

Objetivos Atingidos

Aline Marcelo Garlet Millani

5 de junho de 2013

1

- Definição e uso de classes
 - 1. Particle (Particle.ml)
 - 2.
- Encapsulamento e proteção dos atributos
- Organização do código em espaços de nome diferenciados
- Mecanismo de herança:
 - especificação de 3 níveis de hierarquia
 - 1. Body (Body.ml)
 - 2. Particle (Particle.ml)
 - 3. Electric (Electric.ml)
 - especificação de uma classe abstrata
 - 1. Body (Body.ml)
 - polimorfismo por inclusão
- Polimorfismo paramétrico
 - especificação de algoritmo utilizando o recurso
 - especificação de estrutura de dados genérica
 - 1. Árvore para o algoritmo de Barnes-Hut (<http://en.wikipedia.org/wiki/Barnes-Hut>)
- Polimorfismo por sobrecarga
- Especificação e uso de funções como elementos de primeira ordem
- Especificação e uso de funções de ordem maior
 - 1. Body (Body.ml)
- Uso de lista para manipulação de estruturas em funções de ordem maior (as funções devem ser puras)

- Uso de funções lambda
 1. Poderia ser usado em uma função que aplica atrito (Physics.ml)
- Currying
 1. display (main.ml)
- Pattern matching
 1. drawDots (main.ml)
 2. moveDots (Physics.ml)
- Recursão como mecanismo de iteração
 1. drawDots (main.ml)
 2. moveDots (Physics.ml)
- Delegates