



Alexandre Roma <alexandre.roma@gmail.com>

Fwd: resumo da reunião 22 a 24/08 na UFU

Alexandre Roma <alexandre.roma@gmail.com>

Fri, Aug 29, 2008 at 9:26 AM

To: André Chalom <andrechalom@gmail.com>, Fabio Luis Alves da Fonseca <fabfonseca@gmail.com>, Felipe Nunes Franco <felipenfranco@gmail.com>, Thiago Henrique Moreira da Cruz <thiago_hmc@hotmail.com>, Leonardo Antonio Formaggio <leoformaggio@yahoo.it>, Thiago Pinheiro de Macedo <pinheirosp@gmail.com>, Catalina Maria Rua Alvarez <cmra03@gmail.com>, Priscila Cardoso Calegari <pccalegari@gmail.com>, Roberto Masaishi Santos Yoshikawa <masaishi.yoshikawa@gmail.com>
Cc: Alexandre Megiorin Roma <alexandre.roma@gmail.com>

Pessoal -

Segue um rascunho da reunião de 22 a 24/08 na UFU (cerca de 18+ horas de reunião).

REF.: Projetos de escoamentos anulares e formação de cortinas de fluido e desenvolvimntos 3D.

[A] LOCAL / PARTICIPANTES:

FEMEC-UFU / Aristeu, Ana Lucia, Millena, Pivello, Rafael, Mariana e Vitor, Flavia (participações especiais Marcelo e Sigeo, secretária nova -Gabriela)

[B] DISTRIBUIÇÃO DE TAREFAS:

- * ESCOAMENTOS ANULARES (Ana Lucia e Pivello)
 - será estudado uma camada de mistura temporal, sendo que periódico na direção x e uma parede com $v=0$ (sul) e outra com v diferente de zero (norte)
 - implementação de fronteira imersa no código 2D, pode ser em fortran 77
 - escoamento anular vertical (kang et al, 2007)
 - escoamento anular horizontal (kang et al, 2007)

- * FORMAÇÃO DE CORTINAS DE FLUIDOS (Millena)
 - Millena vai passar o código para Mariana e Ana Lúcia
 - simulação de uma "pinch instability", devido a ação da gravidade,
 - simulação dos processo de fragmentação/coalescência.

- *ARRASTO EM BOLHAS (em colaboração com Clodoaldo) E SURFACTANTES
Flavia

- * CÓDIGO DO BEREND
Mariana e Vitor: aprender a utilizar e identificar possíveis interfaces de colaboração dentro dos projetos vigentes.

- *SAMRAI, VISIT E DESENVOLVIMENTOS 3D
Alexandre, Pivello, Rafael, Catalina e Fabio.
Estudar artigos, estudar e exercitar SAMRAI, rodar casos tutoriais, iniciar implementações no ambiente

COMENTÁRIOS:

[1] Todos são responsáveis por revisão da literatura. Literatura sobre escoamentos anulares deve ser dirigida à Ana Lucia e sobre cortinas de fluidos à Millena. Estamos estudamos uma forma de fazer um repositório digital para os artigos e demais materiais coletados (por ora, o PACA => <http://paca.ime.usp.br/>, "Escoamentos Bifásicos e Interação Fluido-Estrutura", palavra de inscrição é "navier") - posteriormente, faremos o repositório via SVN.

[2] Decidimos dar apenas o mínimo de manutenção ao código 2D e que Millena e Ana Lúcia vão desde já usar um controlador de versão.

[D] PLANOS e IDÉIAS:

- *Nova reunião em início de dezembro e um "workshop" dois grupos UFU e IME em início de fevereiro com tutoriais SAMRAI e Visit para propagar os conhecimentos adquiridos (a ser organizados por Catalina, Fabio, Pivello e Rafael). Até lá,todos os participantes deverão ter lido algum material sobre AMR e C++. Talvez pedir ao Prof. Solidômio elaborar um curso relâmpago de C++ aí para o grupo (?).

- *Para o ano que vem, todos os participantes devem iniciar aprendizado sobre programação // (foi aventada a possibilidade de

solicitar um tutorial da SGI).

*Vamos tentar fechar o JCP com alta prioridade. Vamos tocar o problema de cálculo de forças fluidodâmicas com Clodoaldo com a ajuda da Flavia (que tbm vai estudar surfactantes).

*Volumes finitos: conversei com Elie. Não ficou claro para mim como fazer esta discretização em malhas AMR... Estou vendo com Priscila (doutorado IME-USP) como resolver para espécies químicas (combustão) - espero que isto ajude a entender. Não quero ser sozinho o responsável por isso - vou precisar de ajuda nesta área (que não é a minha...).

Bom, acho que é isto.

Corrigem ou completem, por favor, para batermos o martelo. Uma vez que tenhamos chegado à versão definitiva deste resumo, passamos aos demais.

[[s Alexandre
