

Intégration SMACC : Réunion du 07/01/86

Présents: A. Gagnaire
C. Serre
F. di Maio
F. Perriollat
G. Cuisinier
C.H. Sicard
G. Shering
W. Remmer

Pour information : A. Daneels
B. Kuiper
P. Skarek
R. Caillau
U. Raich

Auteur : N.de Metz-Noblat

1) Remote Procedure Call (suite).

Deux mécanismes différents sont proposés:

- le RPC rapide développé par GC qui est très rapide mais qui n'autorise qu'une communication FEC vers SMACC.
- le mécanisme plus général utilisant le service datagramme.

CHS attire l'attention sur les ressources utilisées et propose que dans un premier temps un seul soit implementé.

GC fait remarquer qu'il travaille pour l'instant le problème des time-out non traité à ce jour et qu'il prévoit une autre tâche pour surveiller.

La solution d'implémentation la plus simple semble être d'avoir un serveur par type de liaison (rapide ou datagramme), qui démarre un serveur exécutant la procédure appelée, ce qui permettrait de limiter les ressources mémoire nécessaire à l'implémentation d'un serveur général.

GC demande quelle doit être la taille limite des tableaux pour dimensionner les buffers d'entrée/sortie. La limite actuelle du système de contrôle de 1Kb semble suffisante à tous les participants.

2) Service datagramme.

La version PLANC du service datagramme commence à donner des temps d'exécution beaucoup plus rassurants que ceux obtenus par le prototype de BC. Le temps moyen d'émission d'un packet depuis le MCR vers le MHC qui le transmet à nouveau au MCR qui le recoit passe de 300ms avec le prototype P+ à 70ms avec la nouvelle version PLANC (soit un échange de 12 packet par seconde contre 3 initialement).

3) NODAL non interactif.

CS expose rapidement le problème de LPI: pour la commande des modulateurs (reseau RF) et pour la presentation des donnees, un certain nombre de programmes sont développés en NODAL et on assiste pour l'instant à une multiplication des MacIntosh utilisés alors que ce travail pourrait être effectuée avec un SMACC seul - excepté peut-être pour un chargement initial de l'application. Il semble que la possibilité d'écrire des programmes en NODAL

non interactif et de les exécuter d'un maniere schedulée permette de développer sur le SMACC un certain nombre d'applications non critiques en temps.

GC et GS proposent de développer un systeme de gestion de disque virtuel, mais FP et FDM font remarquer que cette solution a l'inconvenient de reserver a priori un maximum de place memoire pour rien.

NMN fait remarquer encore une fois que l'espace mémoire est restreint sur le SMACC et qu'il ne faut donc pas le dilapider.

GC a fait tourner sur le prototype VME plusieurs NODAL interactifs simultanément, passant la main de l'un à l'autre par l'intermediaire d'une commande speciale. Il suffirait donc d'offrir une commande speciale permettant de démarer un nouveau NODAL avec une taille de stack spécifiée en argument (afin de limiter la place mémoire requise par cette nouvelle tache) puis de switcher l'input NODAL à ce nouveau NODAL, ce qui permettrait alors de charger un programme depuis un MacIntosh (ou d'un file module) dans un premier temps, et de redonner la main au NODAL interactif lors de la commande RUN.

NMN s'oppose categoriquement au developpement d'une gestion des interrupts et LAM par un service generalise dans la mesure ou n'importe quel handling pourrait etre ecrit en NODAL sous reserve de disposer d'une routine commune ISR recopiant le parametre donne en argument comme argument de reveil de la tache proprietaire de l'ISR.

Prochaine réunion: Mardi 21 Janvier 1986 - 9H30 PS Auditorium.

ordre du jour :

- Allocation des bits CIR/COR
- Espace memoire
- Chaine de production.
- Questions diverses.