



Alexandre Roma <alexandre.roma@gmail.com>

3D - Cronograma Tentativo para os próximos 3 meses.

Alexandre Roma <alexandre.roma@gmail.com>

Thu, Aug 28, 2008 at 5:49 PM

To: Aristeu da Silveira-Neto <aristeus@mecanica.ufu.br>, Alexandre Megiorin Roma <alexandre.roma@gmail.com>
Cc: Ana Lúcia <alfsilva@unifei.edu.br>, Millena Martins Villar <millena.villar@gmail.com>, pivello@gmail.com, Rafael Sene de Lima <rafaelsene@gmail.com>

Pessoal -

Discuti com Aristeu e pareceu razoável fazermos o seguinte proposta de cronograma para os 3 primeiros meses de desenvolvimentos 3D:

SEMANA 01 - 25 a 29 de Agosto

Pivello: Finalizar LNCC

Rafael: Leituras (Berger e Collela - até parágrafo 3; Berger e Rigoutsos; SAMRAI Primer e outros materiais introdutórios sobre o SAMRAI e VisIt)

SEMANA 02

Pivello e Rafael nas leituras da SEMANA 01. Ter seus micros pessoais com SAMRAI e VisIt (ou eles instalam ou o admin).

Micros do seu laboratório com SAMRAI e VisIt à disposição.

SEMANA 03

Pivello: Continuidade das leituras sugeridas.

Rafael: Continuidade das leituras sugeridas. Solicitar ao Fábio e Catalina os primeiros programas didáticos SAMRAI para rodar.

Ambos praticarão exercícios de visualização no VisIt. Procurar tutoriais na rede.

SEMANA 04

Pivello e Rafael: programas didáticos. Aprofundamento do entendimento dos objetos do SAMRAI (mesh, patches, ...). Primeiras alterações nos códigos didáticos.

Geração de malhas iniciais, remalhagem, varreduras e acessos a informações nas variáveis. Continuidade das leituras sugeridas e, além disso, dar início à leitura de documentações específicas disponíveis no próprio pacote (são duras de ler).

SEMANA 05 + 4 SEMANAS EM OUTUBRO

Alguns desenvolvimentos 2D <DIM=2>. Integradores simples (e.g. Euler implícito, Crank-Nicolson, Runge-Kutta's, ...), solução de modelos de EDP simples (hiperbólico, parabólico e elíptico). Aprender a validar códigos. Importantíssimo o uso de SVN, Doxygen e uma IDE (e.g. Eclipse ou outra).

SEMANA 10 (11 / 12 / 13 = mês de Novembro todo)

Início da implementação NS 3D do atual esquema numérico descrito em nosso relatório técnico (futuro JCP). Passo os detalhes qdo chegarmos aqui.

SEMANA 14 início de Dezembro

Um pouco mais de 3 meses de projeto correram. Acho que devemos ter aqui uma reunião para ver os desenvolvimentos 2D e 3D (com Catalina, inclusive) e reavaliar.

[2] Millena e Ana Lúcia, a princípio, precisam confeccionar seus próprios cronogramas de agora até fins de novembro o quanto antes para discutirmos.

Vcs poderiam enviar até o meio da semana que vem?

COMENTÁRIOS:

[A] Como subproduto da SEMANA 05 + 4 SEMANAS EM OUTUBRO, daríamos início à transferência do código 2D da Millena para esta plataforma que todos dominarão, tirando a médio prazo o peso das costas da Millena (e da Ana Lúcia) da responsabilidade solitária de aplicações 2D.

[B] Penso que transcorridos uns 6 a 8 meses de projeto (entre fevereiro e abril 09), Ana Lúcia e Millena deverão iniciar o

aprendizado delas nessas ferramentas 3D ao mesmo tempo em que fecham os casos 2D a serem rodados.

[C] Sugiro uma reunião dos grupos completos (I.C e tudo) com tutorial SAMRAI e VisIt no início de Fevereiro.

[D] Tenho para mim que Pivello deveria tratar, após 6-8 meses de projeto (mais ou menos Fev/Março) da implementação da parte associada ao Front-tracking no código (a parte de superfícies triangularizadas), partindo de implementações preliminares que Thiago e outros (alunos de InC e TCC) farão até Julho/09. Ao mesmo tempo, tanto ele qto Rafael deveriam começar a aprender a programar em //.

Acho que é o que dá para ver neste momento. O que vcs acham disso tudo?

Tocamos adiante desta forma?

[]s Alexandre
