

Assertivas Estruturais

Autores: Gustavo Azevedo e Maria Carolina Marinho

- **Lista**

- **Cabeça de Lista**

Seja lista um ponteiro para estrutura Cabeça da Lista.

Se lista->numElem == 0, então:

- lista->idLista == NULL
- lista->pOrigemLista == NULL
- lista->pFimLista == NULL
- lista->pElemCorr == NULL

Se lista->numElem == 1, então:

- lista->pElemCorr == lista->pOrigemLista
- lista->pElemCorr == lista->pFimLista

Se lista->numElem > 1, então:

- lista->pElemCorr != NULL

- **Nó de Lista**

Seja no um ponteiro para estrutura Nó da Lista,

Se no->pProx != NULL, no->pProx->pAnt == no

Se no->pAnt != NULL, no->pAnt->pProx == no

- **Peças**

Seja peca um ponteiro pra estrutura Peça,

Uma peça só ira existir se

- peca->identificadorTipo != NULL
- peca->corTipo != NULL
- peca->MoverPeca() != NULL

- **Tabuleiro**

- **Elemento de Tabuleiro**

Seja elemTab um ponteiro para estrutura Elemento de Tabuleiro.

Se elemTab->pValor == NULL, então,

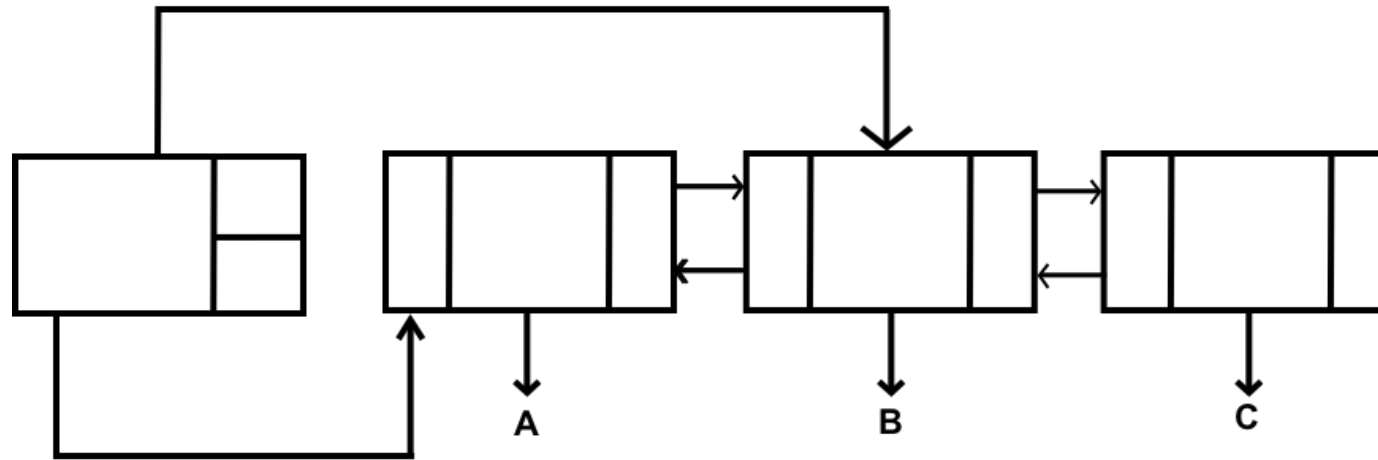
- elemTab->ameacantes == NULL
- elemTab->ameacados == NULL

