

J820



Produtividade e Qualidade em Java: Ferramentas e Metodologias



JU



Helder da Rocha (helder@acm.org)

 argonavis.com.br

Sobre este curso

- *Este curso é uma combinação de seminários e workshops que exploram ferramentas e técnicas que melhoram a produtividade e qualidade do software desenvolvido em um ambiente de desenvolvimento Java*
- *As principais **ferramentas** abordadas são*
 - *Apache Ant (conceitos básicos e avançados)*
 - *JUnit (básico e diversas extensões)*
 - *XDoclet*
- *As principais **técnicas** discutidas e praticadas são*
 - *Metodologia eXtreme Programming (XP) - overview*
 - *Test-driven development*
 - *Refatoramento (ou design no código)*
 - *Integração contínua*

Experiência em **Java** (essencial)

Conhecimentos elementares de
HTML (para módulo sobre *HttpUnit*)
Servlets e JSP (para módulo sobre *Cactus*)
e **EJB** (para módulo sobre *XDoclet*)

Tópicos abordados

1. eXtreme Programming: overview
2. Introdução ao Apache Ant
3. Ambiente de Desenvolvimento com o Ant
4. Introdução ao JUnit
5. Test-driven development (TDD) com o JUnit
6. Refactoring; refinamento do design no código
7. Testes com dependências: mock objects
8. Testes de interfaces Web com HttpUnit
9. Testes em servlets com Cactus
10. Testes de performance com JUnitPerf
11. Geração de código com XDoclet
12. Integração contínua



Demonstrações
interativas de
processo

Estrutura do curso

- Para cada *ferramenta* ou prática abordada, há exemplos disponíveis e serão propostos exercícios
 - *Ant e JUnit*
 - *Extensões do JUnit: mock objects, Cactus, etc.*
 - *XDoclet*
- Para os *processos* apresentados, será apresentada uma aula demonstrativa e interativa: todos podem montar um ambiente semelhante, acompanhar e participar da discussão. Os processos são
 - *Test-driven development*
 - *Refactoring*
- Os exercícios propostos são opcionais

Material didático

- *Todo o material utilizado no curso está no CD que o acompanha. O CD contém a seguinte estrutura*
 - **software**: contém todos os programas e arquivos necessários para instalar o ambiente, rodar as demonstrações e realizar os exercícios
 - **arquivos**: contém um subdiretório para cada capítulo onde encontram-se exemplos de cada tecnologia/processo abordado e exercícios propostos
 - **docs**: contém documentação suplementar como especificações, etc.
 - **slides**: contém versão da apostila em PDF (um por página e 2 por página) e PPT

Objetivos deste curso

- Ao concluir este curso você deverá ser capaz de
 - *Descrever principais práticas do eXtreme Programming*
 - *Decidir adotar XP ou avaliar entre as práticas propostas aquelas que podem ser incluídas para melhorar a qualidade do seu projeto que não utiliza XP*
 - *Utilizar o Apache Ant para gerenciar seus projetos*
 - *Utilizar o JUnit antes e durante o desenvolvimento*
 - *Descrever e saber utilizar a metodologia de desenvolvimento guiada por testes*
 - *Descrever e saber utilizar a técnica de refatoramento para realizar design em código com segurança*
 - *Utilizar extensões do JUnit para testar interfaces Web, servlets, EJBs, performance e código com dependências*
 - *Utilizar XDoclet para gerar arquivos a partir de fontes Java*
 - *Descrever estratégias para implantação de integração contínua*

Curso J820
Produtividade e Qualidade em Java:
Ferramentas e Metodologias

Revisão 1.1

© 2002, 2003, Helder da Rocha
(helder@acm.org)

 argonavis.com.br