



## RELATORIA PRIMER CORTE

### PRACTICA N°2 CIRCUITO EN SERIE Y PARALELO

#### INFORMATICA 2

JUAN SEBASTIAN RODRIGUEZ RODRIGUEZ

ESTUDIANTE

CRISTIAN ELIAS PACHON

DOCENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MANIZALES

2023

En este documento se relatará y se complementaran con experiencias y argumentos cada uno de los temas vistos hasta la fecha para la asignatura de informática II.

## Temas vistos

1. Configuración en general del repositorio (16-02-23)
2. Hola mundo. (21-02-23)
3. Tipos de datos (21-02-23)
4. Operadores (23-02-23)
5. Funciones integradas (28-02-23)
6. Condicional IF (07-03-23)

- 1) Para las primeras clases, la principal actividad fue configurar de manera acertada nuestro espacio de trabajo, que en este caso se dividió en mi perspectiva en 3 partes, lo primero Visual Studio y con esto sus respectivas extensiones, en segunda parte tener la cuenta con tu repositorio creada en GitHub y por ultimo vincular las dos cosas de manera exitosa. Esto, aunque no presento mayor dificultad, fue un poco tedioso debido a que no se estaba acostumbrado a trabajar con este tipo de aplicaciones
- 2) Una vez lograda la configuración de manera exitosa se procedió a la introducción del lenguaje Python, siendo este uno de los lenguajes más sencillos de aprender, esto último designado como una suposición conociendo un poco de otros lenguajes de programación. La forma en la cual se introdujo a este lenguaje fue con el conocido código de “HOLA MUNDO”, este siendo utilizado como código básico de comprensión para la mayoría de códigos actuales, en este caso la forma en la que se planteó en clase fue la siguiente.

```
>> print("hola mundo")
```

3 y 4) Para la segunda semana de clases, en la cual ya te tenían planteadas algunas bases de cómo funcionaba el Visual Studio, lo que se busca en estas clases es lograr la comprensión para cada uno de los estudiantes de operaciones básicas entre variables y como se pueden asignar a diferentes

estilo de datos, para ello el profesor encargado busca plantear los primeros ejercicios propuestos en los que los estudiantes, pueden comenzar a experimentar con el lenguaje y generar todo tipo de dudas argumentales que puedan ser generadas dado el funcionamiento de las mismas. Para esta semana ya se espera que el estudiante comience a participar de manera autónoma en la realización de la clase, esto viéndolo desde la perspectiva del docente y la clase en general, facilita las cosas en el ámbito de agilizar los temas y así mismo avanzar de manera uniforme, aunque se deja un poco de lado a aquellos estudiantes que no están del todo acostumbrados al entorno. Estos son algunos ejercicios planteados en el aula de clase, que ayudaran a corroborar lo ya dicho.

#### #==> EJERCICIO 5

""" Dadas las coordenadas P1(5,4,5) y P2(0,10,9).

Realice un código que determine la distancia entre ambos puntos """

x1, y1, z1 = 5,4,5

x2, y2, z2 = 0,10,9

distancia = ( (x1-x2)\*\*2 + (y1-y2)\*\*2 + (z1-z2) \*\* 2 ) \*\* (1/2)

print("distancia: ", distancia)

#### #==> EJERCICIO 6

""" La calificación de informática se encuentra en el intervalo [0,5] y se calcula tomando 4 notas,

con porcentajes de 15%, 25%, 20% y 40%. Si un estudiante tiene las primeras 3 calificaciones definidas.

Realice un algoritmo que calcule la nota necesaria de la última nota para pasar la materia. """

```

nota1 = 1
nota2 = 2
nota3 = 2
nota4 = (3 -(nota1 * 0.15 + nota2 * 0.25 + nota3* 0.20)) / 0.4
print("nota 4 necesaria: ", nota4)

```

5 y 6) En la última semana de clase se toca por encima el tema de funciones integradas en la que se le plantea al alumno generar una investigación autónoma dentro del aula de clase y con la capacidad de preguntar al profesor sobre aquellas cosas que se le dificultan o no son tan sencillas de comprender, este tema no se toca muy a fondo debido a que con los siguientes temas se ira profundizando más hasta el punto de ser comprendido en su totalidad y para ello se implementa la primera sentencia utilizada en el curso (If, elif,else) mediante la cual podemos empezar a generar argumentos más consolidados con los temas anteriormente aprendidos, facilitando así la escritura de algunos códigos que en principio parecían complejos de analizar simplemente de manera análogo/matemática. La mejor manera de entender cómo funciona esta sentencia es observando su funcionamiento en un código tal que:

==> Ejercicio 1

""" a) Pedir al usuario que ingrese su edad, luego imprimir en pantalla si es mayor o menor de edad

b) Pedir al usuario que ingrese su salario, luego imprimir si su salario es alto o bajo,

(salario alto > \$ 5 000 000)

c) Pedir al usuario que ingrese 3 notas, luego avisar si aprueba o reprueba la materia

(Aprueba con promedio mayor o igual a 3.0)"""

edad=18

if (edad >=18):

```
    print("Es mayor de edad")
else:
    print("Es menor de edad")
```

```
salario=6000000
if (salario > 5000000):
    print("Salario alto")
else:
    print("salario bajo")
```

```
nota1 = 1
nota2 = 3
nota3 = 4
notaFinal = (nota1 + nota2 + nota3) / 3
if (notaFinal >= 3.0):
    print("APROBADO")
else:
    print("REPROBADO")
```

En conclusión general, la temática del curso ha ido avanzando de manera progresiva y he de aclarar que a pesar de que ha demandado gran parte de aprendizaje autónomo, en las clases se ha podido resolver cualquier duda o inquietud previamente planteada

