

Projecto PCVIA
Program Comprehension by Visual Inspection and
Animation

Acta da Reunião nu^o 10

DI – UM, 2006.07.14

1 Presenças

A reunião foi dividida em pequenas reuniões dos responsáveis pelo projecto com cada um dos outros elementos da equipa do projecto:

- Eva Oliveira (Eo)
- Daniela Cruz (DCC)
- Mario Beron (MB)

2 Resumo

Esta reunião teve os seguintes objectivos:

- fazer o ponto de situação relativamente ao andamento geral do projecto e à sua gestão;
- discutir o seguimento do trabalho da Eva;
- fazer o ponto de situação relativamente à implementação do Alma (Daniela);
- fazer o ponto de situação relativamente ao trabalho do Mário.

3 Execução dos Trabalhos Agendados

Foram cumpridos todos os objectivos previstos, tendo-se abordado os seguintes tópicos:

- A reunião com a Eva teve como principal objectivo ajustar os termos em que será escrito o edital para o BIC do projecto, dado que a tarefa desse BIC será precisamente a implementação do sistema proposto na tese de mestrado da Eva (agora concluída). O sistema proposto consiste numa ferramenta de compreensão de programas Web que será então desenvolvido pelo BIC durante 12 meses. Para além

disso foi discutida a possibilidade de publicar em artigo os resultados apresentados no capítulo 6 dessa tese.

- Relativamente à implementação do Alma tinha-se combinado uma lista de tarefas a desenvolver: aplicação do Alma à linguagem LISS; criação de visualizações mais apelativas usando novas funções gráficas do Java; introduzir tipos não-escalares e subprogramas. O sistema Alma foi então aplicado com sucesso à linguagem LISS e, neste momento, está a ser melhorada a parte gráfica do sistema.
- Relativamente ao trabalho do Mário (compreensão de programas aplicada aos algoritmos de routing) está a ser desenvolvido um animador específico para esse tipo de algoritmos que vai explicando os vários passos que são dados, criando notas sobre os nodos do grafo apresentado. O Mário fez uma demonstração do estado actual do sistema que, neste momento, permite escolher partes do programa a visualizar e diferentes tipos de visualização (mais abstractas ou mais operacionais). Este último ponto ainda não está concluído na medida em que falta a ligação entre o código e a visualização gerada.

4 Discussão sobre o andamento do projecto

Relativamente ao trabalho da Eva foi criada uma lista de conferências na página do projecto nas quais deve ser submetido o artigo que foi decidido escrever. O capítulo 6 da tese da Eva propõe uma notação gráfica para as várias componentes de uma aplicação web. E é através dessas imagens que se pretende mostrar não só as várias componentes mas também o relacionamento entre eles. A Eva irá defender a tese no dia 11 de Setembro de 2006.

Relativamente ao trabalho da Daniela, ou seja desenvolvimento e aperfeiçoamento do Alma, decidiu-se começar por melhorar as visualizações que são geradas, utilizando outras cores e novas representações. Em seguida, serão acrescentados novos nodos da DAST para representação de tipos de dados compostos; depois, então, começar-se-á a implementar a parte de animação de subprogramas.

O trabalho do Mário, de implementação de várias vistas possíveis para o mesmo código, servirá de suporte à tese subjacente a este projecto de que a compreensão é atingida pela tentativa de relacionamento entre vistas conceptuais e vistas operacionais. Foi aceite o artigo submetido ao CLEI (Chile) sobre a problemática da compreensão de programas e vai ser submetido um outro ao CACIC (Argentina) que descreve as abordagens usadas na implementação desta ferramenta. O Mário vai também participar num Workshop sobre Interação que decorrerá na Universidade do Minho.

5 Decisões

Face à execução das tarefas agendadas e à discussão tida, ficaram combinadas as seguintes actividades:

- Submeter artigo ao CACIC sobre a implementação do sistema de compreensão de algoritmos de routing

- Continuar a tarefa de implementação do Alma
- Actualizar a página do projecto
- Escrever um novo artigo (para submeter a conferência ou revista) sobre o assunto do último capítulo da dissertação da Eva
- Concluir o animador específico de algoritmos de routing

Próxima Reunião:

- Agosto com a seguinte ordem de trabalhos:
 - fazer o ponto de situação relativamente à implementação do Alma.
 - rever artigo sobre o trabalho da Eva