

EclipseCon 2004

Alexandre Freire [alex@arca.ime.usp.br]

IME/USP



Tópicos

Primeiro uma dica, não confiem na Internet...

- A conferência EclipseCon
- Evolução do Eclipse, da IBM a 3.0
- Novidades da 3.0
- Mudanças arquiteturais do Eclipse
- Organização da comunidade Eclipse
- RCP
- EMF
- GEF, VEP, WebTools
- DSPlugin 0.0.3
- Visões dos líderes

EclipseCon 2004

Hackers perdidos na Disney

- + ou – 600 pessoas
- IBM em peso
- Muitas empresas
- Pouco software livre
- Tutoriais e palestras, e todo material que consegui pegar
- Plug-in Clinic
- Keynotes
- muita comida boa e diversão garantida com o Pateta
- Bruce Lee ganhou o Ipod
- It's a small world after all, it's a small world after aaaaaaaall

EclipseCon 2004 - contatos

- Responsável na IBM pelo Eclipse Grant (Education Exchange)
- outros 2 brasileiros!
 - 1 mora no Canada e trabalha no SWT
 - Outro da Inmetrics, empresa incubada na Unicamp que criou sua ferramenta para monitoramento e suporte em cima do Eclipse
- Open Source
 - Geoff, líder do projeto Spindle, um plug-in para desenvolver aplicações usando Tapestry
 - Vencedor do concurso de plug-ins que rolou no evento

EclipseCon 2004 - contatos

- XP
 - Somik Raha, Industrial Logic
 - coach, palestra sobre o Eclipse e ferramentas para XP, líder do projeto Sangam
 - Boris Magnusson, Lund Institute of Technology
 - Palestra sobre um curso de XP onde adotam o Eclipse como ferramenta principal, criou um plug-in para fazer o CVS “perceber” refatorações
- Darin Wright
 - Líder do projeto de Debug do Eclipse, se interessou pelo projeto de depuração de aplicações distribuídas.

Evolução do Eclipse

De uma IDE, a um “tooling framework for anything and nothing in particular”
a um “framework for rich client applications”

- 2001 Eclipse 1.0 – Dentro da IBM, base para o WebSphere
 - JDT, PDE
 - a plataforma era “Technology Driven”
- 2002 Eclipse 2.0 – Open Source
 - surgem novos projetos – CDT, GEF
 - a plataforma agora é “Community Driven”
- 2003 Eclipse 2.1
 - evolução e participação da comunidade, ritmo para Milestones, vários plug-ins na Web
 - EMF, VEP

2004 - Eclipse 3.0

Agora existe uma comunidade oficial do Eclipse!

- Mudanças na arquitetura, JDT vira a ferramenta “show case” do Eclipse
- Cuidados para não quebrar plug-ins de versões velhas
 - API e “binary compability”
- Uma verdadeira comunidade
 - Eclipse Foundation
 - Muitos plug-ins (<http://www.eclipseplugincentral.com>)
 - Muitos sub-projetos, quase um Jakarta
 - Muitos plug-ins são projetos livres idependentes

2004 - Eclipse 3.0

E também uma verdadeira economia baseada no Eclipse!

- Oportunidades de emprego para desenvolvedores de plug-ins
- Muitos plug-ins são comercializados como ferramentas
 - A própria IBM transformou o WebSphere em mais de 600 plug-ins
 - A Rational está portando suas ferramentas para plataforma Eclipse
- RCP - “rich client platform”
 - Agora não estamos restritos a aplicações no estilo IDE
 - Se você desenvolve uma aplicação com interface gráfica e interações complexas com o usuário, use RCP

2004 - Eclipse 3.0

Novidades da 3.0!

- Muitas mudanças arquiteturais
- Nova interface
- Compatível com Swing
- plug-in para browser dentro do Eclipse
- Muitas melhorias no JDT
 - mais refactorings
 - code completion everywhere
 - outline rápida, busca rápida, refactoring ainda mais rápido

Mudanças Arquiteturais

- Nova arquitetura de plug-ins
 - OSGI
 - permite carga e descarga dinâmica de plug-ins
- Arquitetura concorrente
 - com suporte a dicas na UI
- Push Down de funcionalidades “cool” do JDT
- Suporte a possibilidade de desligar todos componentes de desenvolvimento para criar produtos muito distintos do próprio Eclipse

