

INF1301 – TRAB04 - LRDCRC

*MODELO ESTRUTURAL DO  
SOFTWARE*

**“JOGO DE LUDO”**

(VERSÃO 2)

Lucas Rodrigues

Daniel Cunha Rios

Rodrigo V. Cortezi

**Rio de Janeiro, 01 de dezembro de 2016**

**Aprovação**

Aprovamos o Modelo Estrutural da versão 2.0 do projeto INF1301 – TRAB04 – LRDCRC do software do Jogo de Ludo.

Lucas Rodrigues	01/12/2016	Lucas Rodrigues
Rodrigo V. Cortezi	01/12/2016	Rodrigo Villardi Cortezi
Daniel Cunha Rios	01/12/2016	Daniel Cunha Rios

**Versões Revisadas Anteriores**

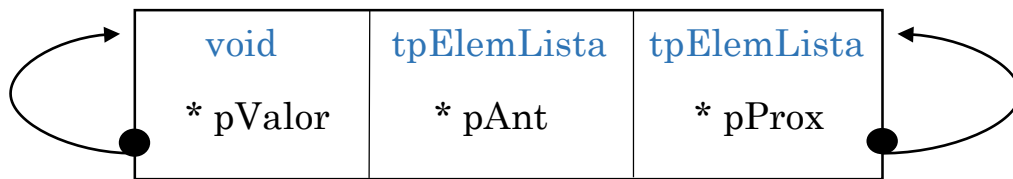
<b><i>Versão</i></b>	<b><i>Data</i></b>	<b><i>Comentário</i></b>
<i>1.0</i>	09/10/2016	Início do Modelo Estrutural
<i>1.0</i>	09/10/2016	Revisão do Modelo Estrutural
<i>1.0</i>	09/10/2016	Término do Modelo Estrutural
<i>2.0</i>	01/12/2016	Mudanças e Correções (Vide Final)

# 1 Modelo Físico de Estruturas

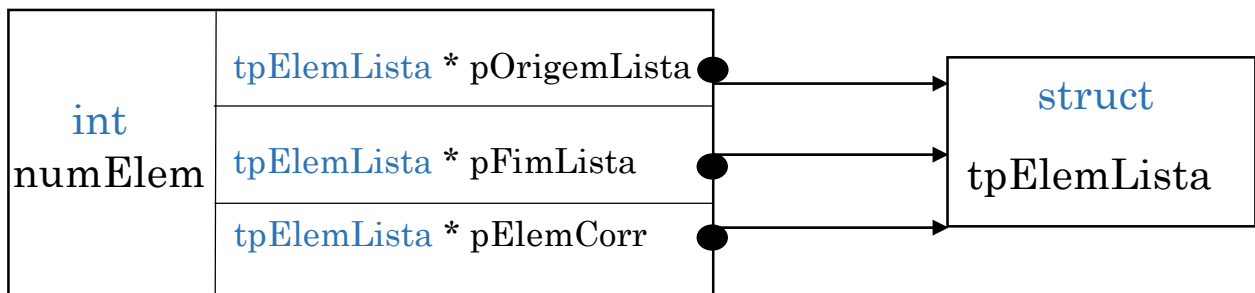
Nesse momento serão demonstrados os modelos físicos das estruturas de dados de cada módulo em uma linguagem UML, onde em vermelho são as redundâncias acrescentadas pela nova estrutura de dados.

