**ASIGNATURA**:  Ingeniería en Sistemas de Información **NÚMERO DE LA PRÁCTICA:** 4.

**TEMA DE LA PRÁCTICA** Condicionantes Anidados.

**OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA**: Comprender la importancia de trabajar con condicionantes anidados.

# MARCO TEÓRICO:

* Anidamiento: Es colocar una estructura dentro de otra estructura.

**RECURSOS, MATERIAL Y EQUIPO:** Computador con el compilador de C# funcional (csc.exe), todas las dependencias necesarias. Un editor de código como Notepad++ y Visual Studio con el símbolo de sistema para desarrolladores.

# ENUNCIADO, INSTRUCCIONES, ACTIVIDADES POR DESARROLLAR Y/O REGISTRO DE DATOS:

Todos los programas que se realicen deben venir con su código fuente comentado.

* **EJERCICIO 1:**

El promedio de trabajos de un estudiante se calcula mediante tres prácticas calificadas, de estas tres, se elimina la nota menor y se promedian las dos notas más altas. Diseñe un programa que determine la nota que se va a eliminar, y calcule el promedio de las 2 notas más altas de trabajos de un estudiante.

Ejemplo:

Ingrese la primera nota ... 15

Ingrese la segunda nota ... 19

Ingrese la tercera nota ... 18

El promedio de trabajos del estudiante es de 18,5 y la menor nota eliminada es de 15.

EJERCICIO 2:

Elaborar un programa que determine el puntaje obtenido en el lanzamiento de tres dados en función a la cantidad de seis obtenidos, de acuerdo a lo siguiente:

Seis en los tres dados, excelente.

Seis en dos dados, muy bien.

Seis en un dado, regular.

Ningún seis, pésimo.

Ejemplo:

Ingrese el número que salió en el primer dado… 6

Ingrese el número que salió en el segundo dado… 6

Ingrese el número que salió en el tercer dado… 4

Los números obtenidos en los tres dados son: 6, 6, 4. ¡Muy Bien!

# REGISTRO DE CÁLCULOS Y/O RESULTADOS OBTENIDOS:

Colocar aquí el código fuente de los ejercicios propuestos comprimidos en un archivo formato ZIP o RAR. El nombre del archivo debe ser los apellidos y nombres de los estudiantes que lo realicen, con estilo de escritura CamelCase. Adjuntar también capturas de pantalla del Símbolo del Sistema para Desarrolladores.

**CUESTIONARIO:**

1. **¿En que casos es preferible usar condicionantes anidados y cuando no?**

Un condicionante anidado se usa cuando se requiere condicionar algo dentro de una condición y que se cumplan varias condiciones. No es preferible usarlo cuando solo se requiere que se cumpla un condicionante.

1. **¿Sólo se pueden anidar condicionantes del mismo tipo? Justifique su respuesta.**

En el compilador c# se permite que un condicionante se pueda anidar con otro tipo de condicionante pero siempre se debe de respetar las reglas de sintaxis.

1. **Escriba un ejemplo utilizando condicionantes anidados.**

if(Condición)

{

if(Condición)

{

if(Condición)

{

//Sentencias;

}

}

}

else if (condición 2) //opcional

{

if

//sentencias;

}

else

{

//sentencias;

}

1. **¿Se puede anidar un condicionante dentro de otro la cantidad de veces que se desee?**

Si se puede anidar un condicionante varias veces, se pueden anidar los condicionantes que sean necesarios para la realización correcta del programa.

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

* Los condicionantes anidados nos ayudan para realizar de una mejor manera los programas.
* Se puede utilizar la cantidad indefinida de anidamiento de condicionantes para llevar acabo lo que dice la instrucción.
* Se puede anidar condicionantes de diferentes tipos.
* Realizar correctamente los anidamientos ya que con un pequeño error el programa se podría caer.
* Estudiar la sintaxis de cada tipo de condicionante para así no tener errores al momento de realizar el programa
* Tener cuidado y leer atentamente con las instrucciones del programa para realizarlo de la mejor manera.

# MATRIZ DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y DESTREZAS DEL ESTUDIANTE EN LA

**PRÁCTICA (RÚBRICA)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS | | | |
| PARÁMETROS |  |  |  | TOTAL PARCIAL |
| Desempeño en el laboratorio (toma de datos, realización de cálculos, realización de programa, obtención de resultados, obtención de un producto, aplicación de una herramienta, realización de un procedimiento para experimento, etc.) | El estudiantes demuestra solvencia al desempeñarse durante la práctica (4 puntos) | El estudiante demuestra parcialmente solvencia al desempeñarse durante la práctica (2 puntos) | El estudiante no demuestra solvencia al desempeñarse durante la práctica (0 puntos) |  |
| Cuestionario | El estudiante contesta el cuestionario de forma correcta (3 puntos) | El estudiante contesta la mitad del cuestionario de forma correcta (2 puntos) | El estudiante contesta el cuestionario de forma incorrecta (1 punto) |  |
| Conclusiones y Recomendaciones | Todas las conclusiones son adecuadas, objetivas y aplicables (3 puntos) | Las conclusiones son parcialmente adecuadas, objetivas y aplicables (2 puntos) | Las conclusiones no son adecuadas, objetivas y aplicables (1 punto) |  |
| TOTAL |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fecha de elaboración del documento: | | | 2018-05-15 | | | |
| Elaborado por: | Johan Benavides, Sebastián Guerrero | Revisado por: | |  | Aprobado por: |  |
| Cargo: |  | Cargo: | |  | Cargo: |  |
| Firma: |  | Firma: | |  | Firma: |  |