<u>Painel do utilizador</u> As minhas unidades curriculares <u>Programação em Lógica</u> <u>Evaluation</u> <u>Mini-Teste 1 Modelo</u>

Informação

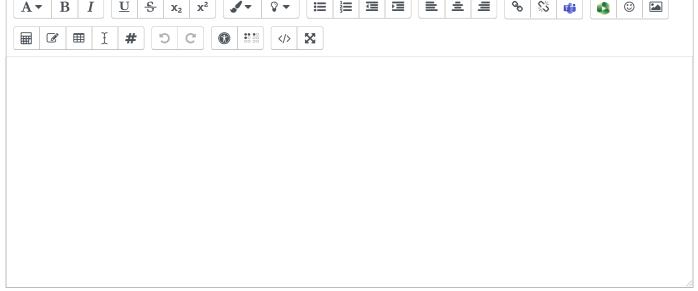
Dado um número N, pretende-se determinar uma sequência de 2*N números que contenha, para todo o $k \in [1,N]$, uma sub-sequência $S_k = k,...,k$ começada e terminada com o número k e com k outros números de permeio. Por exemplo, a sequência [2, 3, 1, 2, 1, 3] cumpre os requisitos: os 1s têm 1 número no meio, os 2s têm 2 números no meio, e 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.

Pergunta 10

Por responder Pontuação 1,00

Explique o que faz o seguinte predicado:

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



Pergunta 11 Por responder Pontuação 1,50

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*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

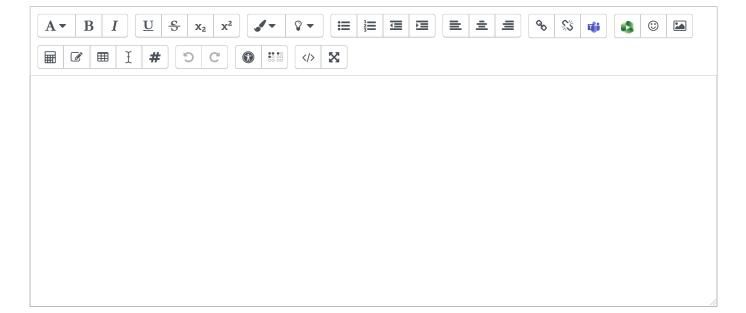
| ?- langford(4,L).

L = [4,1,3,1,2,4,3,2] ?;

L = [2,3,4,2,1,3,1,4] ?;

no

| ?- langford(5,L).
```



▼ TP1 - Entrega Final

Ir para...

SICStus Prolog ►