## 🚦 Módulo LISTA

### tpElemLista

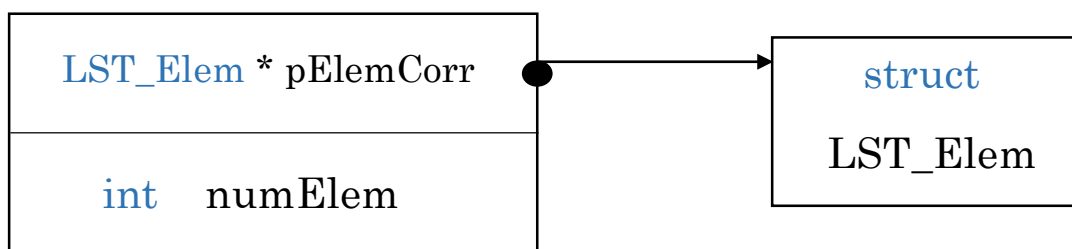


### LIS\_tppLista

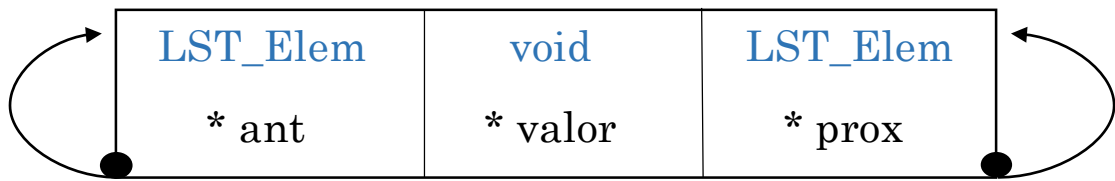


## 🚦 Módulo LCIRC

### LST\_tppCircular

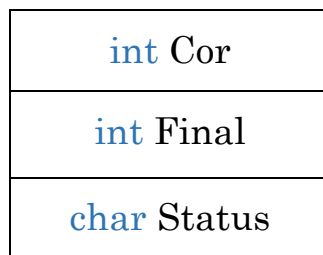


### LST\_Elem



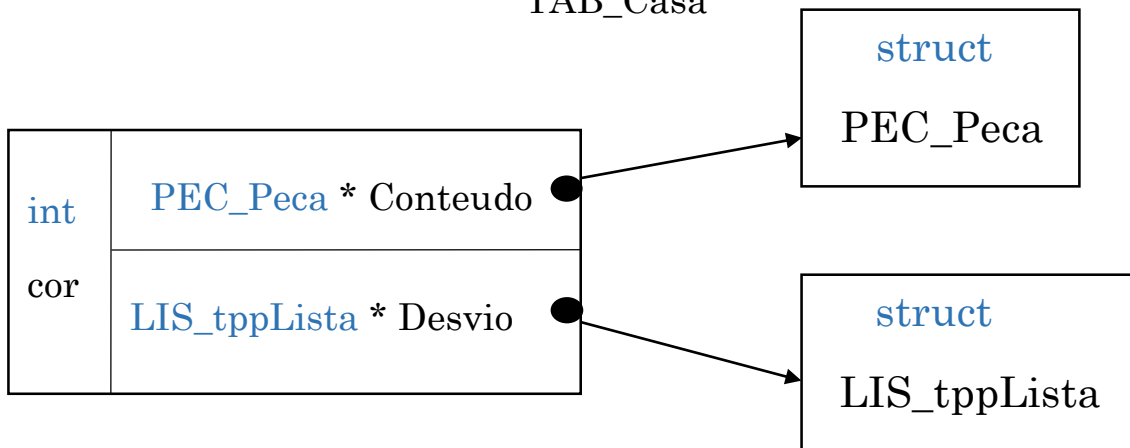
### Módulo PECAS

#### PEC\_Peca

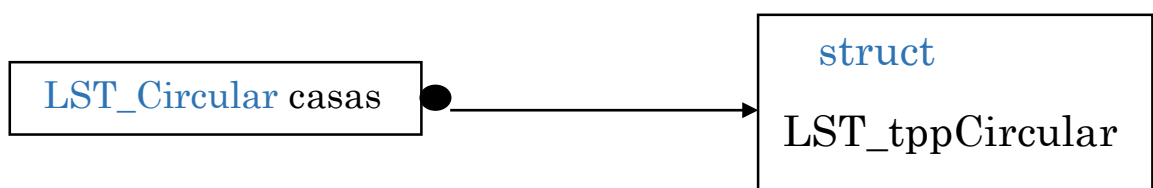


### Módulo Tabuleiro

#### TAB\_Casa

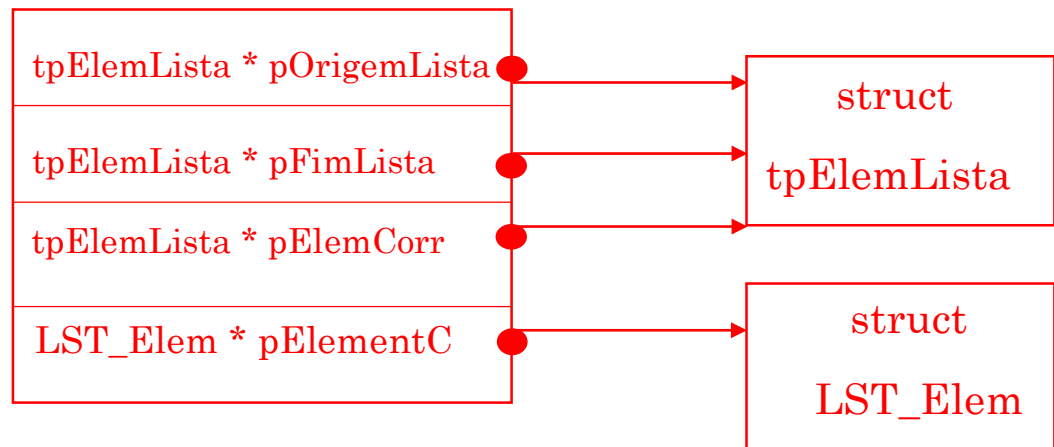


#### TAB\_TabuleiroLudo



**OBS:** Por meio de evitar possíveis problemas de exceção com atribuição inadequada à ponteiros para cabeças de estruturas, foi inserida uma nova estrutura de dados no Software que irá por sua vez guardar em uma lista encadeada o ponteiro correspondente às cabeças das listas usadas. O modelo físico dessa nova estrutura é representada por:

### LIS\_Auxiliar



## 2 Assertivas Estruturais

- ✚ LST\_tppCircular: O inteiro presente na estrutura representa o número de elementos contidos na lista duplamente encadeada circular, e o ponteiro para o elemento corrente deve apontar para um tipo estruturado LST\_Elem.
- ✚ LST\_Elem: Os ponteiros presentes na estrutura para anterior e sucessor devem apontar para o tipo LST\_Elem e o ponteiro void para valor deve apontar para o valor contido no elemento.
- ✚ PEC\_Peca: O inteiro representante à cor deve representar a cor de uma peça especificamente entre 0 e 3, o inteiro que representa se a peça está na “seta final” ou não deve conter 0 ou 1, correspondente a falso ou verdadeiro respectivamente.
- ✚ TAB\_Casa: O valor inteiro que corresponde à cor da casa, e os ponteiros devem fazer correspondência às estruturas PEC\_Pecas e LIS\_tppLista de outros módulos.

- ✚ TAB\_TabuleiroLudo: O ponteiro presente na estrutura do tabuleiro deverá fazer referência à estrutura LST\_Circular.