- **Tabuleiro**

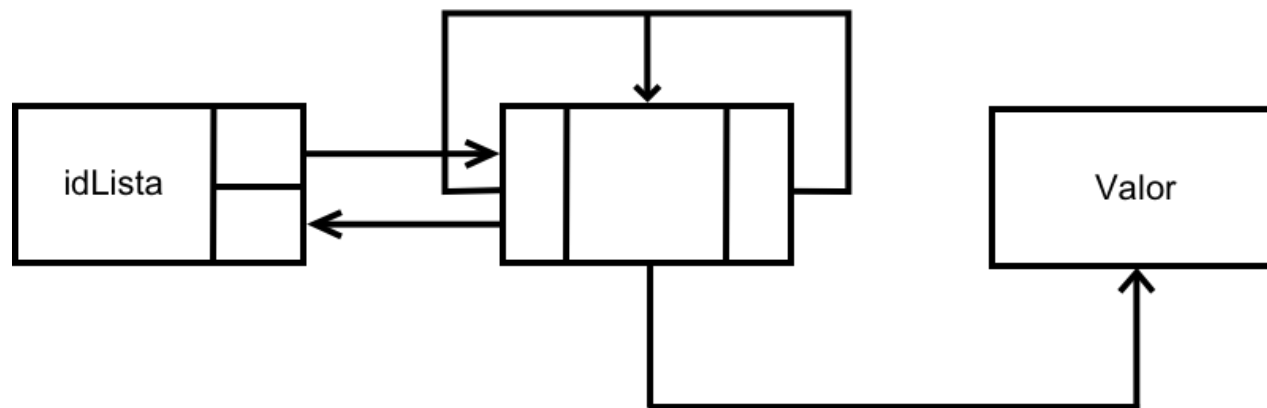
Seja tab um ponteiro para estrutura Elemento de Tabuleiro.

Para tab->posicao[i] [j], temos i indicando as linhas do tabuleiro e j indicando as suas colunas.

