# INSTITUTO NACIONAL DE APRENDIZAJE ROGRAMADOR (A) DE APLICACIONES

LÓGICA COMPUTACIONAL

PRUEBA TEORICA 30 MIN.

PUNTOS TOTALES: 38 PTS. 10% FECHA: 26/09/2022

# NOMBRE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_PTS OBT:\_\_\_\_\_\_\_ NOTA: \_\_\_\_\_\_\_ %:\_\_\_\_\_\_

Indicaciones Generales:

* La prueba es completamente individual, la persona que incurra en cualquier anomalía, se le anulara la prueba según lo establecido en el reglamento.
* Lea cuidadosamente lo que se le solicita, en caso de alguna pregunta solventarlas con la persona docente.
* Utilice bolígrafo azul o negro para realizar la prueba, en caso de realizarlo en lápiz no podrá realizar apelaciones una vez entregado por la persona docente.

PRIMERA PARTE: 10 PTS.

SELECCIÓN UNICA: Marque con una X en la opción única que considere correcta.

1. Un dato numérico o alfanumérico que no se cambia durante la ejecución del programa.



( x ) Variable

( ) Constante.

( ) Expresión

( ) If

1. Consiste en un conjunto de reglas sintácticas y semánticas que definen su estructura y el significado de sus elementos.

( x ) Lógica Computacional

( ) Diagrama de flujo

( ) Pseudocódigo

( ) Lenguaje de programación

1. Conjunto de pasos, ordenados lógicamente, para llegar a la solución de un problema.

( x ) Algoritmos.

( ) Programación

( ) Problema

( ) Código fuente

1. Lenguajes no se pueden migrar o utilizar en otras máquinas.

( x ) Lenguaje de alto nivel

( ) Lenguaje de bajo nivel

( ) Lenguaje modernos

( ) Lenguaje medio nivel

1. Conjunto de instrucciones en forma secuencial, llamado código, que a través de su interpretación por el sistema operativo o hardware.

( ) Compilador

( ) Interprete

( x ) Programa

( ) Depurador

1. Debe ser traducido a otro lenguaje o código binario; así será más fácil para la máquina interpretarlo.

( x ) Código fuente

( ) Diagrama de flujo

( ) Pseudocódigo

( ) Algoritmos

1. Administrar todos los periféricos de una computadora es el encargado de mantener la integridad.

( x ) Sistema Operativo

( ) Compilador

( ) Interprete

( ) Código Fuente

1. Pequeño programa informático, que se encarga de traducir el código fuente de cualquier aplicación que se esté desarrollando.

( x ) Compilador

( ) Interprete

( ) Programa

( ) Depurador

1. Permite al programador escribir las instrucciones de un programa utilizando palabras o expresiones sintácticas muy similares al inglés.

( x ) Lenguaje de alto nivel

( ) Lenguaje de bajo nivel

( ) Lenguaje modernos

( ) Lenguaje medio nivel

1. La función de este es traducir y ejecutar, de una en una, las instrucciones del código fuente.

( ) Compilador

( x ) Interprete

( ) Programa

( ) Depurador

SEGUNDA PARTE: TOTAL 12PTS

COMPLETAR: Complete en los espacios en blanco, lo que se le solicita, sea concreto con su respuesta.

1. Cite 2 tipos de lógica:

Computational , matematica

1. Cite 2 tipos de algoritmos

Diagrama de flujo , pseudocodigo

1. Cite 3 características de un algoritmo

Tiene un inicio y un fin , serie de instrucciones ordenadas, independientemente de la entra tiene que dar mismo resultado

1. Cite 5 características(variantes) de los lenguajes de bajo nivel:

Es el único lenguaje que la computadora entiende, es adaptable,

Trabaja a gran velocidad, está en código binario, trabaja con instrucciones directas

CUARTA PARTE. TOTAL 16

DESARROLLO: Explique ampliamente lo que se le solicita.

1. Explique que es lógica computacional 2pts.

Es todo lo que tiene que ver con el código desde el desarrollo del problema, diseño, la lógica matemática desde la perspectiva de su respectiva aplicación, es la forma de representar tanto el conocimiento como los usos prácticos que permitan el desarrollo del proyecto.

1. Cite y explique los 5 pasos para la resolución de un problema 10pts:
2. Análisis del problema, lo que requiere y solicita el cliente de la manera en que lo quiere
3. Diseño del algoritmo, se diseña gráficamente como se vería el algoritmo en
4. Codificación, se codifica en algoritmo a un lenguaje de alto nivel o moderno
5. verificación, se verifica que el programa este funcionando bien para mostrarlo al cliente el producto final.
6. Mantenimiento, cada cierto tiempo se le sigue dando mantenimiento para que no de problemas.
7. Explique cuál es la diferencia entre un diagrama de flujo y pseudocódigo 4 pts

La diferencia entre diagrama de flujo y pseudocódigo es que el primero se representa gráficamente por lo tanto se utiliza para mostrar al cliente y el pseudocódigo es el código escrito en el lenguaje pertinente y el que va a hacer funcionar lo solicitado.