

Material de Experimento para Avaliação do Impacto do Jogo Educacional X-MED

Christiane Gresse von Wangenheim

Relatório Técnico LQPS003.07P

Copyright © 2007 LQPS - Laboratório de Qualidade e Produtividade de Software
Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, distribuída ou utilizada com fins comerciais sem a prévia autorização dos autores.

Título	Material do Experimento para Avaliação do Impacto de Jogo Educacional X-MED
No.	LQPS003.07P
Data	10.12.2007
Versão	Final
Distribuição	Pública

LQPS - Laboratório de Qualidade e Produtividade de Software
Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI
São José/SC, Brasil

KIT DO EXPERIMENTO

O kit do experimento está composto dos seguintes materiais:

1. Lista de presença (DOC)
2. Termo de consentimento (DOC)
3. Questionário de caracterização (DOC)
4. Questionário pós-aula (DOC)
5. Tabela de distribuição aleatória de indivíduos (DOC)
6. Questionário pós-jogo (DOC)

Lista de Presença

Disciplina:
Universidade:
Data:

Nome	Aula	Pré-teste	Jogo	Pós-teste

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: Avaliação de um jogo educacional para medição de software

Pesquisador Responsável: Prof. Dr. rer. nat. Christiane Gresse von Wangenheim, PMP

Instituição: LQPS/UNIVALI

O objetivo da pesquisa é aplicar e avaliar o impacto de um jogo educacional para medição de software na aprendizagem.

A pesquisa está sendo realizada no contexto do módulo de “Medição de software” na disciplina, que tem como objetivo de prover entendimento básico em medição de software focado especificamente em medições relacionadas ao nível de maturidade 2 do CMMI. O módulo será executado de acordo com o plano de ensino definido.

Serão selecionados sujeitos de forma aleatória para utilizar o jogo educacional após o pré-teste.

Todas as informações fornecidas nos questionários serão tratadas de forma sigilosa e utilizadas na análise desta pesquisa.

Para os sujeitos não há riscos envolvidos nesta pesquisa. Vantagens esperadas para os sujeitos desta pesquisa incluem a possibilidade repetida de realizar a prova (considerando somente a prova com o melhor resultado) e um possível ganho de conhecimento após a utilização do jogo.

Os resultados da presente pesquisa serão publicados em forma de relatório técnico.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DO SUJEITO

Eu, _____,
RG _____, CPF _____ abaixo assinado, concordo em participar do presente estudo como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento.

Local e data: _____

Nome: _____

Assinatura do sujeito: _____

e-mail: _____

Questionário de Caracterização

Nome:

e-mail:

Data:

Disciplina:

Universidade:

Idade:

1. Qual é a sua formação?

- ☐ B.Sc. em Ciência da Computação
- ☐ B.Sc. em Engenharia de Computação
- ☐ B.Sc. em Sistemas de Informação
- ☐ B.Sc. em outro curso na área de Computação _____
- ☐ B.Sc. em outro curso
- ☐ M.Sc. na área de Computação
- ☐ M.Sc. em outra área
- ☐ Especialista em: _____
- ☐ Doutor em: _____
- ☐ Outra: _____

2. Você tem alguma certificação profissional?

- ☐ PMP
- ☐ Implementador MPS.BR
- ☐ Avaliador (adjunto) MPS.BR
- ☐ Outra: _____

3. Quantas disciplinas você assistiu na área de engenharia de software?

_____ (número) disciplinas na área de engenharia de software na graduação;
_____ (número) disciplinas na área de engenharia de software na pós-graduação;

4. Você já participou em treinamentos sobre:

- ☐ Medição de software com _____ horas no total
- ☐ Qualidade de software com _____ horas no total
- ☐ CMMI com _____ horas no total
- ☐ MPS.BR com _____ horas no total
- ☐ Pontos de função com _____ horas no total
- ☐ Gerência de projetos/ PMBOK com _____ horas no total
- ☐ outro relacionado a medição: _____ com _____ horas no total

5. Qual é a sua experiência prática?

_____ anos como desenvolvedor ou analista
_____ anos como gerente de projeto
_____ anos como membro de SEPG (*Software Engineering Process Group*)
_____ anos como responsável para qualidade de software
_____ anos como consultor na área de melhoria de processo de software
_____ anos como professor na área de engenharia de software

6. Atualmente você trabalha profissionalmente na área de software?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Qual é a sua ocupação principal?
 - ☐ Analista
 - ☐ Projetista/ Arquiteto
 - ☐ Desenvolvedor/ Programador

- ☐ Testador
- ☐ Gerente de Projetos
- ☐ Consultor
- ☐ Professor
- ☐ Outro: _____

7. Você já aplicou medição de software na prática?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Quantos programas de medição você já definiu e executou? _____ (número)

8. Como você considera o seu conhecimento atual sobre medição?

- ☐ Nenhum
- ☐ Tenho uma vaga noção
- ☐ Sei o básico
- ☐ Consigo aplicar na prática com assistência
- ☐ Consigo aplicar na prática sozinho (sem assistência)
- ☐ Sou um especialista

9. Qual é a sua dedicação à Pós-Graduação?

- ☐ aluno de tempo integral
- ☐ trabalho menos do que 20 horas/ semana além de estudar
- ☐ trabalho aproximadamente 40 horas/ semana além de estudar

