1 ¿Qué es lenguaje de programación?.

R/: Es un conjunto de instrucciones a través de la cual los humanos interactuamos con las computadoras en un lenguaje que permite comunicarnos siguiendo unas instrucciones o algoritmos escritas en un sintaxis que la computadora entiende e interpreta en un lenguaje de maquina

URL: <https://openwebinars.net/blog/que-es-un-lenguaje-de-programacion>

2 ¿Que es un algoritmo?

R/: Es una secuencia de instrucciones secuenciales en el cual pueden ejecutarse ciertos procesos y dar respuesta a determinadas necesidades o decisiones, se trata de conjuntos ordenados que nos permiten resolver un problema o tomar una decisión.

URL: <https://concepto.de/algoritmo-en-informatica/>

3 ¿Que es un lenguaje de maquina?.

R/: Fue el primer lenguaje utilizado en la programación para las primeras computadoras y esta determinada por una actividad llamada instrucción que esta compuesta por un conjunto de unos y cero, y es un código que es interpretado directamente por el microprocesador, pero se dejó de utilizar por su dificultad y complicación siendo sustituido por otros lenguajes más fáciles de aprender y utilizar

URL: <https://conceptobasicodecomputacion.weebly.com/lenguaje-maacutequina.html>

4 ¿Que es un lenguaje de bajo nivel (ensamblador?.

R/: Se le denomina de bajo nivel por que esta relacionado directamente con el hardware y se caracterizan por utilizar una codificación sencilla y adaptable, sus instrucciones son directas y de fácil conversión, si se obtiene un mayor conocimiento se consigue una gran velocidad y rendimiento.

URL: <https://miformacion.eu/blog/lenguaje-bajo-nivel-en-programacion/>

5 ¿Que es un lenguaje de alto nivel?

R/: Es el lenguaje más cercano al humano y que se necesita de un intérprete para traducir el código y lo más importante que pueda ser comprendido por la maquina y se utiliza una sintaxis similar al lenguaje natural (normalmente utilizando el inglés), los programas escritos en lenguaje de alto nivel pueden ejecutarse en máquinas con diferente hardware.

URL: <https://miformacion.eu/blog/lenguaje-de-alto-nivel-programacion/>

6 ¿Qué es un algoritmo cualitativo?

R/: Es una secuencia de pasos ordenados y lógicos que se llevan a cabo con el objetivo de resolver un problema determinado, se tiene una entrada y un estado inicial, se siguen los pasos en un orden indicado para obtener el estado final como resultado obteniendo una solución, se puede dar en cualquier proceso que involucre el análisis de una situación y una solución posible, no necesariamente tiene que ser desde una perspectiva científica, el algoritmo puede ser seguido todas las veces que sea necesario y siempre se deberá obtener cada vez el mismo resultado final porque en caso contrario el algoritmo no será confiable y como consecuencia no se podrá recurrir a él como objetivo para la toma de decisiones.

URL: <https://www.lifeder.com/algoritmos-cualitativos/>

7 ¿Que es un algoritmo cuantitativo?

R/: Son aquellos algoritmos que utilizan operaciones algebraicas y cálculos numéricos específicos para definir un proceso, obteniendo valores concretos, por ejemplo el resultado de una resta o una multiplicación, es un conjunto finito y ordenado de instrucciones que permite efectuar una actividad por medio de pasos sucesivos que no generan dudas a quien deba ejecutar estas acciones, llevando solución de un determinado problema, debe tener mucha precisión no deben dejar ningún tipo de margen ya que las operaciones matemáticas no lo admiten al ser preciso se permite que los usuarios se puedan ceñir a una guía concreta

URL: <https://www.lifeder.com/algoritmos-cuantitativos/>

8 ¿Que es un lenguaje algorítmico gráfico?

R/: Existen dos tipos, lo grafico que son la representación de las operaciones que realizan el algoritmo en un diagrama de flujo que se caracteriza por la forma detallada como representa en forma gráfica los pasos a seguir para encontrar la solución del problema propuesto y se representa por medio de símbolos que unidos entre si, indican el orden en el que se debe dar el proceso

URL: <http://algoritmosextremos.blogspot.com/2012/02/tipos-de-lenguajes-algoritmicos.html>

9 ¿Que es un lenguaje no grafico?

R/: Se representa en forma descriptiva las operaciones que se debe realizar en un algoritmo (pseudocodigo), es un lenguaje intermedio entre nuestro lenguaje y lenguaje de programación, su característica principal es el de representar la solución de forma mas detallada y lo mas parecida al lenguaje, para que posteriormente se pueda codificar

URL: <http://algoritmosextremos.blogspot.com/2012/02/tipos-de-lenguajes-algoritmicos.html>

10 ¿Que es un pseudocodigo?

R/: Es una forma de escribir los pasos que va a realizar en un programa de la forma más cercana al lenguaje de programación que vamos a utilizar posteriormente, es como un falso lenguaje, pero en nuestro idioma, vale para pasarlo posteriormente a cualquier lenguaje de programación, no importa el que quieras usar

URL: <https://www.areatecnologia.com/informatica/pseudocodigo.html>

11 ¿Que es definición del problema?