A comunidade

- Eclipse Foundation determina o futuro do Eclipse e seus sub-projetos
- Committers e a comunidade que mandam
 - empresas fazem parte de um board of directors
 - cada empresa tem um voto
 - cada líder de cada subprojeto tem um voto
 - cada commiter de fora tem um voto
 - Funcionarios da IBM tem um voto conjunto
- Estabilidade de API
 - varios truques (eg, Interface2, pacotes internal)
 - compatibilidade binária

RCP

- O Eclipse se tornou uma plataforma para desenvolvimento de “Rich Client Applications” (alguma sugestão de tradução?)
- Desenvolva toda sua aplicação como plug-ins no Eclipse, depois desligue tudo relativo ao Eclipse e tenha somente a sua aplicação
- Use wizards, swt, a arquitetura de plug-ins, ou seja, tire proveito de toda a impressionante arquitetura do Eclipse na sua aplicação
- Aproveite para usar as melhorias do Eclipse quando for lançar uma próxima versão do seu programa. (eg, novo look-n-feel)

EMF – Modeling Framework

- Geração de código baseado em modelos
 - crie um diagrama de classes, ou um schema em XML, ou interfaces em Java, e gere e mantenha atualizado todos outros artefatos
- Desenvolvimento rápido de aplicações baseadas no modelo de objetos de negócio
- Criação automática de interfaces
- Ligação com mecanismos de persistência

GEF e VEP

- Graph Editing Framework
 - crie interfaces ricas
 - manipulação e criação de grafos (eg, Omondo)
 - suporte a transparência, vários algoritmos de desenho de conexões, zoom, impressão
- Visual Editor Project
 - Editores visuais de Interfaces
 - Suporte a AWT, SWT quase pronto
 - Usa o GEF
 - Cria e roda uma instância da aplicação gráfica, pega um screenshot e manda pro Eclipse via Socket, possibilitando seu uso para várias arquiteturas diversas

WebTools

- Subprojeto mais polêmico por estar parado a algum tempo
- Houve discussões quanto a alguém assumir a liderança do projeto
- A IBM estuda a possibilidade de liberar algumas ferramentas do WSAD (tem um editor de html muito bom)
- Querem acomodar a maioria de arcabouços que existem para desenvolvimento de aplicações J2EE

DSPlugin 0.0.3

Desenvolva aplicações distribuídas usando o Eclipse

- Suporte para criação de aplicações usando a tecnologia Jini
- Roda todo o ambiente necessário para uma aplicação Jini funcionar
- Roda e depura a própria aplicação
- Foi muito melhorado em 2 horas na plug-in clinic, onde conheci Erich Gamma e John Wiegand
- Planejamos suporte para RMI, CORBA, JXTA
- Pode ser integrado com o projeto do depurador de aplicações distribuídas

Anotações dos keynotes

Every revolution was first an ideia in one man's mind – Ralph Waldo

- EGamma e Jwiegand mostraram todas novidades do Eclipse 3.0, rolou uma demo da última versão do CVS, que não funcionou...
- CEO da RedHat disse que o Eclipse é revolucionário por ser o primeiro projeto que conseguiu criar um arcabouço universal para integração de ferramentas de software
 - isso acontece devido aos:
 - connectors – people who know everybody (IBM)
 - mavens – people who know everything (EGamma)
 - sales people – people who can excite anybody to action

Anotações dos keynotes

Every revolution was first an ideia in one man's mind – Ralph Waldo

- EGamma e Jwiegand mostraram todas novidades do Eclipse 3.0, rolou uma demo da última versão do CVS, que não funcionou...
- CEO da RedHat disse que o Eclipse é revolucionário por ser o primeiro projeto que conseguiu criar um arcabouço universal para integração de ferramentas de software
 - isso acontece devido aos:
 - connectors – people who know everybody (IBM)
 - mavens – people who know everything (EGamma)
 - sales people – people who can excite anybody to action

Anotações dos keynotes

- Aspect Oriented Programming
 - introdução aos conceitos
 - como pode influenciar as ferramentas de desenvolvimento
- Da linha de comando ao futuro, criador da Rational Rose falou sobre a mudança em como os programadores programam
 - o Eclipse vai além do Emacs no século XXI
- Sun
 - total apoio ao Eclipse, mas vão continuar usando o NetBeans

Muito obrigado.

Perguntas??