10. Qual é a área da sua dissertação?

Engenharia de software:

- ☐ Medição de software
- ☐ Melhoria de processo (p.ex. CMMI)
- ☐ Outro tema na área de Engenharia de software
- ☐ Outra área na Ciência da Computação: _____

11. Você considera a área de medição de software?

- ☐ Muito importante
- ☐ Importante
- ☐ Pouco importante
- ☐ Não importante

12. Você quer aprender mais sobre medição de software?

- ☐ Muito interessado
- ☐ Interessado
- ☐ Pouco interessado
- ☐ Nada interessado

Questionário Pós-Aula

Nome:

e-mail:

Data:

Disciplina:

Universidade:

Parte 1 – Perguntas sobre a aula teórica/ exercício

1.1 Você gostou da aula teórica/ exercício em sala?

☐ 😄 Gostei muito ☐ 😊 Gostei ☐ 😞 Gostei pouco ☐ ☹️ Não gostei

1.2 Como você avalia os seguintes itens referente a aula teórica/ exercício?

Critérios de avaliação							Comentário
Objetivos	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Conteúdo	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Sequência de tópicos	<i>excelente a</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Tecnicamente	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Informação	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Grau de dificuldade	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Duração	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Método de ensino da aula	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Exercícios	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	

1.3 Cite 2 aspectos que você mais gostou da aula teórica/ exercício:

1.4 Cite 2 aspectos que você menos gostou da aula teórica/ exercício:

1.5 Você tem sugestões para melhorar a aula teórica/ exercício?

Parte 2 – Perguntas sobre a aprendizagem

2.1 Em relação a conceitos e o processo de medição você aprendeu

- ☐ Muito
- ☐ Bastante
- ☐ Pouco
- ☐ Nada

2.2 Em relação à aplicação da medição na prática você aprendeu

- ☐ Muito
- ☐ Bastante
- ☐ Pouco
- ☐ Nada

2.3 Como você considera o seu conhecimento agora sobre medição?

- ☐ Nenhum
- ☐ Tenho uma vaga noção
- ☐ Sei o básico
- ☐ Consigo aplicar na prática com assistência
- ☐ Consigo aplicar na prática sozinho (sem assistência)
- ☐ Sou um especialista

Parte 3 – Revisão

Seja sincero, estas informações não serão considerados para a avaliação!

3.1 Durante a aula/ exercícios você prestou atenção?

- ☐ Muito
- ☐ Bastante
- ☐ Pouco
- ☐ Nada

Por favor, escreva qualquer outro comentário no verso desta folha.

Tabela de distribuição aleatória de indivíduos

[illegible]

Questionário Pós-Jogo

Nome:

e-mail:

Data:

Disciplina:

Universidade:

Parte 1 – Perguntas sobre o jogo

1.1 Você gostou de jogar o jogo?

☐ 😄 Gostei muito ☐ 😊 Gostei ☐ 😐 Gostei pouco ☐ ☹️ Não gostei

1.2 Você considera o jogo divertido?

☐ 😄 Muito divertido ☐ 😊 Divertido ☐ 😐 Pouco divertido ☐ ☹️ Nada divertido

1.3 Como você avalia os seguintes itens referentes ao jogo educacional?

Critérios de avaliação							Comentário
Objetivos	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Conteúdo	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Seqüência	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Tecnicamente	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Informação	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Grau de dificuldade	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Duração	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	
Método de ensino do jogo	<i>excelente</i>	4	3	2	1	<i>ruim</i>	

1.4 Cite 2 aspectos que você mais gostou do jogo:

1.5 Cite 2 aspectos que você menos gostou do jogo:

1.6 Você tem sugestões para melhorar o jogo referente ao conteúdo?

1.7 Você tem sugestões para melhorar o jogo referente ao formato/ mídia?

1.8 Você teria interesse em utilizar jogos também no ensino de outras áreas?

☐ Não

☐ Sim, quais:

- ☐ Gerência de projetos
- ☐ Análise de requisitos/ Design
- ☐ Testes
- ☐ Gerência de requisitos/ mudanças
- ☐ Gerência de configuração
- ☐ Garantia de qualidade
- ☐ Gerência de acordos com fornecedores
- ☐ Outra: _____

Parte 2 – Perguntas sobre a aprendizagem

2.1 Em relação a conceitos e o processo de medição você aprendeu

☐ muito ☐ bastante ☐ pouco ☐ nada

2.2 Em relação da aplicação da medição na prática você aprendeu

☐ muito ☐ bastante ☐ pouco ☐ nada

2.3 Como você considera o seu conhecimento agora sobre medição?

- ☐ Nenhum
- ☐ Tenho uma vaga noção
- ☐ Sei o básico
- ☐ Consigo aplicar na prática com assistência
- ☐ Consigo aplicar na prática sozinho (sem assistência)
- ☐ Sou um especialista

Parte 3 – Revisão

Seja sincero, estas informações não serão considerados para a avaliação!

3.1 Você jogou o jogo com atenção?

- ☐ Muito
- ☐ Bastante
- ☐ Pouco
- ☐ Nada

3.2 Que motivo levará você a jogar mais ou menos do que foi instruído?

Por favor, escreva qualquer outro comentário no verso desta folha.