

Taller: Introducción a GHCi

Ejercicios

1. Utilice `Ghci` para decidir si las expresiones $(2^{29})/(2^9)$ y 2^{20} son iguales. Recuerde que el operador de potenciación en `Haskell` es infijo y se escribe `^`.
2. Utilizando las funciones `head` y `tail`, y dada la lista "hola mundo", obtenga el segundo elemento de la misma (la letra "o").
3. Utilizando las funciones `head` y `reverse`, y dada la lista "hola mundo", obtenga el último elemento de la misma (la letra "o").
4. Utilizando la función realizada en el ejercicio anterior y la función `mod` determine si un número, representado como la lista de sus dígitos (ej: $123 = [1,2,3]$) es par.
5. Utilizando la función `sum`¹, la función `mod` y un número representado de igual manera que en el [item 4] determine si un número es múltiplo de 3.
6. Utilizando las funciones de los [items 4, 5] determine si un número es múltiplo de 6.
7. Escriba una función que dada una lista de 3 números determine si su suma es igual a su producto. ¿Cuáles son esos números ?
8. Utilizando las funciones `reverse` y `==`² determine si una frase, representada como un string, es un palíndromo.
9. ¿Que arrojará como resultado la evaluación de la siguiente expresión en Hugs?

`(head.(drop 3)) "0123456"`

¿Que tipo tiene el valor resultante? ¿Que función sobre listas de las dadas en clase se podría implementar de esta manera?

¹`sum` suma todos los elementos de una lista

²El operador de igualdad sobre listas