

Fdration Dynamique de Serveurs

Le contexte

De nombreux services oprant dans le cadre d'un rseau tendu (de type Internet ou Intranet) sont raliss grce la coopration de plusieurs serveurs dissmins sur ce rseau. Par exemple les services de nommage, de localisation d'objets, de distribution de news sont raliss grce la coopration d'un ensemble de serveurs. Pour raliser ce type de service, les serveurs cooprants doivent tre relis par une **fdration**.

Nous avons dfini un modle de Fdration Dynamique de serveurs qui permet de relier dynamiquement et efficacement un ensemble de serveurs qui cooprent sur rseau tendu. Ce modle permet :

- d'utiliser la fdration pour envoyer des messages d'un de ces serveurs vers tous les autres en utilisant un arbre de diffusion,
- la gestion dynamique de l'volution de la fdration lors de l'ajout ou la suppression d'un serveur, la dfillance d'un serveur ou d'un lien de communication, ou la modification des distances entre serveurs.

L'objectif de ce stage

L'objectif de ce stage est de poursuivre l'tude de ce modle dans les aspects suivants :

- Les communication de groupe par messages typs.
Le modle utilise deux modes de communication de groupe : le premier pour raliser la gestion et les mises jour dans la fdration, le deuxime est utilis lors de la diffusion des informations vers tous les serveurs. Ces deux modes communications de groupe se feront avec des smantiques diffrentes tudier. Des protocoles et outils de communication de groupe existants devront tre tudis. Un outil devra tre choisi ou dvelopp.
- L'tude du modle devra dboucher sur une analyse et une conception avec une mthode oriente objet, cette tude doit permettre de proposer un outil de fdration de serveurs gnrique pouvant s'appliquer plusieurs services.

Un prototype du modle sera enfin raliss avec un environnement de dveloppement rparti tel que CORBA.

Personne à contacter :

Chantal Taconet, (tl : 01 60 76 45 92, Chantal.Taconet@int-evry.fr)
quipe Systèmes Répartis, Département Informatique
INT, 9 rue Charles Fourier, 91011 Evry Cedex