

# Mini-Teste 2 Modelo (página 1 de 3)

## Pergunta 1

Por responder

Pontuação 2,500

Destacar pergunta

### Enunciado da pergunta

Explique o que faz o seguinte programa em Prolog e comente quanto à sua eficiência:

```
:- use_module(library(lists)).

p1(L1,L2) :-
    gen(L1,L2),
    test(L2).

gen([],[]).
gen(L1,[X|L2]) :-
    select(X,L1,L3),
    gen(L3,L2).

test([_,_]).
test([X1,X2,X3|Xs]) :-
    (X1 < X2, X2 < X3; X1 > X2, X2 > X3),
    test([X2,X3|Xs]).
```

## Pergunta 2

Por responder

Pontuação 2,500

Destacar pergunta

### Enunciado da pergunta

O Asdrúbal resolveu implementar uma versão equivalente usando programação em lógica com restrições (PLR):

```
:- use_module(library(clpfd)).

p2(L1,L2) :-
    length(L1,N),
    length(L2,N),
    %
    pos(L1,L2,Is),
    all_distinct(Is),
    %
    labeling([,Is),
    test(L2).

pos([,_,[]).
```

```
pos([X|Xs],L2,[I|Is]) :-  
    nth1(I,L2,X),  
    pos(Xs,L2,Is).
```

Contudo, após estudar melhor descobriu que o seu programa não era uma implementação correta em PLR. Escolha a opção que melhor traduz essa constatação:

Selecione uma opção de resposta:

a.

Não é possível etiquetar *Is*, pois estas variáveis não têm domínio definido, e nem todas as restrições foram colocadas antes da fase da pesquisa.

b.

[Não Responder]

c.

As variáveis de domínio estão a ser instanciadas antes da fase de pesquisa.

d.

Nem todas as restrições foram colocadas antes da fase da pesquisa.

e.

Não é possível etiquetar *Is*, pois estas variáveis não têm domínio definido.

f.

As variáveis de domínio estão a ser instanciadas antes da fase de pesquisa e nem todas as restrições foram colocadas antes da fase da pesquisa.

### Pergunta 3

Por responder

Pontuação 3,000

Destacar pergunta

#### Enunciado da pergunta

Corrija o programa, de modo a obter uma implementação correta em PLR.