***Apellido y nombre: Perretti Federico***

***DNI: 25.572.914***

**Ejercicio 5**

//Realizar una función que reciba un numero ingresado por el usuario y averigüe si el

//numero es primo o no. Un número es primo cuando es divisible sólo por 1 y por sí

//mismo, por ejemplo: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, etc. Nota: recordar el uso del MOD.

Algoritmo Funcion\_5

Definir x,num, contador como entero

Definir resul Como Caracter

x = 1

contador = 0

Escribir "Ingrese un número"

Leer num

resul <- EsPrimo(x,num)

Escribir resul

FinAlgoritmo

///Funciones

Funcion resul <- EsPrimo ( x,num )

Definir contador Como Entero

Definir resul Como Caracter

contador<-0

Mientras x <= num y contador < 3 Hacer

si num mod x == 0 Entonces

contador = contador +1

FinSi

x = x + 1

FinMientras

si contador == 2 Entonces

resul<- Concatenar("El número ",Concatenar(ConvertirATexto(num)," es primo "))

SiNo

resul<- Concatenar("El número ",Concatenar(ConvertirATexto(num)," no es primo "))

FinSi

Fin Funcion

**Ejercicio 9**

//Escribir un programa que procese una secuencia de caracteres ingresada por teclado y

//terminada en punto, y luego codifique la palabra o frase ingresada de la siguiente

//manera: cada vocal se reemplaza por el carácter que se indica en la tabla y el resto de

// los caracteres (incluyendo a las vocales acentuadas) se mantienen sin cambios.

// a e i o u

// @ # $ % \*

// Realice un subprograma que reciba una secuencia de caracteres y retorne la

// codificación correspondiente. Utilice la estructura "según" para la transformación.

// Por ejemplo, si el usuario ingresa: Ayer, lunes, salimos a las once y 10.

// La salida del programa debería ser: @y#r, l\*n#s, s@l$m%s @ l@s %nc# y 10.

// NOTA: investigue el uso de la función concatenar de PSeInt para armar la palabra/frase.

Algoritmo Procedimiento\_4

Definir frase Como Caracter

Escribir "Ingrese una frase, por favor"

Leer frase

SustituirVocales(frase)

FinAlgoritmo

///Procedimiento

SubProceso SustituirVocales (frase)

Definir LargoFrase, i Como Entero

Definir letra, FraseModif Como Caracter

i<-0

letra = ""

FraseModif<-""

LargoFrase <- Longitud(frase)

Mientras i < LargoFrase y letra <> "." Hacer

letra<-Minusculas(SubCadena(frase,i,i))

Segun letra Hacer

"a":

FraseModif<-Concatenar(FraseModif,"@" )

"e":

FraseModif<-Concatenar(FraseModif,"#" )

"i":

FraseModif<-Concatenar(FraseModif,"$" )

"o":

FraseModif<-Concatenar(FraseModif,"%" )

"u":

FraseModif<-Concatenar(FraseModif,"\*" )

De Otro Modo:

FraseModif<-Concatenar(FraseModif,letra)

Fin Segun

i<- i+1

FinMientras

Escribir FraseModif

FinSubProceso

**Ejercicio 11**

//Realizar una función que calcule y retorne la suma de todos los divisores del número n distintos de n.

// El valor de n debe ser ingresado por el usuario.

Algoritmo Funcion\_1\_Extra

Definir num Como Real

Definir resul Como Caracter

Escribir "Ingrese un número"

Leer num

resul<-sumadivisores(num)

Escribir resul

FinAlgoritmo

///Funciones

Funcion resul <- sumadivisores(num)

Definir suma,i Como Real

Definir resul Como Caracter

suma <- 0

Para i<-num-1 Hasta 1 Con Paso -1 Hacer

Si num % i = 0

suma<- suma+i

FinSi

Fin Para

resul <- Concatenar("La suma de los divisores de " ,Concatenar( ConvertirATexto(num), Concatenar(" es ",ConvertirATexto(suma))))

Fin Funcion