

# Centro Universitário Filadélfia - UniFil

Alunos: Lucas Aguiar, Orivaldo Carneiro, Enzo Luan, Vinicius Macacari, Thiago Rizzato

# Processo e Desenvolvimento de Software:

RUP - Rational Unified Process - P.I

#### Rational Administrator

- O Rational Administrator é usado para criar e gerenciar projetos, criar projetos sob gerenciamento de configuração, criar projetos fora do gerenciamento de configuração, conectar-se a projetos, visualizar projetos que não estão em sua máquina (projetos registrados).

# • Rational Application Developer

- O Rational Application Developer faz parte da família de produtos Rational Software Delivery Platform. Construído no Eclipse 4.2, é uma plataforma extensível e personalizável para construir e integrar ferramentas de desenvolvimento de software.

#### Rational ClearCase

- Rational ClearCase é uma família de ferramentas de software de computador que suportam o gerenciamento de configuração de software a partir do código-fonte e de outros ativos de desenvolvimento de software.

## • Rational ClearQuest

- O Rational ClearQuest é um software de gerenciamento de mudanças que ajuda a aumentar a produtividade do desenvolvedor enquanto fornece os métodos, processos e ferramentas mais adequados para projetos e membros da equipe.

## Rational Method Composer

- O Rational Method Composer é uma plataforma de ferramentas que permite que engenheiros e gerentes de processos implementem, implementem e mantenham processos para uma organização ou projeto individual. Normalmente, há dois problemas principais que precisam ser abordados para implantar com êxito um novo processo.

## • Rational Project Console

- O Project Console consiste em automatizar uma atividade que necessitava de um tempo precioso, que era a atividade de pesquisar e relatar o status do projeto, e essa é a principal funcionalidade do project console, ele cria um site do projeto com um painel com diversas métricas com os dados coletados da plataforma de desenvolvimento. Esta ferramenta reúne métricas padrões e customizadas de sua plataforma de desenvolvimento Rational Suite e produtos de terceiros, apresentando os resultados graficamente para que você possa avaliar facilmente o progresso e a qualidade do projeto.

# Rational PurifyPlus

- Esta funcionalidade é um conjunto de ferramentas de análise de tempo com o intuito de gerar melhor desempenho, ele combina uma detecção de erro de memória e vazamento de memória, perfil de desempenho de aplicativo e análise de cobertura de código em somente um único pacote e os principais destaques são: Identifica bugs difíceis de encontrar, Destaca os gargalos de desempenho, Identifica o código não testado, Instrumenta um aplicativo inteiro ou apenas módulos selecionados, Suporta ambientes Microsoft Windows, UNIX e Linux, Suporta Java, todas as linguagens gerenciadas do Visual Studio .NET, Visual C/C++, Visual Basic e ANSI C/C++, Funciona com ou sem código fonte.

# Rational QualityArchitect

- As funcionalidades do Quality Architect giram em torno de ferramentas de design e desenvolvimento que é utilizado para criar, avaliar e comunicar rapidamente arquiteturas e design de software. Algumas tarefas que ele executa : projeção e análise de apps, redução do tempo de implementação gerando código e entre outros artefatos de tempo de execução, promove a reutilização de arquiteturas de soluções comuns para simplificar a complexidade de apps e data centers.

# Rational RequisitePro

- RequisitePro é uma poderosa ferramenta de gerenciamento de requisitos, ele promove a comunicação e a colaboração da equipe e reduz o risco do projeto, pois quanto mais aprimorado o gerenciamento de requisitos, fica mais fácil de encontrar todos problemas tudo dentro do tempo e orçamento, ele também oferece um banco de dados e um processador de texto ligado ao word. Mas suas principais utilidades reais são: permite que os usuários organizem e priorizem requisitos para rastrear relacionamentos entre eles e rastrear mudanças que os afetam, capturando o histórico de mudanças para cada requisito e criando uma trilha de auditoria da evolução dos requisitos do projeto.

