**Ejercicios de Go para Repositorio**

**Descripción:**

Implemente un programa en el lenguaje de programación GO que realice lo siguiente según se solicita y súbalo a su repositorio personal para ser evaluado:

1. Cree una lista de clientes con información previamente insertada desde la función main para clientes de un determinado negocio. Cada cliente debe contener la siguiente información:

**type** infoCliente **struct** {  
 nombre string  
 correo string  
 edad int32  
}

Se debe crear una función “agregarCliente” con la cual hacer las siguientes 10 inserciones de clientes en la lista:

listaClientes.agregarCliente(**"Oscar Viquez"**, **"oviquez@tec.ac.cr"**, 44)  
listaClientes.agregarCliente(**"Pedro Perez"**, **"elsegundo@gmail.com"**, 30)  
listaClientes.agregarCliente(**"Maria Lopez"**, **"mlopez@hotmail.com"**, 18)  
listaClientes.agregarCliente(**"Juan Rodriguez"**, **"jrodriguez@gmail.com"**, 25)  
listaClientes.agregarCliente(**"Luisa Gonzalez"**, **"muyseguro@tec.ac.cr"**, 67)  
listaClientes.agregarCliente(**"Marco Rojas"**, **"loquesea@hotmail.com"**, 47)  
listaClientes.agregarCliente(**"Marta Saborio"**, **"msaborio@gmail.com"**, 33)  
listaClientes.agregarCliente(**"Camila Segura"**, **"csegura@ice.co.cr"**, 19)  
listaClientes.agregarCliente(**"Fernando Rojas"**, **"frojas@estado.gov"**, 27)  
listaClientes.agregarCliente(**"Rosa Ramirez"**, **"risuenna@gmail.com"**, 50)

1. Utilizando exclusivamente la función filter genérica hecha en clase y punteros para referenciar la listas de entrada, realice la función llamada “listaClientes\_ApellidoEnCorreo” que devuelve la lista de Clientes cuyos correos contengan el apellido de la persona. Se debe probar la función llamándola en el main.
2. Utilizando exclusivamente las funciones genéricas map/filter y la función reduce así como punteros para referenciar la listas de entrada, realice la función llamada “cantidadCorreosCostaRica” que devuelve la cantidad de clientes cuyos correos pertenecen a dominios de Costa Rica (terminados en “.cr”). Se debe probar la función llamándola en el main.
3. Utilizando exclusivamente las funciones map y filter genéricas hechas en clase, realice la función llamada “clientesSugerenciasCorreos” que devuelve una **nueva** lista con todos los clientes originales, pero para aquellos clientes cuyas direcciones de correo no hacen referencia al nombre de la persona, cambiarlos por otro que usted sugiera que sí contemple el nombre de la persona(formato libre propuesto por cada estudiante). Se debe probar la función llamándola en el main.
4. En el formato que el estudiante prefiera, escriba una función llamada “correosOrdenadosAlfabeticos” que devuelva una lista nueva con todos los correos de clientes ordenados alfabéticamente. Se debe probar la función llamándola en el main.