

Instituto Politécnico Superior "Gral. San Martín" Departamento de Informática 4to. Año Conexión Entre Dos Computadoras

## Plancha 3: Recursión sobre naturales

## **Ejercicios**

Definir las siguientes funciones en Haskell, incluyendo su signatura de tipo. Para cada apartado, dar una ejecución de prueba paso por paso:

- 1. suma': Dados dos números enteros, devuelve su suma
- 2. producto': Dados dos números enteros, devuelve su producto
- 3. potencia': Dados dos números enteros n y m, devuelve su  $n^m$
- 4. sumaN': Dado un número entero n, devuelve la suma entre 1 y n
- 5. interval': Dados dos números enteros n y m, devuelve una lista con los números enteros entre n y m en orden ascendente. Ayuda: Notar que, para que esto sea posible, necesariamente n < m
- 6. fact': Dado un número entero k, devuelve el factorial de k
- 7. fib': Dado un número entero, devuelve el valor correspondiente a ese número en la sucesión de Fibonacci
- 8. fibList': Dado un número entero k, devuelve una lista con los primeros k números de la sucesión de Fibonacci
- 9. prime': Dado un número entero k, devuelve verdadero o falso dependiendo si k es o no un número primo
- 10. partialSums': Dado un número entero k, devuelve una lista con las sumas parciales entre 0 y n

2022 Página 1/1