Multi-paradigmas em C++

Anna Carla Verner

Helder Eugenio dos Santos Puia

Visão Geral

- Mundo orientado a objetos

  maioria dos software comercializados hoje são orientado a objetos

- Mundo real

  nem tudo é objeto

Engenharia de Domínio

- Visa
  * reuso
  * extensibilidade
  * manutembilidade

Projeto Multi-paradigmas

- Primeiro foco

  entendimento das comunalidades e variabilidades

- Famílias

  grupo com características comuns unidos por suas comunalidades e variabilidades

Projeto Multi-paradigmas

A importância do projeto multi-paradigmas é que ele usa outros critérios, além dos orientados a objetos, para encontrar outras famílias importantes (não orientada a objetos)

Projeto Multi-paradigmas

- Segundo foco

  engenharia de aplicação que combina as comunalidades e variabilidades

Projeto Multi-paradigmas

- Resumo
  * análise de domínio
  * engenharia de aplicação
  * engenharia de domínio
  * engenharia de domínio e multi-paradigmas

Análise

- Dois âmbitos
  * análise de domínio
  * análise de aplicação
- Uso ou não uso de paradigmas

Projeto

- Levar a uma implementação fácil de entender e implementar
- Arquitetura
- Implementação

Porque C++?

- Nem tudo em C++ é orientado a objetos
- Suporta características multi-paradigmas
- Polimorfismo

  * sobrecarga de funções, templates...

Projeto Multi-paradigmas

Projeto muilt-paradigmas é uma técnica de análise de domínio que caracteriza simultaneamente analise da solução e domínio da solução.

Encontra relacionamentos entre as comunalidades e variabilidades e com essas aplicações de domínio seleciona qual técnica da solução aplicar a qual parte do problema.