

LHC Computing Grid i LCG File Catalog

- Da bi rad sa LFC-om bio omogućen potrebno je podesiti promenljive koje definišu okruženje (environmental variables):
 - \$LFC_HOST (adresa LFC servera)
 - \$LCG_CATALOG_TYPE (tip kataloga)
- Možete proveriti da li su promenljive već definisane sa
 - echo \$LFC_HOST
 - echo \$LCG_CATALOG_TYPE
- Ukoliko nisu definisane potrebno je definisati ih sa
 - export LFC_HOST=grid02.rcub.bg.ac.yu
 - export LCG_CATALOG_TYPE=lfc
- Lista dostupnih LFC servera dobija se naredbom
 - lcg-infosites --vo sgdemo lfc
- Na isti način mozete izlistati i dostupne SE,CE, najbliži CE nekom SE, RB... (pogledati man)
- Potrebno je kreirati proxy za odgovarajuću virtuelnu organizaciju (iz nekog zasad nas LFC_HOST neće da radi sa AEGIS organizacijom pa ćemo koristiti sgdemo)

Sledi lista korisnih naredbi:

- lcg-cr – kopira fajl na SE i registruje ga u katalogu
- lcg-cp – kopira fajl sa grida na lokalnu destinaciju
- lcg-del – briše jedan fajl sa grida
- lcg-rep – pravi repliku fajla na još nekom SE
- lcg-aa – pravi novi alias (~novi LFN) u katalogu za zadati GUID ili postojeći LFN
- lcg-ra – briše postojeći alias za zadati GUID
- lcg-rf – registruje već postojeći fajl na SE-u u katalog
- lcg-uf – briše registraciju nekog fajla na SE iz kataloga
- lcg-la – ispisuje sve aliase za zadati SURL, GUID ili LFN
- lcg-lg – ispisuje GUID za zadati LFN ili SURL
- lcg-lr – ispisuje sve replike za zadati GUID, SURL ili LFN

- lfc-mkdir – kreira direktorijum u katalogu
- lfc-chmod – menja prava za korišćenje fajla ili direktorijuma
- lfc-chown – menja vlasnika fajla ili direktorijuma
- lfc-setcomment – dodaje komentar na fajl
- lfc-delcomment – briše komentar
- lfc-ln -s – kreira simbolički link na fajl/direktorijum
- lfc-ls – lista fajlove i direktorijume na zadatoj putanji
- lfc-rm – briše fajl/direktorijum iz kataloga
- lfc-rename – preimenuje fajl/direktorijum

Zadatak:

1. Kreirati direktorijum sa vašim imenom u katalogu u direktorijumu /grid/sgdemo/
2. Izlistati sadržaj direktorijuma /grid/sgdemo
3. Promeniti prava nad tim direktorijumom tako da drugi korisnici nemaju “write permissions”

4. Izlistati dostupne SE
5. Kreirati fajl file.txt
6. Kopirati file.txt na neki od dostupnih SE i registrovati ga u kreiranom direktorijumu (iz tačke 1)
7. Izlistati informacije o tom fajlu u katalogu
8. Napraviti repliku tog fajla na jos nekom SE-u
9. Napraviti jos jedan alias za file.txt
10. Izlistati informacije o tom aliasu
11. Preimenovati taj alias
12. Pronaći GUID za zadati alias
13. Pronaći SURL za zadati GUID
14. Registrovati fajl sa zadatim SURL-om
15. Izlistati sve replike za zadati LFN
16. Izlistati sve aliase za zadati LFN
17. Prebaciti fajl sa SE na lokalni računar
18. Izbrisati fajl sa svih SE sve aliase

Sintaksa:

- `lcg-cr [-d dest_file | dest_host][-h | --help][-l lfn][-v | --verbose] [--vo vo] src_file`
- `lcg-cp [--vo vo] src_file dest_file`
- `lcg-del [-a] [-s se] [--vo vo] file`
- `lcg-rep [-d dest_file | dest_host] [--vo vo] src_file`
- `lcg-aa [--vo vo] guid lfn`
- `lcg-ra [--vo vo] guid lfn`
- `lcg-rf [-g guid][-l lfn] [-v | --verbose] [--vo vo] surl`
- `lcg-uf [--vo vo] guid surl`
- `lcg-la [--vo vo] file`
- `lcg-lg [--vo vo] lfn_or_surl`
- `lcg-lr [--vo vo] file`
- `lfc-mkdir dirname`
- `lfc-chmod mode file`
- `lfc-chown [-h] [-R] owner[:group] file`
- `lfc-setcomment file comment`
- `lfc-delcomment file`
- `lfc-ln -s file [link] ili lfc-ln -s file...directory`
- `lfc-ls [-cdilRTu] [--class] [--comment] [--deleted] path`
- `lfc-rm [-f] [-i] file ili lfc-rm [-f] [-i] -r dirname...`
- `lfc-rename oldname newname`