

Ambientes de Desenvolvimento de Software

Aluno (s): <Edson Correia Lima Junior> {edson.c.lima.junior@gmail.com}, <Layla Maria dos Santos Couto> {laylamscouto@gmail.com}

RESUMO

Um dos grandes desafios da Engenharia de Software são os mecanismos que proporcionam qualidade e produtividade ao processo de desenvolvimento de software. Esse processo muitas vezes é complexo devido às atividades a serem executadas e à quantidade de informações envolvidas. Para facilitar o desenvolvimento e aumentar a produtividade, surgiram diversas ferramentas chamadas de ferramentas CASE. No entanto, cada uma dessas ferramentas geralmente atende a uma ou várias atividades e aborda apenas um problema específico. Isso significa usar várias ferramentas para satisfazer as diferentes atividades do processo. Além disso, raramente conseguem se comunicar, trocar informações ou serviços.

A partir dessa demanda, surgiu o conceito de Ambiente de Desenvolvimento de Software, cujo objetivo é fornecer um ambiente que possa suportar todo o processo de desenvolvimento, e que possua múltiplas ferramentas integradas para trabalhar em conjunto. A automação baseada em conhecimento tem sido um recurso desde as primeiras tentativas de integração, onde o compartilhamento de dados entre ferramentas tornou-se uma necessidade para reduzir a carga de trabalho dos engenheiros de software. Finalmente, um desejo do ambiente atual é poder adquirir conhecimento, compreender seu significado, operá-lo de forma inteligente e fornecer suporte efetivo para a tarefa do usuário.

Construir um ambiente que integre múltiplas ferramentas é uma tarefa complexa. Cada ferramenta pode funcionar independentemente das outras, mas agora todas as ferramentas estão contidas no mesmo processo de software, por isso é necessário coordenar sua ativação e a comunicação entre elas. Para que essa comunicação seja efetiva, os conceitos envolvidos no desenvolvimento de software precisam estar bem definidos e devem ser compartilhados por ferramentas. As conceituações necessárias para alcançar esse entendimento compartilhado no ambiente podem ser obtidas através do uso de ontologias. Ambiente ODE, um projeto que visa desenvolver um ambiente integrado que suporte todas as fases do desenvolvimento de software. Por ser um ambiente baseado em ontologias, possui algumas vantagens, como a criação de uma base de conhecimento, que fornece um conceito unificado para o ambiente, o que é fundamental para a integração de ferramentas.

Atualmente, o ODE possui algumas ferramentas integradas que suportam tanto o planejamento em si quanto o próprio desenvolvimento. O objetivo é povoar o ambiente com diversas ferramentas que foram desenvolvidas para tornar o ODE um ambiente robusto capaz de suportar todas as etapas do processo de software.

Palavras-chave:

CASE; ADS; Ambiente de Desenvolvimento de Software; ODE; Ambiente ODE; Ambiente de

D
e
s
e
n
v
o
l
v
i
m
e
n
t
o

d
e