Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

Fundamentos de programación

Semestre 2020-1

Práctica 5

Pseudocódigo

Matias Zavala Melissa Maruuati

M.I. Marco Antonio Martínez Quintana

2-noviembre-2020

Introducción

Esta práctica 5 consiste en la implementación de pseudocódigos, los cuales son la representación escrita de un algoritmo. En las que se denotan las acciones específicas con mayúsculas, así como la estructura debe estar bien definida.

Objetivo

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

1 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 es 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

Pseudocódigo

INICIO

i: ENTERO

ESCRIBIR “Ingresar individuos”

LEER i

SI i≥80

ESCRIBIR “Semáforo rojo”

FIN SI

DE LO CONTRARIO

SI 51≤i<80

ESCRIBIR “Semáforo naranja”

FIN SI

DE LO CONTRARIO

SI 1≤i<50

ESCRIBIR “Semáforo amarillo”

FIN SI

DE LO CONTRARIO

ESCRIBIR “Semáforo verde”

FIN DE LO CONTRARIO

FIN DE LO CONTRARIO

FIN DE LO CONTRARIO

FIN

2 Calcule dado un número el cálculo de su factorial:

* Ejemplo:
  + 1! = 1
  + 2! = 2
  + 3! = 6
  + 4! = 24

Pseudocódigo

INICIO

x, n f: ENTERO

F= 1

LEER n

EN CASO DE

**n<=x** desde 1

HACER f=f\*1

HACER x+1

**x>n**

ESCRIBIR “El factorial de (n) “ es ” (f)

FIN EN CASO DE

FIN

Conclusiones

El problema principal constaba de simples condicionales, las cuales facilitaron su escritura, pero tengo duda de si hice bien el segundo, ya que me acuerdo que hace cada acción, pero no sabía cuál ocupar en ese caso