

Universidade de São Paulo
Instituto de Matemática e Estatística

Trabalho de Conclusão de Curso
Proposta de Monografia

Disciplina MAC499
Trabalho de Formatura Supervisionado
Prof. Carlos Eduardo Ferreira

Orientador:
Prof. Flávio Soares Corrêa da Silva

Vinícius Kiwi Daros
Nº USP: 5893980

6 de junho de 2011

Tema

Estudo sobre metodologia e práticas que podem ser aplicadas ao desenvolvimento de jogos eletrônicos.

Resumo

Assim como qualquer atividade realizada em grupo, desenvolver jogos eletrônicos é uma tarefa que pode ser abordada de inúmeras formas. Acompanhando o trabalho do *USPGameDev* durante o ano de 2010, foi possível ver como uma abordagem ingênua sem uma metodologia clara de trabalho pode ser ineficiente, apesar de mesmo assim ter levado a um resultado satisfatório. Mas introduzir uma metodologia de desenvolvimento realmente aumenta a produtividade? Em caso afirmativo, quão expressivos são esses benefícios?

Este estudo visa responder essas questões. Para tanto, será mostrada uma comparação entre duas fases de um mesmo grupo, o *USPGameDev*. Na primeira dessas fases, os desenvolvedores não aplicavam qualquer tipo formal de metodologia, trabalhando de forma relativamente livre. Já na segunda fase, os conceitos de *Scrum* serão introduzidos e o grupo trabalhará seguindo essa metodologia.

Além da comparação do que deu certo e errado entre as duas fases, também será dada atenção a como o *Scrum* pode ser adaptado ao contexto de desenvolvimento de jogos. A motivação para essa observação reside nas diferenças existentes entre um aplicativo convencional e um jogo. Tais diferenças vão desde os requisitos até as especializações dos envolvidos nos projetos.

Como parte deste trabalho está diretamente relacionado ao desenvolvimento do próximo projeto do *USPGameDev*, vale ressaltar que eventualmente a monografia terá que ser concluída antes do término do segundo jogo do grupo. Nesse caso, as comparações serão feitas apenas entre etapas proporcionais de cada projeto.

Objetivos

- Comparar o uso e o não uso de uma metodologia de trabalho e levantar os benefícios e desvantagens de cada abordagem;
- Identificar práticas de *Scrum* que realmente contribuem ou facilitam o trabalho de desenvolver um jogo em grupo.

Atividades Já Realizadas

- Busca de material de referência;
- Início do estudo sobre *Scrum* para games;
- Definição do escopo, objetivos e estrutura da monografia;
- Início do novo projeto do *USPGameDev*;

Além disso, grande parte deste trabalho se baseia nas experiências vivenciadas durante o desenvolvimento do primeiro projeto do *USPGameDev*, realizado ao longo de 2010 e intitulado *Horus Eye*.

Cronograma

Atividade	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov
<i>Levantamento de referências</i>	✓	✓	✓								
<i>Estudo sobre Scrum</i>				✓	✓	✓	✓				
<i>Acompanhamento das atividades do USPGameDev</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Monografia</i>						✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Apresentação</i>											✓
<i>Poster</i>											✓

Estrutura da Monografia

- Parte Objetiva
 - Introdução
 - O que é Scrum
 - Adaptações para o contexto de games
 - Antes
 - * Quais eram as expectativas
 - * Como foi o trabalho
 - * Resultado obtido
 - * O que deu certo
 - * O que deu errado
 - * Post-mortem
 - Depois
 - * Quais eram as expectativas
 - * Como foi o trabalho
 - * Resultado obtido
 - * O que deu certo
 - * O que deu errado
 - * Post-mortem
 - Comparações

- Conclusão sobre o uso de Scrum para jogos
 - Bibliografia
- Parte Subjetiva
 - Desafios e frustrações
 - Relação entre disciplinas e o TCC
 - Próximos passos