|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **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 sección B |
| *No de Práctica(s):* | Cero (4) |
| *Integrante(s):* | Frías Hernández Camille Emille Román |
| *No. de Equipo de cómputo empleado:* |  |
| *No. de Lista o Brigada:* | 15  No aplica |
| *Semestre:* | Primer Semestre |
| *Fecha de entrega:* |  |
| *Observaciones:* | 30/10/2020 |
|  |  |

CALIFICACIÓN:

Pseudo 1 código semáforo covid:

Inicio:

número variable a; Entero positivo <=100

ESCRIBIR “Ingresar número de infectados”

LEER número

SI a >= 80 ENTONCES

ESCRIBIR “semáforo rojo”

FIN SI

DE LO CONTRARIO

SI a>50 ENTONCES

ESCRIBIR “Semáforo naranja”

FIN SI

DE LO CONTRARIO

SI a>0 ENTONCES

ESCRIBIR “semáforo amarillo”

FIN SI

DE LO CONTRARIO

SI a=0 ENTONCES

ESCRIBIR “semáforo verde”

FIN DE LO CONTRARIO

FIN DE LO CONTRARIO

FIN DE LO CONTRARIO

FIN

Pseudo 2 código número factorial:

Inicio.

Variable x; entero, constante =0

Variable n; Real

Variable y; Real

Variable r; Real

ESCRIBIR “introduzca número n”

LEER número n

x= x-1

y= nexo

r=n\*y

MIENTRAS y >0 ENTONCES

x-1

FIN MIENTRAS

DE LO CONTRARIO

ESCRIBIR “n”

FIN DE LO CONTRARIO

Fin

Practica 5 pseudo código

el pseudo código es una representación escrita del algoritmo, tiene que tener palabras específicas, en sintaxis.

Tiene las siguientes reglas:

1.Alcance del programa: Todo pseudocódigo está limitado por las etiquetas de INICIO y FIN. Dentro de estas etiquetas se deben escribir todas las instrucciones del programa.

2.Palabras reservadas con mayúsculas: Todas las palabras propias del pseudocódigo deben de ser escritas en mayúsculas.

3.Sangríao tabulación: El pseudo código debe tener diversas alineaciones para que el código sea más fácil de entender y depurar.

4.Lectura / escritura: Para indicar lectura de datos se utiliza la etiqueta LEER. Para indicar escritura de datos se utiliza la etiqueta ESCRIBIR. La lectura de datos se realiza, por defecto, desde el teclado, que es la entrada estándar del sistema. La escritura de datos se realiza, por defecto, en la pantalla, que es la salida estándar del sistema.

5.Declaración de variables: la declaración de variables la definen un identificador (nombre), seguido de dos puntos, seguido del tipo de dato, es decir:

6. Operadores aritméticos: Se tiene la posibilidad de utilizar operadores aritméticos y lógicos:

Operadores aritméticos: suma (+), resta (-), multiplicación (\*), división real (/), división entera (div), módulo (mod), exponenciación (^), asignación (:=).

Operadores lógicos: igualdad (=), y-lógica o AND (&), o-lógica u OR (|), negación o NOT (!), relaciones de orden (<, >, <=, >=) y diferente (<>).

7. Notación de camello. Para nombrar variables y nombres de funciones se debe hacer uso de la notación de camello.

En la notación de camello (llamada así porque parecen las jorobas de un camello) los nombres de cada palabra empiezan con mayúscula y el resto se escribe con minúsculas.

Frías Hernández Camille Emille Román grupo 3 sección b

Existen dos tipos de notaciones de camello: lower camel case que en la cual la primera letra de la variable inicia con minúscula y upper camel case en la cual todas las palabras inician con mayúscula. No se usan puntos ni guiones para separar las palabras (a excepción de las constantes que utilizan guiones bajos). Además, para saber el tipo de variable se recomienda utilizar un prefijo.

8. Estructuras repetitivas: Se utilizan cuando hay un proceso que es igual a otros que están después, La estructura HACERMIENTRAS primero ejecuta las instrucciones descritas en la estructura y al final valida la expresión lógica.

9. Funciones: se utilizan cuando queremos dividir un problema muy grande en una serie de problemas más pequeños, está constituida por un identificador de función (nombre), de cero a n parámetros de entrada y un valor de retorno

Conclusiones:

El pseudo código es vital durante la planeación para poder codificar más fluidamente después, así mismo poner En un semi lenguaje más formal facilita trasladar las instrucciones a un lenguaje de programación más establecido.

Aún así tiene demasiadas reglas para ser cómodo de hacer