# • Rational Robot

- Esta ferramenta (Rational Robot), permite que você crie, modifique e execute testes funcionais de maneiras automatizadas em seus respectivos aplicativos, ou seja correspondente a disciplina de "Teste", logo a etapa em que a funcionalidade desta ferramenta é otimizada é na fase de "Construção", já que nesta etapa é onde a disciplina de "Teste" mais se evidencia, um exemplo do uso da ferramenta Rational Robot é editar algum script de teste, que funciona para você averiguar como seu software está avançando.

## Rational Rose

- Essa ferramenta (Rational Rose) é uma ferramenta de desenvolvimento de componentes gráficos, e também de modelo de componentes gráficos com base em UML, uma linguagem-padrão para a elaboração de estrutura de projetos de Software, ou seja correspondente a disciplina "Análise e Design", logo a etapa em que a funcionalidade desta ferramenta é otimizada é na fase de "Elaboração",á que nesta etapa é onde a disciplina de "Análise e Design" mais se evidencia, um exemplo do uso da ferramenta Rational Rose é registrar os resultados da descoberta de agentes e casos de uso.

### Rational Rose RealTime

- Essa ferramenta (Rational Rose RealTime) é uma ferramenta de desenvolvimento e de modelo de componentes gráficos com base em UML, assim como a Rational Rose, a diferença deste para o anterior é que este também inclui constructos de design em tempo real (de maneira simultânea), geração de código e recursos de execução de modelo, ou seja correspondente a disciplina " Análise e Design", logo a etapa em que a funcionalidade desta ferramenta é otimizada é na fase de "Elaboração",á que nesta etapa é onde a disciplina de "Análise e Design" mais se evidencia, um exemplo do uso da ferramenta Rational Rose RealTime é distribuir simultaneamente cápsulas entre encadeamento.

#### Rational SoDA

- Esta ferramenta (Rational SoDA) nos dá em mãos a geração automática da documentação do software, ou seja correspondente a disciplina "Implementação", pois esta é a que se adequa com documentação, logo, como a "Implementação" é mais evidente nas fases de "Elaboração" e de "Construção", um exemplo do uso da ferramenta Rational SoDA é criar um Relatório do Trabalhador de Negócio.

#### Rational Software Architect

- Essa ferramenta é bem famosa no mundo de aplicações corporativas JEE, principalmente por integrar em um só ambiente UML para C++ e Java EE, desenvolvimento facilitado de Web Services, MDD e ferramentas de análise de código. É uma poderosa ferramenta baseada no projeto de framework open-source do Eclipse, e também dispõe dos recursos básicos herdados do Eclipse, tais como criação de projetos web comuns, EJB's, JSE básico.

## Rational Suite AnalystStudio

- O gerenciamento eficaz de casos de uso requer uma documentação integrada para registrar o status atual do caso de uso e fornecer descrições detalhadas sobre ele. rastreabilidade para e

de outros casos de uso e recursos de design associados, e planos de teste Embora muitos desenvolvedores possam preferir inicialmente desenvolver casos de uso no Rose, a maioria dos analistas prefere começar desenvolvendo requisitos de caso de uso no RequisitePro. O Gerenciamento Integrado de Casos de Uso permite começar em qualquer ferramenta e, em seguida, criar casos de uso associados ou requisitos de caso de uso em outra ferramenta.

# • Rational Systems Developer

- O IBM Rational Developer para z Systems é uma ferramenta de desenvolvimento integrada que pode ser usada para projetar, desenvolver, implementar e testar aplicativos de software de mainframe, Web e aplicativos compostos. O IBM Rational Developer para z Systems oferece integração para uma variedade de ferramentas de gerenciamento de código-fonte (SCM), além de fornecer uma estrutura para criar sua própria integração SCM. Projetado para simplicidade, confiabilidade e velocidade, o Natural é o ambiente de escolha para empresas que operam aplicativos de processamento de transações online (OLTP) em grande escala no mainframe.

