

	Carátula para entrega de prácticas	
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): Rosario Vázquez José André

No. de Equipo de cómputo empleado:

No. de Lista o Brigada: 43

Semestre: Primer semestre

Fecha de entrega: 9 de noviembre del 2020

Observaciones:

CALIFICACIÓN:

Pseudocódigo.

Objetivo:

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

Introducción:

Una vez que un problema dado ha sido analizado (se obtiene el conjunto de datos de entrada y el conjunto de datos de salida esperado) y se ha diseñado un algoritmo que lo resuelva de manera eficiente (procesamiento de datos), se debe proceder a la etapa de codificación del algoritmo.

Un pseudocódigo es la representación escrita de un algoritmo, es decir, muestra en forma de texto los pasos a seguir para solucionar un problema. El pseudocódigo posee una sintaxis propia para poder realizar la representación del algoritmo (solución de un problema).

Actividad 1.

Elaborar 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 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

ESCRIBIR 'Determinar por la cantidad de personal el color del semáforo del COVID 19'

ESCRIBIR 'Ingrese el número de personas'

LEER 'Individuos'

Individuos: ENTERO

SI Individuos = 0 ENTONCES

ESCRIBIR 'Semáforo verde'

FIN SI

DE LO CONTRARIO

SI Individuos <= 50 ENTONCES

ESCRIBIR 'semáforo amarillo'

FIN SI

FIN DE LO CONTRARIO

DE LO CONTRARIO

SI Individuos <=80 ENTONCES

ESCRIBIR 'Semáforo naranja'

FIN SI

FIN DE LO CONTRARIO

DE LO CONTRARIO

SI Individuos > 81 ENTONCES

ESCRIBIR 'Semáforo rojo'

FIN DE LO CONTRARIO.

FIN.

Actividad 2.

Realizar un pseudocódigo que calcule dado un número el cálculo de su factorial:

Ejemplo:

1! = 1

2! = 2

$$3! = 6$$

$$4! = 24$$

Pseudocódigo.

INICIO

ESCRIBIR 'Determinar el factorial de cualquier número'

n : ENTERO

LEER: n

Factorial \leftarrow 1

a : ENTERO

PARA a DESDE n HASTA 1 DE 1 EN 1

Factorial \leftarrow Factorial*a

FIN PARA

ESCRIBIR 'El factorial de' , n , 'es', Factorial

Conclusión.

Es muy parecido al algoritmo pero el pseudocódigo tiende a parecerse más a la programación, me parece que este es muy importante porque en esta ya nos da una idea clara y concisa de cómo se desarrollan los proyectos ordenadamente. Para así tener un trabajo más completo y sin errores.