

Projecto PCVIA
Program Comprehension by Visual Inspection and
Animation

Acta da Reunião nu^o 14

UM - Braga, 2007.03.09

1 Presenças

Na reunião estiveram presentes os seguintes elementos da equipa de projecto:

- Pedro Henriques
- Maria João Varanda
- Daniela Cruz (DCC)
- Mario Beron (MB)
- Ruben Fonseca
- Eva Oliveira

2 Resumo

Esta reunião teve os seguintes objectivos:

- fazer o ponto de situação relativamente à gestão do projecto
- apresentação do estado actual de desenvolvimento do WebAppViewer
- preparar a apresentação do OpenCert
- apresentação do estado actual de desenvolvimento do Alma

3 Execução dos Trabalhos Agendados

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

- relativamente à gestão do projecto, verificou-se que os trabalhos em desenvolvimento continuam em bom ritmo, aguardando-se ainda o resultado da submissão de dois artigos em conferências internacionais.
- o Ruben apresentou um resumo das actividades relativas ao desenvolvimento do WebAppViewer, o que incluiu uma discussão sobre as decisões tomadas e a tomar nas várias fases de implementação da ferramenta.
- relativamente ao trabalho do Mário foi revisto o conjunto de slides a usar na apresentação do OpenCert.
- relativamente ao trabalho da Daniela foi revisto o estado actual de implementação do Alma, identificando um conjunto de tarefas prioritárias a efectuar durante o mês de Março.

4 Discussão sobre o andamento do projecto

- O desenvolvimento do WebAppViewer implica trabalhar em pelo menos em duas frentes em simultâneo: técnicas de extracção de informação (parsers, grep, etc); visualização da informação (ferramentas de visualização de grafos e de representação de nodos). Relativamente à primeira parte e para além do parser PHP já desenvolvido, tem sido testado o uso de um grep em Java e o uso de ferramentas existentes no Eclipse para profiling de aplicações Java. Relativamente à visualização de grafos foram testados vários sistemas concluindo-se que o mais adequado seria o PreFuse. Para a representação interna dos nodos seria usado o SVG que permite a representação vectorial de gráficos sendo necessário apenas a geração da informação num dialecto XML. Assim, o desenvolvimento do WebAppViewer está no bom caminho uma vez que estão decididas e testadas todas as ferramentas envolvidas na sua implementação.
- a apresentação do artigo "Static and Dynamic Strategies to Understand C Programs by Code Annotation" será feita através de um conjunto de slides onde se resume as várias partes do desenvolvimento do EAR e da estratégia bors. A ideia será apresentar um conjunto de vistas estáticas e dinâmicas geradas a partir da informação extraída pelos inspectores de código. Estes inspectores são implementados através da anotação de código. No final pretende-se apresentar a estratégia bors que surgiu da tentativa de relacionar as vistas operacionais com as vistas comportamentais.
- o desenvolvimento do Alma está na fase de implementação de tipos de dados estruturados e funções. Fez-se uma revisão do trabalho efectuado pelos alunos da Estig (que estão a criar um front-end de C para o Alma) no sentido de verificar a necessidade de criação de novos nodos no Alma.

5 Decisões

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

- Continuar a tarefa de implementação do Alma de forma a ser possível concluir a ferramenta de compreensão de programas em C, desenvolvida em Bragança, em Junho.
- Continuar a tarefa de implementação do WebAppViewer
- Equacionar a aplicação do EAR a outros casos de estudo
- Iniciar a escrita do relatório técnico 2 sobre abordagens e técnicas de compreensão de programas
- Actualizar a página do projecto

Próxima Reunião:

- 30 de Março com a seguinte ordem de trabalhos:
 - fazer o ponto de situação relativamente à gestão do projecto
 - fazer o ponto de situação relativamente aos trabalhos em desenvolvimento.
 - equacionar a hipótese de submeter artigos ao CORTA'07 e ao WAPL'07