

 - <http://cc.in2p3.fr/docenligne/991?>
 991 - (BESOINS_EN_MONITORING_POUR_LE_SUPPORT)

Modifié le 04/03/2011 à 14:05 

 Modifier
  Supprimer
  Historique
  ACL
  Traduire
  Imprimer
  Infos
  Signet

Support / Projet / 991

Besoins en Monitoring pour le Support

[Cacher sommaire]

2011-02-23 18:30:42 [grahal] revu pour essayer de diminuer la quantité de données à stocker pour FTS

2011-03-04 14:04:42 [grahal] mis les requêtes dcache actuellement insérées dans SYMOD

- 1 Besoins en Monitoring pour le Support
 - 1.1 Transferts: FTS
 - 1.2 Stockage: dCache
 - 1.2.1 *Monitoring par fichier*
 - 1.2.2 *Monitoring infrastructure dCache*
 - 1.2.3 *Informations actuellement préparées pour SYMOD par les dcachemasters:*
 - 1.3 Remplissages des demandes pour les autres stockages ou transferts
 - 1.4 Monitoring pour la LAF
 - 1.4.1 *Par job*
 - 1.4.2 *Etat de la LAF*

2011-02-23 18:30:42 [grahal] revu pour essayer de diminuer la quantité de données à stocker pour FTS

2011-03-04 14:04:42 [grahal] mis les requêtes dcache actuellement insérées dans SYMOD

1. Besoins en Monitoring pour le Support

1.1. Transferts: FTS

Accès à l'information par fichier pour pouvoir faire toutes les combinaisons possibles. Pour chaque fichier:

- Nom du fichier (d'où on peut extraire le nom de la VO, le type de données, le répertoire)
- Nom du canal de transfert
- Source
- destination
- taille
- date: mise en queue
- début de transfert
- fin de transfert

Autre proposition de stockage possible des données requérant moins de stockage d'information: l'information est stockée intégrée sur une durée d donnée (d=5minutes par exemple). On prend alors tous les transferts finis en succès ou en echec pendant cette période pour chaque canal.

- Pour un canal donné, vo, source, destination
- nombre de fichiers transférés
- nombre de transferts en succès
- nombre de transferts en erreur
- nombre de GB total transférés
- durée totale des transferts

Les graphes principaux: Un ensemble de graphes avec le temps (date) en abscisse:

- taux de transferts (GB/s) utilisé par VO/groupe
- nombre de GB transférés par VO/groupe
- nombre de transferts par VO/groupe
- nombre de transferts en erreur par VO/groupe

Un plus possible (je pense actuellement que c'est impossible d'avoir cela sur symod):

- Une table donnant pour chaque canal les informations efficacité de transfert, taux de transfert, taille transférée. Et pour chaque canal on pourrait cliquer pour avoir les même informations sur un sous ensemble de transferts (par VO, puis à l'intérieur d'une VO par répertoire destination puis par sous repertoire source.

1.2. Stockage: dCache

2 blocs de données me semblent nécessaires pour monitorer proprement dCache: un bloc de données du point de vue "client", i.e les caractéristiques par fichier et par mouvement de fichier. Un deuxième bloc de données doit pouvoir permettre de monitorer l'infrastructure dCache elle même. MAIS, entre ces 2 blocs, il faut trouver le moyen de créer un lien logique.

1.2.1. Monitoring par fichier

Accès à l'information par fichier. Pour chaque fichier:

- ID du fichier dans dCache
- PNFS ID du fichier (accès aux informations sur la VO, le répertoire,...)
- type: import, export, effacement,..
- source
- destination
- taille
- pool accédé (peut être faut il noter 2 pools: pool IN et pool OUT selon le type d'action)
- date: mise en queue
- date début d'action (lecture, écriture, effacement)
- date fin d'action (lecture, écriture, effacement)

1.2.2. Monitoring infrastructure dCache

Il faudrait avoir une information sur l'état des pools et aussi une information sur l'état des ports gridftp. A voir avec les experts comment les combiner.

- pool
- état du pool?

1.2.3. Informations actuellement préparées pour SYMOD par les dcachemasters:

* Information Fichier:

DCacheFile;;<PNFSID>;<VALUETYPE>;<VALUE>;

avec <VALUETYPE> = "Name" (nom complet du fichier) | "Class" (classe de stockage)

* Information Transaction:

DCacheTransaction;;<TRANSACTIONID>;<VALUETYPE>;<VALUE>;

Le format pour l'entité 'DCacheTransaction' est le suivant:

avec <VALUETYPE> = "SystemName" (ex 'DCACHE_LCG') | "Size" (Nb d'octets lus/écrits) | "StartDate" | "EndDate" | "ClientHost" | "ClientDN" | "ClientUid" | "ClientGid" | "Protocol" | "DCacheFile" (<PNFSID>) | "Operation" ('R' pour lecture, 'W' pour écriture, 'S' pour staging, 'M' pour migration)

* Information sur le staging/migration de fichier

1.3. Remplissages des demandes pour les autres stockages ou transferts

1.4. Monitoring pour la LAF

2 monitorings semblent nécessaires car rien n'existe à l'extérieur: Un monitoring pour suivre les activités dans la LAF et un monitoring pour l'état de la LAF.

1.4.1. Par job

- ID du job
- ID soumetteur
- date d'entrée du job
- date de fin du job
 - Plusieurs fois par job
- date
- status
- nombre de coeurs utilisés
- CPU consommé
- CPU elapsed

1.4.2. Etat de la LAF

		