

Exercício 3 – Transformação Modelo para Texto.

Este exercício consiste em dar continuidade ao exemplo do domínio de diagramas de estado e gerar um programa em Java que implemente e simule diagramas de estado que atendem às especificações de diagramas de estado contidas no exercício 2. A entrega está dividida em duas partes:

Parte 1.

Fazer e entregar um gabarito (template) de um programa-fonte em Java que simule a execução de diagramas de estado. Você pode usar variáveis genéricas, como `est-1`, `est-2`, `t-1`, `t-2`, `t-3` para representar as variáveis do programa e usar, por exemplo, reticências para colchetes indicar que poderá haver a ocorrência de outros elementos similares no programa. (Ex: [...]).

Tomando-se como exemplo o diagrama de estado do exercício 2, versão reduzida com 4 estados e trocando-se na transição 9 o evento de `e6` para `e7`, um programa que implemente esse diagrama de teria o seguinte rastro:

```
Início
?
e1
a1
?
e3
a1
?
e4
a4
?
e2
?
e9
?
e6
?
e2
a2
fim
```

O gabarito solicitado é uma generalização desse programa, para diferentes diagramas de estado.

Você pode de fato executar esse programa para esse ou outros exemplos, mas não precisa entregar as execuções.

Parte 2 Fazer (ou programar) uma transformação que receba como entrada um diagrama de estado que esteja conforme com o metamodelo criado no exercício e gera o programa descrito na parte 1. Isso pode ser feito preferencialmente em ACCELEO ou então em pseudo-código.

Embora não seja obrigatório, seria interessante que vocês tentassem executar esta transformação no ambiente Ecore e depois executassem o programa gerado para testar a transformação.