



Data de Liberação: 03 de março de 2008.

Data da Entrega: 17/03/2008 para a graduação e 28/03/2008 para o mestrado.

Prof.: Fernando Castor Filho

Obs.: O projeto deverá ser realizado por equipes com 3 a 4 membros. Cada equipe deve consistir exclusivamente em alunos do mestrado ou da graduação, mas não ambos.

Resumo. Este documento fornece instruções de alto nível para a entrega da primeira parte do projeto da disciplina de Engenharia de Software, semestre 2008.1, do Departamento de Sistemas e Computação da Universidade de Pernambuco. Essas instruções, em geral, referem-se apenas à primeira entrega do projeto, embora partes delas também façam sentido se aplicadas às entregas subsequentes. Em qualquer caso, dúvidas devem ser sanadas através do envio de mensagens de *email* para o professor, através do forum da disciplina. A entrega deve ser feita através do envio de um arquivo **zipado** contendo arquivos em formatos *.txt*, *.ps* ou *.pdf* (**.doc não é aceito!**), relativos aos documentos, e código fonte, *scripts* e outros artefatos relativos à implementação do projeto, para o email zooeyglass.42@yahoo.com.br (meu email). Serão aceitas apenas mensagens cujo horário de recebimento seja anterior às 23h59m da data estabelecida.

Itens requeridos para a primeira entrega

Membros da equipe

Os nomes dos membros da equipe.

Descrição do sistema

Uma descrição do sistema consistindo em entre meia e uma página de texto datilografado em letra tamanho 12. Essa descrição textual deve dar uma idéia geral sobre o domínio do sistema, sua funcionalidade central e alguns requisitos de alto nível, tanto funcionais quanto não-funcionais.

Histórias de usuários

Deve ser especificado um certo número de histórias de usuário correspondendo a aproximadamente 40% do escopo total do sistema. Isso deve compreender entre 6 e 12 histórias, no total. Entre essas histórias, pelo menos uma, de preferência mais, deve especificar requisitos não-funcionais que o sistema deve satisfazer. Cada história deve também indicar sua prioridade (alta, média ou baixa). Histórias de prioridade alta devem ser implementadas o mais cedo possível. Finalmente, é necessário indicar nas próprias histórias também os pares que nelas trabalham (para fins de implementação) e quando. Obviamente, este último item aplica-se apenas às histórias implementadas.

Sugiro que seja empregada a ferramenta XPlanner para a especificação das histórias. Ela fornece um formulário com todas as opções mencionadas acima e mais algumas e pode exportar as histórias escritas para formatos comuns, como *.pdf*.

Riscos do projeto

Cada grupo deverá identificar um conjunto de riscos associados ao seu projeto. Esses riscos podem tanto fazer parte do contexto do projeto (ex.: uma tecnologia desconhecida) quanto dos próprios alunos (ex.: uma outra disciplina cujo projeto exige mais tempo que o previsto). A partir dessa lista, os alunos devem priorizar os

riscos de acordo com sua probabilidade de ocorrência e sua gravidade. Devem também sugerir estratégias que adotarão no projeto para prevenir, minimizar e/ou enfrentar os riscos.

Testes de Unidade

Para entre um terço e metade das histórias especificados, devem ser implementados testes de unidade automatizados. Esses testes devem funcionar junto com algum arcabouço para testes automatizados, como o JUnit¹. A escolha das histórias cujos testes serão implementados deve ser baseada na importância dessas histórias para o projeto (prioridade maior => mais importantes). O conjunto de testes deve ser executável através de um *script* para uma ferramenta para a produção de *builds* como o Ant² ou o GNU Make³.

Implementação de algumas histórias

Devem ser implementadas versões iniciais de todas as histórias para as quais foram produzidos testes de unidade nesta primeira entrega. Essas implementações devem ser capazes de passar nos testes e precisam estar integradas entre si. Além disso, as implementações devem vir junto com um *script* para uma ferramenta para a produção de *builds* que torne possível compilá-las de forma fácil. Esse script também deve executar os testes de unidade produzidos na atividade anterior e informar ao desenvolvedor se o procedimento de *build* foi bem-sucedido (o sistema foi compilado com sucesso e passou em todos os testes).

Lista de ferramentas

Cada entrega deve incluir um arquivo chamado **FERRAMENTAS.txt** que indique a lista de ferramentas empregadas no desenvolvimento desta entrega, bem como bibliotecas das quais sua implementação dependa. Para este projeto, é fundamental que cada grupo dê preferência a ferramentas comuns e que, idealmente, possam ser obtidas gratuitamente. Lembrem-se que os projetos deverão ser capazes de rodar nos laboratórios do DSC e, para tanto, precisam ser baseadas apenas em ferramentas e bibliotecas que estão disponíveis nestes laboratórios ou que possam ser instaladas fácil e legalmente. **Não serão aceitas apresentações em laptops no projeto desta disciplina!**

A lista de ferramentas deve incluir, por exemplo:

- Linguagens
- Compiladores
- Ambientes de desenvolvimento
- Arcabouços de testes
- Ferramentas para a produção de *builds*
- Ferramentas para o registro de histórias de usuários
- Ferramentas para dar suporte à escrita de histórias de usuários

¹<http://www.junit.org/>

²<http://ant.apache.org/>

³<http://www.gnu.org/software/make/>