#### Rational Test RealTime

- Rational Test RealTime é um conjunto completo de ferramentas de teste e análise de tempo de execução para desenvolvimento de sistemas criado em qualquer ambiente de desenvolvimento cruzado. O Rational Test RealTime é uma solução multiplataforma projetada especificamente para desenvolvedores que criam aplicativos de software para produtos de incorporado (por exemplo, telefone celular, dispositivo médico, sistema de posicionamento global portátil e assim por diante), tempo real (por exemplo, aeroespacial, automotivo ou sistema de controle de telecomunicações) e outras aplicações de sistemas técnicos, por exemplo, computação de pesquisa simulada e sistemas avançados de computação em grade). A implementação de um processo de teste prático, eficaz e profissional em sua organização tornou-se essencial devido ao aumento do risco que acompanha a complexidade do software. As tendências críticas exigem que as organizações de software sejam estruturadas e automatizem seus processos de teste. A versão mais recente do Rational Test RealTime integra-se ao Rational Quality Manager para fornecer uma abordagem mais colaborativa ao desenvolvimento e teste de software do produto. O Rational Test RealTime é a solução de teste de desenvolvedor automatizada mais completa disponível em uma ampla variedade de plataformas de host e destino. Isso permite que os poderosos recursos de teste do Rational Test RealTime sejam usados no início do ciclo de vida de desenvolvimento de software do produto, pois ele faz parte do ambiente de trabalho diário dos desenvolvedores.

### • Rational TestFactory

É uma ferramenta que estrutura a implementação de teste utilizando o recurso de "mapa de aplicativos". Um mapa de aplicativos bem-desenvolvido reflete uma representação precisa da interface com o usuário no AUT (Aplicativo em Teste). Cada janela e controle no AUT é representado por um "Objeto UI" no mapa do aplicativo.

# Rational TestManager

O Rational Testmanager é um Plano de Teste, no qual é feita uma coleta evolutiva das informações organizadas pelo TestManager. Ele representa o acordo e a percepção sobre o que testar e quando testar. Um projeto pode ter vários Planos de Teste representando diferentes fases ou aspectos de um esforço de teste. Organize os Planos de Teste em torno de conjuntos de recursos, funcionalidade e tipos de teste. Cada Plano de Teste pode conter vários casos de teste e pastas de casos de teste. Um plano de teste define todos os elementos-chave do teste, conforme representados pela hierarquia de casos de teste e pastas de casos de teste.

#### Rational Unified Process

A plataforma IBM® Rational Unified Process® é uma plataforma de processo de desenvolvimento de software flexível. Por meio de sua arquitetura configurável, a plataforma RUP® permite que você selecione e implemente somente os componentes do processo (incluindo funções, atividades, gabaritos, diretrizes e mentores de ferramentas) que você precisa para cada estágio do seu projeto. Com as boas práticas de engenharia de software comprovadas pela indústria e seu núcleo, a plataforma RUP inclui ferramentas para configurar o RUP para as necessidades específicas do projeto, as ferramentas para desenvolver seu próprio conhecimento interno em componentes do processo, ferramentas de implementação com base na Web poderosas e personalizáveis e uma comunidade on-line para trocar boas práticas com técnicos e líderes industriais. Utilizando uma metodologia comprovada e compartilhando um processo abrangente, sua equipe será capaz de se comunicar mais efetivamente e trabalhar de maneira mais eficiente.

#### • Rational XDE Developer

IBM® Rational® XDE<sup>tm</sup> é uma ferramenta de desenvolvimento e de modelo de componentes gráficos que utiliza o UML (Linguagem de Modelagem Unificada) padrão de mercado. Os seguintes mentores de ferramentas cobrem o Rational XDE Developer - Java Platform Edition e o Rational XDE Developer - Microsoft .NET Edition. Onde houver diferenças entre as duas plataformas, elas serão apontadas. Rational XDE Developer - Java Platform Edition combina seu design e o desenvolvimento Java em um ambiente totalmente integrado. Esse único ambiente evita a necessidade de alternar entre ferramentas externas a esse ambiente.