TALLER ALGORITMOS Y PROGRAMACION

INTEGRANTES:

-Yesid Alejandro Rodriguez

-Cristian Santiago Galvis Guarín

FICHA: 2749613

1). ¿Que es un lenguaje de programación?

-Un lenguaje de programación es un idioma que usa un programador a una computadora, ya sea para dar instrucciones, hacer cálculos, hacer un orden para algo, un lenguaje de programación funciona mediante diversos programas como: pseint, c++, java, Python etc.

Ah ayudado mucho a las computadoras y programas ah poder automatizar por ejemplo en el tema de la mecatrónica para ayudar con mecanismos en la zona industrial o vida cotidiana.

2). ¿Cuál es la diferencia entre interprete y compilador?

-interprete: Un intérprete traduce línea por línea del código a medida que lo encuentra, a su vez este puede interpretas y ejecutar al mismo tiempo.

-interprete: La programación de programas compilados puede ser más fácil ya que si puede haber algún error se puede corregir inmediatamente.

-compilador: este sirve para traducir un código de maquina o código intermedio en una fase previa de la ejecución.

-compilador: este programa para compilador es un poco más difícil ya que los errores se pueden descubrir mucho después de su fase, lo cual afecta en el rendimiento y alargando el tiempo de su proceso.

3). ¿Qué es un programa?

-Un programa es la herramienta clave y central para un programador, ya que este le permite, escribir, depurar y administrar códigos para diferentes funciones que el necesite, hoy en día hay demasiados, ya sea uno fácil para tareas simples y otros para tareas más técnicas o complejas que requieran muchos mas datos o herramientas de la página, estas son muy diversas y cada una se especializa por sus diferentes funciones o estructura

4). ¿Qué tipos de errores existen o son comunes en la programación?

-Los comunes pueden ser de gramática ya que el sistema puede no reconocer algunas palabras y marcarlas como error, también puede ser el orden de estructuración del código, colocar algo muy antes de donde debería ir, la falta de signos es muy común ya que sin estos el sistema es incapaz de leerlos, excepciones para evitar que todo se mezcle y deje sin utilidad grandes partes del código, etc.

5). ¿Qué es debugging?

- debugging en español significa depuración, la cual sirve como una revisión para encontrar las fallas o falencias de un código, los errores más comunes eran los que nombre en el punto anterior, sirve identificar y eliminar esos códigos que molestan nuestro código y evitan una correcta ejecución de este, dichos problemas de programación son conocidos como “bugs”

6). ¿Qué es Python?

-Python es uno de los software de programación más completos pero muy completos al día de hoy, este es reconocido por tener una buena sintaxis y ser legible, aparte por ser accesible tanto para nuevos o expertos en programación, esta es reconocida también por su acceso a varios lenguajes de programación que se adapte a la necesidad del usuario, también su excelente manejo con archivos, manipulación de archivos web o su administración de datos y su compatibilidad con una buena variedad de plataformas

7). Variables, tipos de datos, operaciones y expresiones básicas en Python

-Enteros (int) estos son encargados de números positivos, negativos, enteros.

-Números de punto flotante (float) estos son para números con decimales como 15.99’

-Cadenas de texto (str) estos almacenan almacenan caracteres con comillas dobles o simples ( ‘ “)

-lista (list) estos sirven para guardar ciertos caracteres en un orden determinado ya que por ejemplo pueden ser diferentes

-Las operaciones básicas de Python pueden ser

- Suma +

-Resta -

-Multiplicación x

-División /

-División entera //

-Modulo %

-Potencia \*\*