

# Table of Contents

<b>Accounting dei job locali in IGL.....</b>	<b>1</b>
Come DGAS stabilisce se un job è locale o di Grid.....	1
Procedura per accountare job locali.....	1
Nel caso in cui il sito abbia un solo CE:.....	1
Nel caso di sito con più CE:.....	2
Riprocessamento vecchi log.....	2
Visualizzazione job locali in HLRmon.....	3
Riferimenti.....	3

# Accounting dei job locali in IGI

Questa pagina e' rivolta agli amministratori dei siti di IGI ed ha lo scopo di documentare la procedura da seguire per accountare correttamente i job locali eseguiti nell'infrastruttura di IGI. Prima di questa procedura e' riportata la logica usata da DGAS per definire un job **locale** o **Grid**. Viene anche descritto come i job locali vengono visualizzati in HLRmon.

La decisione se accountare o meno i job locali (oltre a quelli Grid) tramite DGAS e' lasciata al sito. Il Support Team di IGI ritiene che, nel caso in cui tra i job locali ci sia una parte di job di utenti di VO di Grid, e' auspicabile che questi vengano accountati. Se i job locali sono esclusivamente di utenti che non usano la Grid e non appartengono quindi a VO, in tal caso si possono non accountare.

## Come DGAS stabilisce se un job è locale o di Grid

Se per un dato job, identificato dal proprio LRMS id, esiste un riferimento nei log di BLAH, allora al job possono essere associate le informazioni sulle estensioni VOMS (DN del certificato, VO, FQAN). In questo caso il campo `voOrigin` della tabella `jobTransSummary` del DB dell'HLR è settato a `fqan` e il job è considerato **Grid**.

Se non è possibile recuperare informazioni sul job dal log di BLAH, DGAS controlla se il job è stato sottomesso tramite pool account. In caso affermativo, il campo `voOrigin` è settato a `pool` e il job è considerato **Grid**.

Se l'utente locale con il quale il job ha girato non è un pool account, DGAS controlla se esiste un file di configurazione sul CE che mappa gli utenti o i gruppi locali su una VO (il percorso di questo file è indicato come valore della variabile `localUserGroup2VOMap` nel file `/opt/glite/etc/dgas_sensors.conf`, o `/etc/dgas/dgas_sensors.conf` nella versione 4.0.x dei sensori). Se questo file esiste e l'utente o il gruppo locale è presente nel file, è possibile ricavare la VO. Il campo `voOrigin` viene settato a `map` e il job è considerato **locale**.

Se il file di mapping tra utenti o gruppi locali e VO non esiste o se l'utente o gruppo locale non è presente nel file, non è possibile individuare la VO dell'utente che ha sottomesso il job, il campo `voOrigin` è lasciato vuoto e il job è considerato **locale**. HLRmon mostra questi job come job locali con VO `unknown`.

## Procedura per accountare job locali

### Nel caso in cui il sito abbia un solo CE:

Sul CE, nel file di configurazione dei sensori di DGAS `/opt/glite/etc/dgas_sensors.conf` (`/etc/dgas/dgas_sensors.conf` nella versione 4.0.x dei sensori), settare la variabile `jobsToProcess = all`

Tenere aggiornato il file di configurazione indicato nel `dgas_sensors.conf` come valore della variabile `localUserGroup2VOMap` con il mapping tra gli utenti locali e le VO.

Ogni riga di questo file deve avere uno dei seguenti formati:

- \* `group <GRUPPO-LOCALE-UNIX> <NOME-VO>`
- \* `user <UTENTE-LOCALE-UNIX> <NOME-VO>`

## Nel caso di sito con più CE:

I log del Batch system vengono processati da tutti i CE.

Il CE master è l'unico che crea un record per ogni job (Grid o locale) presente nei log del Batch system, mentre gli altri CE processano solo quei job per cui posseggono le informazioni Grid. I record per i quali non si trovano informazioni Grid nei log di BLAH di nessuno dei CE sono classificati locali.

