

Especificación de Problemas

13 de abril de 2018

Ejercicios (práctica 3)

Especificar los siguientes problemas

- 9.a) `esPar`
Dado un número entero, decidir si es par.
- 9.e) `duplicPosImp`
Dada una secuencia de reales, devolver la secuencia que resulta de duplicar sus valores en las posiciones impares.
- 12) `enBinario`
Especificar el problema de dado un entero positivo retornar una secuencia de 0s y 1s que represente ese número en base 2 (es decir, en binario).

Ejercicios (práctica 3)

Especificar los siguientes problemas

- 14.d) `proc factores(in $n : \mathbb{Z}$, out $res : seq\langle \mathbb{Z} \times \mathbb{Z} \rangle$)`
Dado un entero positivo, obtener su descomposición en factores primos. Devolver una secuencia de tuplas (p, e) , donde p es un factor primo y e es su exponente, ordenada en forma creciente con respecto a p .
- 15.d) `proc mezclarOrdenado(in $s : seq\langle \mathbb{Z} \rangle$, in $t : seq\langle \mathbb{Z} \rangle$, out $res : seq\langle \mathbb{Z} \rangle$)`
que recibe dos secuencias ordenadas y devuelve el resultado de intercalar sus elementos de forma ordenada.
- 16.e) `proc separar(in $s : String$, in $delim : Char$, out $res : seq\langle String \rangle$)`
que devuelve la secuencia resultante de separar una secuencia en cada posición donde aparece un delimitador (y eliminar dicho delimitador). Por ejemplo, para la entrada "Aguante;Ginobili;el;20" y delimitador ';', la salida esperada es $\langle \text{"Aguante"}, \text{"Ginobili"}, \text{"el"}, \text{"20"} \rangle$.

Ejercicios (práctica 3)

Especificar los siguientes problemas

- 22.a) `proc primosHermanos(inout $l : seq\langle \mathbb{Z} \rangle$)`
que dada una secuencia de enteros mayores a dos, reemplaza dichos valores por el número primo menor más cercano. Por ejemplo, si $l = \langle 6, 5, 9, 14 \rangle$, una posible salida es $l = \langle 5, 5, 7, 13 \rangle$
- 22.e) `proc limpiarDuplicados(inout $l : seq\langle Char \rangle$, out $dup : seq\langle Char \rangle$)`
que elimina los elementos duplicados de l dejando sólo su primera aparición (en el orden original). Devuelve además, dup una secuencia con todas las apariciones eliminadas (en cualquier orden).