



Sistema de gestión de calidad

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Marco Antonio Martínez Quintana

Asignatura: Fundamentos de programación

Grupo: 3

No. de Práctica(s): #5

Integrante(s): María Guadalupe Martínez Pavón

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* No aplica

Semestre: 1

Fecha de entrega: 9-11-2020

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Objetivo: Elaborar pseudocódigos que representen soluciones algorítmicas empleando la sintaxis y semántica adecuadas.

Introducción: Un pseudocódigo es la especificación de un algoritmo que debe ejecutar un programa escribiendo la sentencias con un lenguaje lo más parecido al nuestro tratando de describir de forma sencilla las acciones que debe seguir dicho algoritmo, esto nos sirve para definir la forma en que vamos a resolver un problema para luego ser pasado a un lenguaje de programación real.

- Realizar un pseudocódigo que determine el color del semáforo COVID en base a una muestra de 100 individuos:
 - Si hay más de 80 individuos con COVID el color del semáforo en rojo
 - Si hay de 51 a 80 individuos con COVID el color del semáforo es naranja
 - Si hay de 1 a 50 individuos con COVID el color del semáforo es amarillo
 - Si no hay individuos con COVID el color del semáforo es verde

Algoritmo covid19

definir i Como Entero

Escribir "Numero de infectados"

leer i

Si $i > 80$ Entonces

Escribir "semaforo rojo"

SiNo

Si $i \geq 51$ o $80 \leq i$ Entonces

Escribir "semaforo naranja"

SiNo

Si $i \geq 1$ o $50 \leq i$ Entonces

Escribir "semaforo amarillo"

SiNo

Escribir "semaforo verde"

Fin Si

Fin Si

Fin Si

FinAlgoritmo

- Realizar un diagrama de flujo que calcule dado un número el cálculo de su factorial:

- Ejemplo:

- $1! = 1$
- $2! = 2$
- $3! = 6$
- $4! = 24$

Algoritmo factorial

Definir n,f Como Real

f<-1

Escribir "Ingrese un numero:"

leer n

para i<-1 Hasta n Con Paso 1 hacer

f<- f*i

FinPara

escribir "el factorial de ",n," es: ",f

FinAlgoritmo

Conclusión: Es impresionante como nosotros podemos darle una secuencia e instrucciones a la computadora para que haga una tarea, teniendo diversos lenguajes, es una traducción de un idioma a otro, y es asombroso como le podemos dar la orden de hacer algo y que esta lo lea lo traduzca a nuestro idioma, y me refiero que esto ayuda a satisfacer necesidades y hacer una vida más fácil en cuestión de realizar tareas, también siempre pongo lo mismo pero es multidisciplinaria, ya que podemos emplearlas en todas las áreas.