Modelo Físico: Lista Duplamente Encadeada

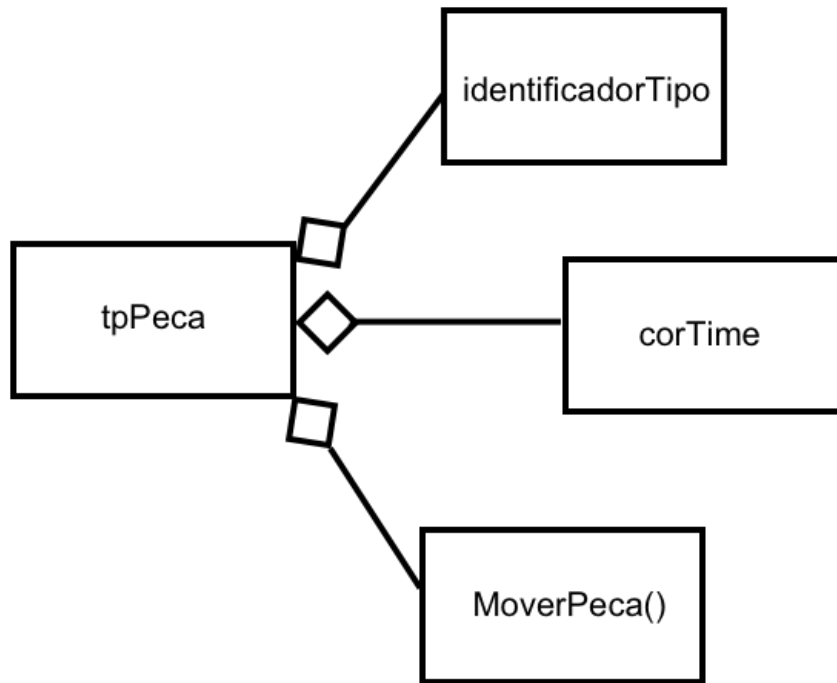


Exemplo

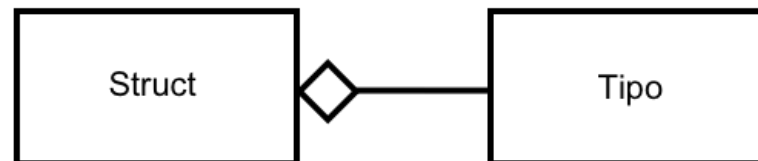


Modelo

Modelo Físico: Peça



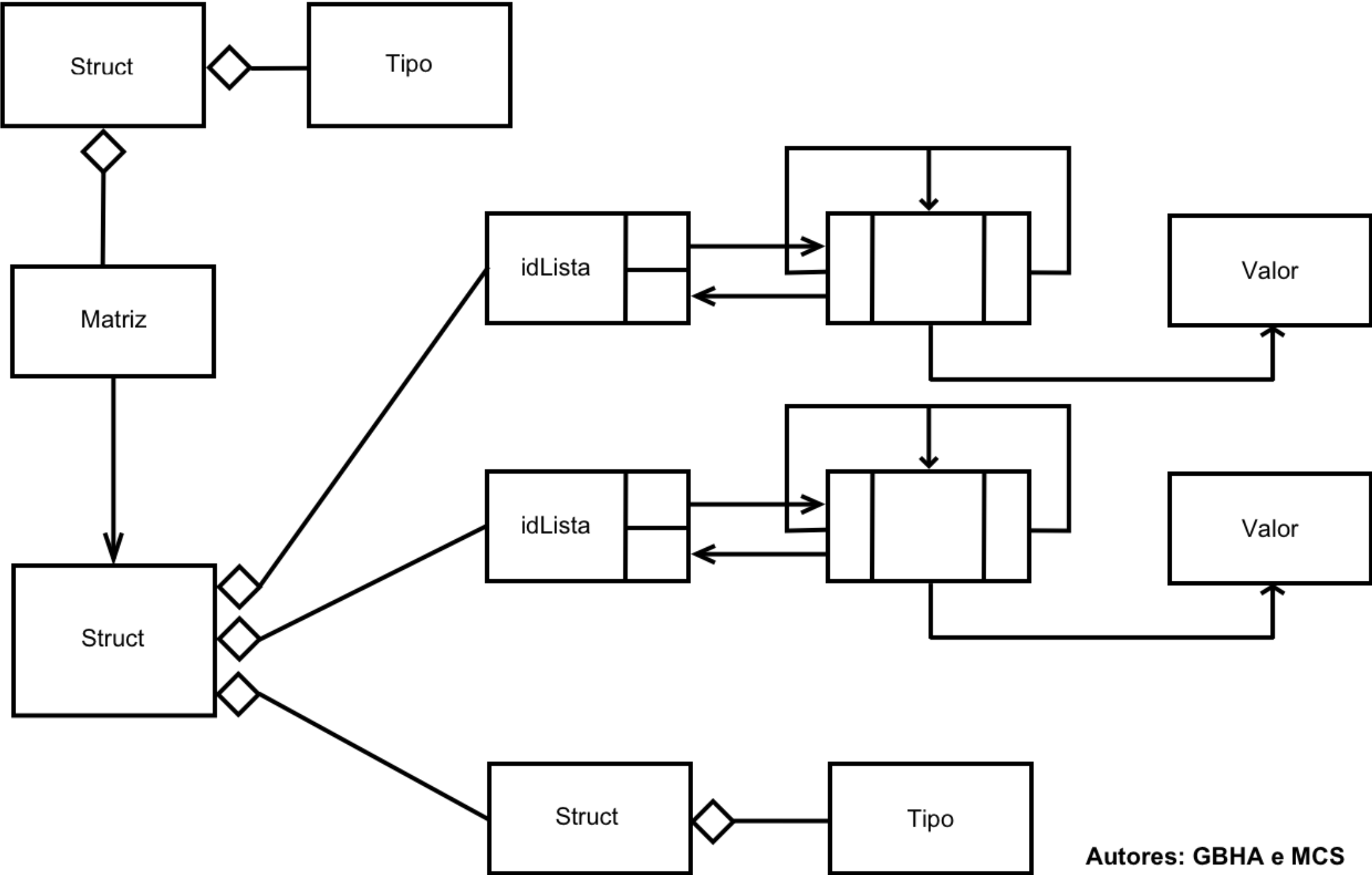
Exemplo



Modelo

Modelo Físico: Tabuleiro

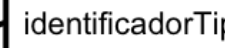
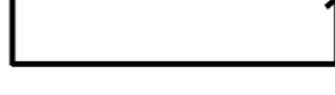
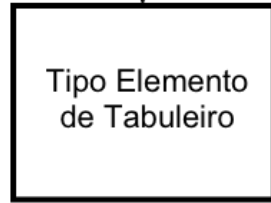
Modelo



```

classDiagram
    class tpTabuleiro
    class linhas
    class colunas
    tpTabuleiro "1" *-- "1" linhas
    tpTabuleiro "1" *-- "1" colunas

```



Modelo Físico: Tabuleiro