

The software development environment as a product line aiming the code generation from models.

Ambiente de desenvolvimento de software como linha de produto voltado para geração de código a partir de modelos.



The software process development is fully based on MDA concepts.

Processo de desenvolvimento de software baseado totalmente nos conceitos de MDA.



The MDA approach is the best way to systematize a software product line development process.

A abordagem MDA é a forma mais consistente e otimizada de sistematizar o processo de desenvolvimento de uma linha de produto para software.

Contact us and learn more

Fale conosco e saiba mais

www.quantiza.com
info@quantiza.com



What is Quantools?

Quantools is a software development environment that fully implements the MDA model transformation approach. The transformation to PSM is done from a PIM in accordance with a pre defined PDM. The cartridge concept was created to encapsulate the technology used to code generation from the PSM.

O que é o Quantools?

O Quantools é um ambiente para desenvolvimento de software que utiliza integralmente a abordagem de transformação de modelos MDA. A transformação no PSM ocorre a partir de um PIM e de acordo com um PDM pré-definido. Foi criado o conceito de cartucho para encapsular a tecnologia utilizada para a geração do código a partir do PSM.

PIM - Platform Independent Model

The UML models are used to represent the business domain. An UML extension is used to represent the user interface.

Os modelos UML são utilizados para representar o domínio do negócio. Uma extensão da UML é utilizada para representar a interface do usuário.

PDM - Platform Definition Model

Set of definitions to help on the whole development, such as model patterns, interface patterns, technological environments (web, desktop, Java, .NET, etc).

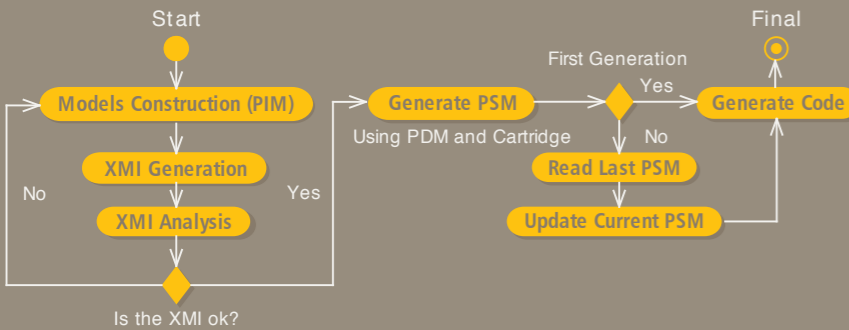
Conjunto de definições para ajudar no desenvolvimento por inteiro, como padrões de modelos, padrões de interfaces, ambiente tecnológico (web, desktop, Java, .net) etc.

PSM - Platform Specific Model

Model created by GEN in accordance with the technological infra-structure. This model will be used to generate the source code.

Modelo criado pelo GEN de acordo com a infra-estrutura tecnológica. Este modelo será usado para a geração do código.

Development Process with Quantools



Benefits of using Quantools

Organization of the software development process • Development abstraction level rise • Organized, standardized and always up-to-date documentation • Assurance of the use of programming good practices • Productivity increase by the code generation • Flexibility to change the technology by changing cartridges.

Vantagens do uso do Quantools

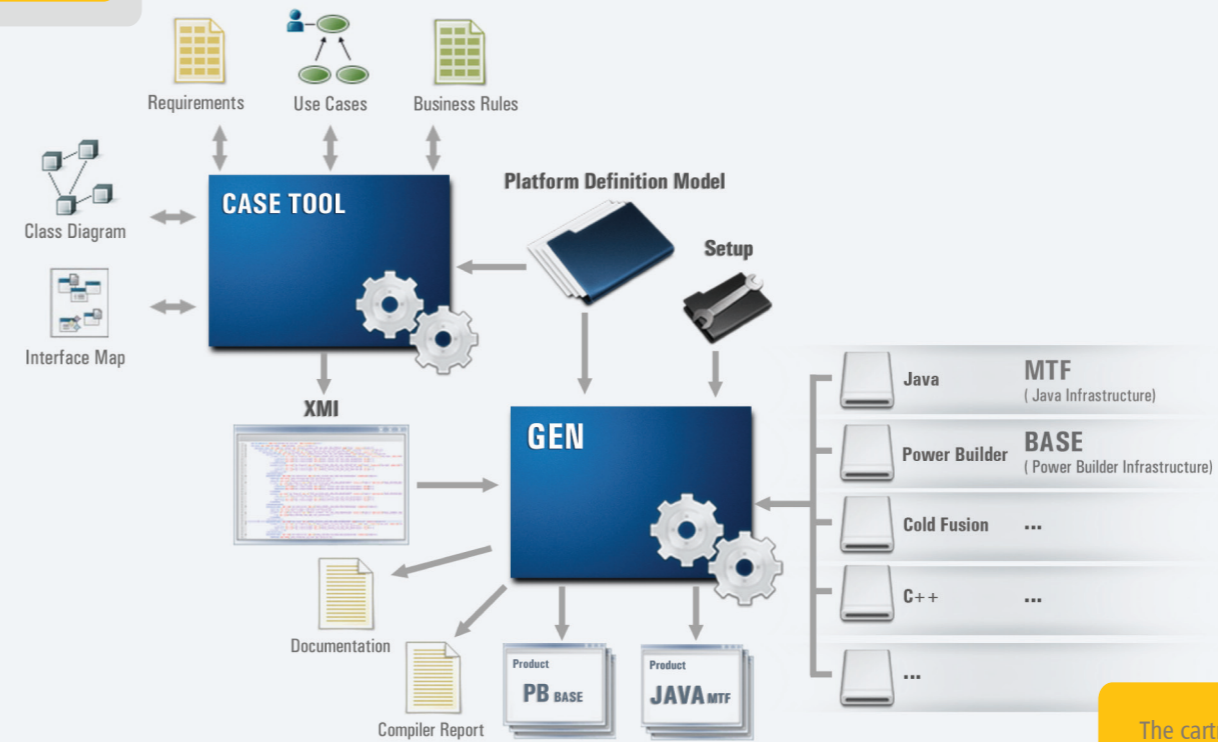
• Organização do processo de desenvolvimento de software • Aumento do nível de abstração do desenvolvimento • Documentação organizada, padronizada e sempre atualizada • Garantia do uso de boas práticas de programação • Aumento de produtividade pela geração de código • Flexibilidade na troca de tecnologia a partir troca de cartuchos.

Different models are used to represent requirements, business rules, functionalities, static data and even the user interface.

Diferentes modelos são usados para representar os requisitos, regras de negócio, funcionalidades e dados estáticos, bem como a interface do usuário.

GEN uses the PDM to validate the models and applies the selected configurations to the code generation.

O GEN utiliza o PDM para validar os modelos e aplica as configurações selecionadas para a geração do código.



The models are exported to XMI format, which is a textual representation. This XMI is used as input to GEN to analyze the models and generate the code.

Os modelos são exportados no formato XMI, que é uma representação textual. Este XMI é usado como entrada para o GEN analisar os modelos e gerar o código.

The cartridge concept makes Quantools highly adaptable. There are several cartridges that allow each product to be generated on specific technology and patterns defined.

O conceito de cartucho torna o Quantools altamente adaptável. Há diversos cartuchos que permitem que cada produto seja gerado em uma tecnologia específica e nos padrões definidos.