Tablero / Mis cursos / Algoritmos I / Examen Final Presencial / Haskell

Comenzado en Monday, 13 de December de 2021, 18:20

Estado Terminados

Finalizado en Monday, 13 de December de 2021, 19:00

Tiempo empleado 40 mins

Puntos 2.00/2.00

Calificación 10.00 de un total de 10.00 (100%)

Pregunta 1

Completada

Puntúa 1.00 sobre 1.00

a) Escribir una función que inserta elementos en una lista de manera de mantenerla ordenada de menor a mayor. De esta forma cada operación **Head** sobre la lista devuelve el elemento más chico almacenado en ella.

Inserta:: (Ord a)=> a->[a]->[a]

b) Escriba una función Qsort::(Ord a)=>[a]->[a]. Sin utilizar listas por comprensión.

Observacion: Escriba una funcion **particion** que reciba como argumento, un valor de referencia o pivot y a una lista de valores del mismo tipo que el pivot. Esta funcion da como resultado una tupla con dos listas (11, 12) ... de modo que en 11 estan todos los valores de la lista original que son menores o iguales que el pivot y en 12 todos los mayores que el pivot.

particion :: Ord a => a->[a]->([a],[a])

<u>qsort.hs</u>

inserta.hs

Comentario:

31/1/2022 Haskell: Revisión del intento

Pregunta 2

Completada

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Recordemos que la función de biblioteca **ZIP**, recibe como argumento dos listas (x:xs) e (y:ys) y produce una lista de tuplas (i,j) donde los i provienen de la primera lista y los j de la segunda. Cuando una lista es mas larga que la otra, el resultado contempla solo los pares hasta donde pudieron formarse....

Ej zip [1,2,3] [10..] = [(1,10), (2,11), (3,12)]

a)Escriba una versión personal de la función zip, llamada miZip

miZip :: [a]->[b]->[(a,b)]

b) Utilizando miZIP y listas por comprension. Escriba una función que realice el producto escalar de dos listas. Donde producto escalar estaría definido como la suma de los productos uno a uno, componente a componente de cada lista. Si una lista tuviera más elementos que la otra, al agotarse uno de los operandos se detiene la suma.

a1\*b1 + a2\*b2+...+ai\*bi+...+ an\*bn.

Comentario:

■ Avisos

Ir a...

TADs ▶