Se un record è già presente nell'HLR con informazioni provenienti esclusivamente dai log del Batch system (informazioni prese dal CE master), tale record può essere aggiornato con le informazioni Grid se queste vengono trovate sui log di BLAH di uno dei CE. Per questo motivo, la variabile `useCEHostName` deve avere lo stesso valore in tutti i CE, per permettere di identificare il record da aggiornare (DGAS infatti fa un controllo, tra gli altri, sul campo che contiene il valore di `useCEHostName`).

La configurazione nel `dgas_sensors.conf` deve essere la seguente:

CE 1 (master):

```
jobsToProcess = all
useCEHostName = <ce1.yourdomain.org>
localHostNameAsCEHostName = no
localUserGroup2VOMap = <MAPPING-FILE-PATH>
```

CE 2 -- CE N:

```
jobsToProcess = grid
useCEHostName = <ce1.yourdomain.org>
localHostNameAsCEHostName = no
```

Il CE 1 (master) deve avere il file di mapping aggiornato.

## Riprocessamento vecchi log

Se si vogliono recuperare job che non sono stati accountati in passato si può forzare DGAS a riprocessare i vecchi log seguendo questi passi:

- Stoppare il servizio DGAS Urcollector:

```
service glite-dgas-urcollector stop
```

- Verificare che sia realmente giù:

```
ps -ef | grep urcollector
```

- Cambiare la data limite dalla quale far riprocessare i log modificando il valore della variabile `ignoreJobsLoggedBefore` in `/opt/glite/etc/dgas_sensors.conf` (`/etc/dgas/dgas_sensors.conf` nella versione 4.0.x dei sensori) (formato YYYY-MM-DD), es.:

```
ignoreJobsLoggedBefore = "2011-01-01"
```

- Rinominare il file che contiene il buffer, indicato come valore della variabile `collectorBufferFileName` nel `dgas_sensors.conf` (`/opt/glite/var/dgasCollectorBuffer.lsf` oppure `/opt/glite/var/dgasCollectorBuffer.pbs` rispettivamente se si usa LSF o Torque per sensori di versione precedente alla 4). Ad es. per LSF:

```
mv /opt/glite/var/dgasCollectorBuffer.lsf  
/opt/glite/var/dgasCollectorBuffer.lsf.20120322
```

- Spostare i file presenti in /opt/glite/var/dgasURBox/ERR nella directory superiore (solo nel caso di sensori di versione precedente alla 4):

```
mv /opt/glite/var/dgasURBox/ERR/* /opt/glite/var/dgasURBox/
```

- Far partire il servizio DGAS Urcollector:

```
service glite-dgas-urcollector start
```

- Controllare il log glite-dgas-urcollector:

```
tail -f /opt/glite/var/log/dgas_urcollector.log  
(/var/log/dgas/dgas_urcollector.log nella versione 4.0.x dei sensori)
```

- Controllare la directory /opt/glite/var/dgasURBox/ERR directory; non dovrebbe essere piena di file.

## Visualizzazione job locali in HLRmon

Attualmente HLRmon offre la possibilità di visualizzare job locali, di Grid o entrambe le categorie grazie al menù di selezione sulla sinistra `Select job type`

L'ultimo grafico in basso a destra, per ognuno dei set di grafici selezionabili con il menù a tendina `Chart set` in alto, mostra l'andamento temporale dei job locali rispetto a quelli Grid.

I job locali a cui DGAS non riesce ad assegnare la VO, sono mostrati da HLRmon con VO `unknown`. Questa VO è selezionabile tra le altre VO nel menù sulla sinistra `Select VOs`. Nel prossimo futuro ci sarà la possibilità di poter visualizzare o meno i job locali con VO `unknown` spuntando un'apposita voce nel menù `Select job type`, in modo da poterli escludere/includere più facilmente.

## Riferimenti

DGAS Reference Manual

-- EnricoFattibene - 2012-03-21

---

This topic: DGAS > LocalJobs

Topic revision: r7 - 2012-04-12 - EnricoFattibene



Copyright © 2008-2021 by the contributing authors. All material on this collaboration platform is the property of the contributing authors.

Ideas, requests, problems regarding TWiki? Send feedback