



IME-USP

Desenvolvendo com agilidade: Experiências na reimplementação de um sistema de grande porte

WDRA 2007

Paulo Cheque Bernardo e Fabio Kon

DCC-IME/USP - Departamento de Ciência da
Computação do Instituto de Matemática e Estatística
da Universidade de São Paulo

AgilCoop 



Sobre o relato

- Sistemas de grande porte da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da USP
- Substituição dos sistemas antigos
- O desenvolvimento do sistema Janus



Sistemas Antigos

- Tecnologias ultrapassadas
- Repetição de código
- Código pouco coeso e muito acoplado



IME-USP

Sistemas Antigos

- Metodologia baseada em cascata
- Falta de algumas práticas importantes:
 - Compartilhamento de código
 - Repositório único
 - Testes automatizados
 - Comunicação
- Não valoriza a qualidade do código

AgilCoop 



IME-USP

Janus

- Deus das portas (Mitologia Romana)
- Tecnologias de ponta
- Baseado em software livre
- Estágio avançado de desenvolvimento

AgilCoop 



IME-USP

Desenvolvimento do Janus

- Desenvolvimento incremental
- Baseado em métodos ágeis
- Programação eXtrema
- Sem burocracia
- Ênfase na qualidade do código

AgilCoop 



Desenvolvimento do Janus

- Planejamento e Fases pequenas
- Design simples
- Testes automatizados
- Refatoração



Desenvolvimento do Janus

- Programação pareada
- Padronização e Propriedade coletiva do código
- Integração contínua
- Cliente junto com os desenvolvedores



Janus em Números

- Desenvolvimento iniciou em 05/06
- Entrou em produção em 07/06
- Equipe: 2 programadores e 2 estagiários
- 15 mil linhas em 100 classes
- 50 JSPs
- Testes: 5 mil linhas em 50 classes



IME-USP

Conclusões

- Está dando certo...
- Aplicar métodos ágeis em ambientes que utilizam métodos tradicionais por muito tempo é desafiador
- Tende a melhorar
- Métodos ágeis são compatíveis com sistemas do porte do Janus

AgilCoop 



Perguntas?

- paulocheque@agilcoop.org.br