**(HORA LIMITE 10.45 AM – ENVIAR 10 MINUTOS ANTES)**

Fundamentos de Programación

INTRODUCCIÓN A LOS FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURA DE UN ALGORITMO

Logro 1 – Evaluación 01

**OBJETIVO DEL LABORATORIO**

* Explica los conceptos básicos de la programación y como se muestra la información.
* Identifica los operadores aritméticos.
* Identifica la estructura de un algoritmo.
* Desarrolla los ejercicios propuestos.

**PREGUNTAS**

1. Explicar brevemente como fue creado Python **(1pt).**

**Guido Van Rossum es el creador y responsable de que Python exista. Se trata de un informático de origen holandés que fue el encargado de diseñar Python y de pensar y definir todas las vías posibles de evolución de este popular lenguaje de programación. La historia de Guido Van Rossum es realmente sorprendente si tomamos en cuenta el impacto que sus proyectos han tenido en la programación, pues cuando tiene 12 años ya logra escribir su primer programa simple para ahorrar tiempo en la escuela.**

1. Mencionar 4 funciones aprendidas en clase.

* Print()
* Srt, Int, Float, Input, round, min, max, sum, random

,

1. Que es un literal **(1pt).**

**Los literales son una notación para representar un valor fijo en el código fuente.**

1. Que es una variable **(1pt).**

**Es una herramienta que te permite guardar valores en nombres específicos para poder ser utilizados más adelante por el programa. Una variable puede contener caracteres alfanuméricos (az, AZ, 0-9) y caracteres de subrayado (\_).**

1. Mencionar los operadores aritméticos utilizados en clase **(1pt).**

**Hemos usado la suma (+), resta(-), multiplicación (\*), división(/). Operador de exponentes>>>2\*\*6,**

**Operador de división entera 3.5 //22,**

1. Realizar los siguientes en el IDLE de Python o Ebude Sambox:
   1. Escribir un programa que calcule el salario de un trabajador de la manera siguiente. El trabajador cobra un precio fijo por hora y se le descuento el 15% en concepto de impuesto sobre la renta. El programa debe pedir el nombre del trabajador, las horas trabajadas y el precio que cobra por hora. Como salida debe imprimir el sueldo bruto, el descuento de renta y el salario a pagar. **(3pt)**

**Texto

Descripción generada automáticamente**

* 1. Un alumno desea saber cuál será su calificación final en la materia de Lógica Computacional. Dicha calificación se compone de tres exámenes parciales cuya ponderación es de 30%, 30% y 40%. **(3pt)**

Texto

Descripción generada automáticamente

* 1. Se tiene que calcular el área de un rombo, teniendo en cuenta que: **(2pt)**



Texto

Descripción generada automáticamente

* 1. Leer un numero de 4 cifras, mostrar como resultado la cifra mayor y menor. **(3pt)**

Texto

Descripción generada automáticamente

* 1. Dos vehículos viajan a diferentes velocidades (v1 y v2) y están distanciados por una distancia d. El que está detrás viaja a una velocidad mayor. Se pide hacer un algoritmo para ingresar la distancia entre los dos vehículos (km) y sus respectivas velocidades (km/h) y con esto determinar y mostrar en que tiempo (minutos) alcanzará el vehículo más rápido al otro. **(4pt)**

Texto

Descripción generada automáticamente

*NOTA: Los ejercicios serán presentados mediante capturas tanto del algoritmo como del resultado.*