

Subject: Re: Agenda réunion accounting CPU

From: Chambon Bernard <chambon@cc.in2p3.fr>

Date: Tue, 16 Oct 2007 14:39:08 +0200

To: Fabio Hernandez <fabio@in2p3.fr>

CC: Poulat Suzanne <suzanne@in2p3.fr>, Olivero Philippe <philippe.olivero@in2p3.fr>, Yves Fouilhé <Yves.Fouilhe@in2p3.fr>, "Cyril L'Orphelin" <cyril.lorphelin@cc.in2p3.fr>

Bonjour,

Le 15 oct. 07 à 11:55, Fabio Hernandez a écrit :

Bonjour,

comme convenu, j'ai attaché à l'agenda le relevé des conclusions de cette réunion. Je compte sur vous pour m'aider à corriger les inévitables imprécisions.

<http://indico.in2p3.fr/conferenceDisplay.py?confId=431>

Cordialement,

Voici qqs remarques :

Point 1/

Point 2/

Pour moi, une solution rapide (après le point 1/) pourrait être de définir un nouveau Might (par ex. HEP-Might) qui NE serait PAS utilisé pour passer les jobs, mais qui permettrait de publier la puissance dispo (cumul des machines) et éventuellement de calculer la conso (pour les rapports) dans cette unité.
la conso NON normalisée étant dispo dans BQS (qselect ... cputime)

D'accord on a dit que ca va générer des divergences mais ...

La solution sur le long terme est de permettre de disposer d'une nouvelle unité

Nous avons déjà réfléchi à cette ce que ce implique (et amorcé des implémentations) mais ce travail n'est pas terminé.

De plus il est sensible (permettre de disposer des 2 unités, disposer de "l'historique" des unités dans le job) et il n'est pas possible de le faire rapidement étant déjà absorbés, pour cet automne, par le chantier en cours .

Point 3/

Point 4/

Pour ce qui est de la différenciation par type de site (T1, T2, T3)
Il a déjà été prévu et implémenté (en dev) l'info 'SiteType' :
Spécification au qsub, obtention au qselect, critère de recherche

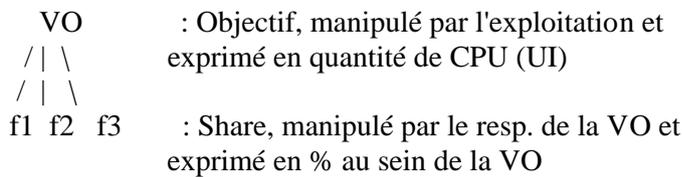
Par contre pour la prise en compte dans le scheduler,

il faut préciser que :

o/ Il n'a pas été prévu de traiter l'info SiteType comme un objectif au sens d'une quantité de CPU allouée (une fois pour toutes et par l'exploitation)

o/ L'implémentation en cours de dev. consiste en la possibilité de répartition (Share) de l'objectif de la VO mais à UN seul niveau de profondeur

En plus clair :

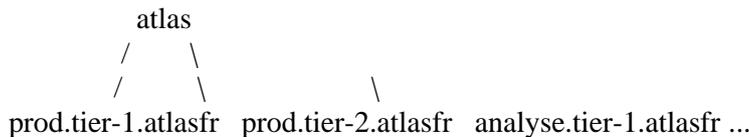


Par contre nous pouvons / devons satisfaire la demande avec l'implémentation en cours

Sol 1/

Construire les feuilles fi en intégrant le type de site

En plus clair, pour le role 'prod' du (sous)-groupe 'atlasfr' de la VO 'atlas':

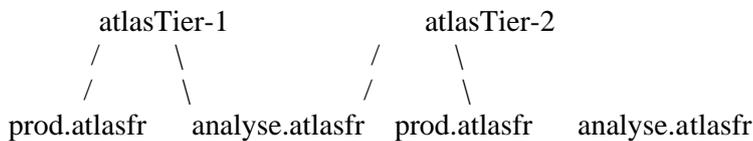


Cette solution a pour avantage de 'rentrer' dans l'existant et comme inconvénients d'être complexe et de permettre aux resp. de groupe de changer l'attribution des tier-X, alors que ces attributions sont à considérer comme des objectifs .

Sol 2/

définir des VO par tier-X, (les objectifs étant associés au VO)

En plus clair :



atlasTier-1 et atlasTier-2 a comprendre comme des VO avec des objectifs et tels que leur somme soit l'objectif de la VO d'atlas

Cette solution a pour avantage d'être plus proche de ce qui est souhaité et comme inconvénients d'être lourde à gérer (un changement d'objectif d'atlas devra être répercuté dans les atlasTier-X) et d'avoir des effets de bords. La concurrence se fait entre VO et donc pas entre atlas, cms mais atlasTier-1, atlasTier-2, cms, etc. ainsi donc si par exemple, il n'y a pas de jobs en atlasTier-1, l'objectif de CPU d'atlas ne sera pas reporté sur atlasTier-2.

Yves peux-tu corriger / compléter ?

Bernard CHAMBON
IN2P3 / CNRS
04 72 69 42 18