

```
# import nsb file
al-cmdclient cfg-import -file nscale-administrator-scenario.nsb -mode Alter

# convert binary file to JSON
al-cmdclient cfg-exp-convert -file nscale-administrator-scenario.nsb -out
scenario.json
```

Scenarios

Dokumentenbereich mit Rendition-Server und Storage-Layer anlegen. Dieser Befehl eignet sich gut für das Neuaufsetzen einer Datenbank bzw. NAPPL Instanz.

Aufruf:

```
# execute scenario "create document area"
al-cmdclient scenario-da -da DA
```

Repository

Es kann eine Suche mit NQL oder Fulltext Option abgesetzt werden. Eine String-Condition Suche kann pro Treffer-Seite den Bildschirminhalt stoppen (vergl. more Befehl). Als Ausgabeformat ist JSON oder Text möglich.

Suchen:

```
# NQL search
al-cmdclient repo-nql-search -da DA -nql "select displayname,resourcetype,contenttype
where identifier = 2 scope subtree"

# NQL aggregated search
al-cmdclient repo-aggr-search -da DA -nql "select count(identifier), fulltextstate
where fulltextstate > 0 order by count(identifier)"

# Search with string condition
al-cmdclient repo-cond-search -da DA -filter "identifier=4711"
-properties=displayname,resourcetype,contenttype -subtree -pagesize=100
-sort=displayname -stop
```

Scripting

Es können einzelne Methoden oder ganze Skripte ausgeführt werden. Alternativ kann eine interaktive REPL Shell benutzt werden.

Scripting

```
# Simple method
al-cmdclient run-cfg-method -method getStandardDictionaryLocales

# Method parameter resourcekey (since 7.13)
al-cmdclient run-repo-method -method unlock "DA$NOTSET$204$1$NOTSET"

# Method parameter as json
al-cmdclient run-auth-method -method getAssignment "{ \"name\": \"default\",
\"areaName\": \"DA\" }"

# run javascript
al-cmdclient run-script -file myscript.js
```

REPL Shell

```
bash> al-cmdclient run-script
```

```
Oracle Nashorn [nashorn, Nashorn, js, JS, JavaScript, javascript, ECMAScript,
ecmascript]
```

```
The context variable 'session' can be used (class com.ceyoniq.nscale.al.core.Session).
Enter 'exit()' to terminate script.
```

```
> var cfgService = session.getConfigurationService()
```

```
> cfgService.getVersion()
```

```
7.11.9999.00000 (String)
```

```
> exit()
```