Algo1Mendez - Clase 3 - 2021 1C

Procedimientos y Funciones.

Ejercicio 1

Con la fortuna que amasó, Charly está planeando irse a vivir a Bariloche (porque le gusta el sur) o a Salta (porque también le gusta el norte). La cuestión es que tiene una hermosa perra llamada Alma y hace mucha caca (mucha).

A Charly le llegó el rumor de que la marca bolsitas para juntar los excrementos de los perritos no se comercializa en ninguno de los 2 destinos que tiene en mente, por lo que quiere llevarse desde acá una provisión de rollitos de bolsitas que le duren el tiempo que pretenda quedarse.

- Crear un programa que le pregunte a Charly cuántas veces por día hace caca Alma, cuántos días piensa quedarse y cuántas bolsitas trae un rollito de bolsitas.
- 2. Crear una función que le diga a Chalry cuántos rollitos debe llevarse a su viaje.

Ejercicio 2

Luego de pensarlo arduamente por 2 largos segundos, se decidió por Bariloche, de camino a la hermosa cabaña que alquiló, pasaron una veterinaria a comprar la comida que más le gusta a Alma... que obviamente no tenían.

En la veterinaria se venden 3 formas distintas de alimento (Triángulos, Círculos o Cuadrados) y cada forma tiene 3 sabores distintos (Carne, Pollo o Vegetales), a su vez, cada alimento viene en 3 medidas distintas (2cm, 4cm y 6cm).

Charly quiere muchísimo a Alma pero no conoce bien sus gustos, solo sabe que marca comprar, por lo que van a darle de comer un bocadito de los alimentos disponibles hasta que le guste alguno.

Sabiendo que Alma es vegana (nivel 5, no come nada que produzca sombra), que odia los cuadrados y que su boca es pequeñita:

- 1. Crear una función que determine si un alimento será aceptado por Alma o no.
- 2.
- 3. Crear un programa que determine el alimento que le comprarán a Alma.

Ejercicio 3

Cree un programa que le solicite al usuario 2 números y una operación (**S**uma, **R**esta, **D**ivisión, **M**ultiplicación) y la realice, mostrando por pantalla el resultado.

Modularice el código para que las 4 operaciones se correspondan con 4 funciones.

Recuerde que no se puede dividir por 0.

Ejercicio 4

El ajedrez es un juego milenario, tiene 6 tipos de fichas distintas. Cada una de ellas tiene movimientos particulares dependiendo del tipo que son:

- Los peones se mueven un casillero verticalmente y solo hacia adelante.
- Las torres se mueven vertical u horizontalmente, la cantidad de casilleros que se quiera.
- Los alfiles se mueven en diagonal, la cantidad de casilleros que se quiera.
- Los caballos en forma de L, un casillero hacia adelante y 2 a uno de los costados.
- La reina, en cualquier dirección, la cantidad de casilleros que se quiera.
- El rey, en cualquier dirección, solo un casillero.

Teniendo en cuenta que el tablero tiene 8 filas y 8 columnas y que las piezas no pueden moverse fuera del tablero.

Crear un programa que le pida al usuario:

- 1. Inicial de la pieza que quiere mover.
- 2. Posición inicial (fila y columna).
- 3. Posición destino (fila y columna).

Y determine si el movimiento es válido para la ficha elegida.