

Painel do utilizador

Programação em Lógica

Painel da UC

Participantes

Pauta

Descarregar ficheiros

Programação em Lógica

unidades curriculares

Programação em Lógica

Provas

Mini-Teste 1 Modelo

pergunta

eterminar uma sequência de $2 \cdot N$ números que contenha, para todo o $k \in [1, N]$, uma sub-sequência $S_k = k, \dots, k$ começada e terminada com k e de comprimento k . Por exemplo, a sequência $[2, 3, 1, 2, 1, 3]$ cumpre os requisitos: os 1s têm 1 número no meio, os 2s têm 2 números no meio, os 3s têm 3 números no meio. A sequência $[2, 3, 4, 2, 1, 3, 1, 4]$ também cumpre. No entanto, alguns valores de N não têm solução possível.

Resposta guardada Pontuação 1,00 Destacar pergunta

Definido:

$\text{langford}(_, [X|Mid], L1).$

Definido: $\text{langford}(_, [X|Mid], L1).$

Uma sequência L cumpre a regra da sub-sequência acima enunciada: todas as sequências terminas e começadas pelo número K , possuem K números

Pergunta 11

Resposta guardada Pontuação 1,50 Destacar pergunta

Tirando partido do predicado anterior, implemente o predicado **langford(+N,-L)**, em que **N** é um inteiro dado e **L** será uma sequência de $2 \cdot N$ números conforme indicado atrás. (Nota: Langford foi o matemático escocês que propôs este problema.)

```
| ?- langford(3,L).
L = [3,1,2,1,3,2] ? ;
L = [2,3,1,2,1,3] ? ;
no
| ?- langford(4,L).
L = [4,1,3,1,2,4,3,2] ? ;
L = [2,3,4,2,1,3,1,4] ? ;
no
| ?- langford(5,L).
no
```

Definido: $\text{langford}(_, [X|Mid], L1).$

```
impoe(X,L) :-
    length(Mid,X),
    append(L1,[X],L), append(_,[X|Mid],L1).
```

```
%11
langford(N, L) :-
    LenList is 2*N,
    length(L, LenList),
    langford_helper(N, L).
```

```
langford_helper(0, _) :- !.
```

```
langford_helper(N, L) :-
```

Página anterior

Terminar e entregar

TP2 - Enunciado

Ir para...

SICStus Prolog

