

Tarea3.rkt - DrRacket

File Edit View Language Racket Insert Scripts Tabs Help

Tarea3.rkt (define ...)

1 #lang plai
2
3 ;; Definir el predicado decremental? que dados cuatro números indica si se encuentran ordenados de forma decremental.
4 (define (decremental? a b c d)
5 (and (>= a b) (>= b c) (>= c d)))
6
7 ;ejemplos con cuales probar funcionalidad
8 (decremental? 1 2 3 4)
9 (decremental? 4 3 2 1)
10 (decremental? 10 8 11 0)
11
12 ;; Definir el predicado pares? que dada una lista de números enteros indica si todos los elementos de la lista son pares.
13 (define (pares? lista)
14 (cond [(null? lista) #f]
15 [(null? (cdr lista)) (even? (car lista))]
16 [(even? (car lista)) (pares? (cdr lista))]
17 [else #f]])
18
19 ;ejemplos con cuales probar funcionalidad
20 (pares? '())
21 (pares? '(1 2))
22 (pares? '(2 4 6))
23
24 ;; Definir la función multiplica que dada una lista, multiplica todos los elementos contenidos en la misma.
25 (define (multiplica lista)
26 (cond [(null? lista) 1]
27 [else (* (car lista) (multiplica (cdr lista)))]))
28
29 ;ejemplos con cuales probar funcionalidad
30 (multiplica '())
31 (multiplica '(1 2))
32 (multiplica '(10 5 20))
33
34 ;; Definir la función recursiva (entierra s n) que dado un símbolo lo entierra n número de veces. Es decir, se deberán anidar
35 ;; n-1 listas hasta que se llegue a la lista que tiene como único elemento al símbolo correspondiente.
36 (define (entierra s n)
37 (cond [(= n 0) s]
38 [(= n 1) (list s)]
39 [else (list (entierra s (- n 1)))]))
40
41 ;ejemplos con cuales probar funcionalidad
42 (entierra 'foo 0)
43 (entierra 'foo 2)
44 (entierra 'foo 5)
45 (entierra 'foo 10)
46

Check Syntax Debug Macro Stepper Run Stop

Welcome to DrRacket, version 8.7 [cs].
Language: plai, with debugging; memory limit: 128 MB.
#f
#t
#f
#f
#f
#t
1
2
1000
'foo
'((foo))
'((((foo))))
'((((((((foo))))))))
> |

Determine language from source

16:2 504.70 MB

Tarea 3

Nombre: Ramirez Lopez Alvaro

Nº de cuenta: 316276355

Fecha de entrega: 26 de enero de 2023