

Segundo Parcial de Programación Funcional y Lógica (18/06/22)

Tema 5

Consignas:

- Duración del examen: **de 12:00 a 14:00.**
- Resolver los ejercicios con el lenguaje de Programación Scheme.
- Mandar el código a rosana.matuk@gmail.com antes de las 14:00.
- Ante alguna duda de enunciado, preguntar por Discord, por el Zoom de la materia o por mail (no es necesario que estén conectados en el Zoom para rendir el examen).

Ejercicio 1)

Se desea programar una función que convierta pesos argentinos a dólares. Definir una función que reciba un número entero p (que representa la cantidad de pesos argentinos que se desea cambiar) y un número entero c (que es la cantidad de pesos necesarias para comprar un dólar). La función debe retornar una lista, cuyo primer elemento es la cantidad de dólares, y el segundo elemento son los pesos que no se convirtieron a dólares -por ser un monto menor a 1 dólar-).

Por ejemplo, (cambiodolar 500 150) \rightarrow (3 50), debido a que el cliente entrega 500 pesos, y recibe 3 dólares y 50 pesos.

Ejercicio 2)

Se desea definir una función para determinar la condición de los alumnos del curso de Programación 1. La materia tiene 2 exámenes. Definir una función que reciba 2 números enteros entre 1 y 10, y retorne el string:

- g) "Insuficiente": si el promedio entre las dos notas es menor a 4.
- h) "Regular": si el promedio entre las dos notas es mayor o igual a 4 y menor a 7.
- i) "Promocionado": si el promedio entre las dos notas es mayor o igual a 7.

Ejercicio 3)

Definir una función **recursiva** que recibe dos números naturales n y m , siendo $0 < n \leq m$, y devuelve la sumatoria entre n y m . Por ejemplo, si $n=3$, $m=5$, debe retornar 12, ya que $3+4+5=12$.