R/: Es una circunstancia en la que se genera un obstáculo al curso normal de las cosas, su etimología nos demuestra que un problema es aquel que requiere una solución, a nivel social, el concepto más genérico de problema puede ser vertido en cualquier campo, porque en teoría, problemas existen en todos lados, la falta de razonamiento no es un declive en la orientación del concepto como ejemplo los animales de cualquier especie pueden afrontar circunstancias en las que se vean comprometidas su salud o incluso su vida y eso un problema

[URL: https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/8051/204030%20Definicion%20del%20problema.pdf;jsessionid=DA1449A8B884B5C965C5323D2B5F4101.jvm1?sequence=1](URL:%20https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/8051/204030%20Definicion%20del%20problema.pdf;jsessionid=DA1449A8B884B5C965C5323D2B5F4101.jvm1?sequence=1)

12 ¿Que es análisis del problema?

R/: Requiere un estudio a fondo del problema y de todo lo que hace falta para poder abordarlo, el propósito del análisis de un problema es ayudar al programador para llegar a una cierta comprensión de la naturaleza del problema, una buena definición del problema, junto con una descripción detallada de las especificaciones de entrada/salida, son los requisitos más importantes para llegar a una solución eficaz

URL:<https://plataforma.josedomingo.org/pledin/cursos/programacion/curso/u02/>

13 ¿Que es diseño del algoritmo?

R/: El objetivo es analizar en detalle y comprender la naturaleza de un problema, esto es primordial para obtener una idea general y certera de lo que realmente hay que hacer o lo que se solicita y otro punto a tener en cuenta es que los algoritmos son independientes tanto del lenguaje de programación como del ordenador que se ejecuta, las características que deben tener es un principio y fin la finitud es una característica clave de estos procesos y también deben ser precisos que se puedan entender de forma clara

URL: <https://www.unir.net/ingenieria/revista/diseno-algoritmos/>

14 ¿Que es codificación?

R/: Se llama codificación a la transformación de la formulación de un mensaje a través de las reglas o normas de un código o lenguaje predeterminado, es algo tan simple como lo que realizamos a diario cuando transformamos a imágenes visuales o entidades conceptuales en palabras, oraciones, textos y las comunicamos a aquellos que nos rodean, también es codificación aquellas operaciones mas complejas que implican códigos compartidos por menos interlocutores como puede ser un mensaje cifrado o información emitida mediante el código morse y además se puede hablar de mensajes codificados cuando estos encierran un valor críptico o ininteligible para el público medio.

URL: <https://www.definicionabc.com/tecnologia/codificacion.php>

15 ¿Que es compilación y ejecución?

R/: Un compilador es un programa informático que traduce un programa escrito en un lenguaje de programación a otro lenguaje de programación, generando un programa equivalente que la máquina será capaz de interpretar, involucra la división del proceso en una serie de frases que variará con su complejidad; La ejecución en informática es la acción de iniciar la carga de un programa o de cualquier archivo ejecutable y en otras palabras, la ejecución es el proceso mediante el cual una computadora lleva a cabo las instrucciones de un programa informático

URL: <http://compilacionyejecucion.blogspot.com/p/un-compilador-es-un-programa.html>

16 ¿Que es prueba y depuración?

R/: La prueba consiste en captura de datos hasta que el programa no presente errores (lo más comunes son los sintácticos y lógicos); La depuración es el proceso de encontrar los errores del programa y corregir o eliminar dichos errores

URL: <https://sites.google.com/a/misena.edu.co/wiki-adsi/home/prueba-y-depuracion>

17 ¿Que es documentación?

R/: Es demostrar algo a través de documentos o pruebas, el término suele referirse al conjunto de los documentos que permiten lograr la acreditación de algo

URL: <https://definicion.de/documentacion/>

18 ¿Que es tipo de datos?

R/: Un tipo de datos es un conjunto de valores que tienen una característica en común y que responden a unas operaciones determinadas, en un sistema informático trabajamos con datos y los lenguajes de programación necesitan saber cuál es el tipo de ese dato, para saber los valores que podrían tener y las cosas que se permiten hacer con ellos

URL: <https://desarrolloweb.com/articulos/tipos-datos-programacion.html>

19 ¿Que es expresiones?

R/: Es una secuencia de uno o más operandos y creo o más operadores que se pueden evaluar como un valor, objeto, método o espacio de nombres único

URL: <https://prezi.com/bonkmrklnoy0/expresiones-en-programacion/?frame=c6e839f1c55b30259dd32d8fcdbb0ac906b959b2>

20 ¿ Que son operadores y operandos?

R/: Los operadores son elementos que relacionan de forma diferente, los valores con lo que trabajábamos en los lenguajes de programación, en los lenguajes de programación usamos los operadores para manipular y transformarlos, con el objetivo de realizar los objetivos de los programas; Los operadores pueden venir almacenados o constantes, pero también pueden ser simplemente valores que están escritos de manera literal en el código del programa

URL: <https://desarrolloweb.com/articulos/operadores-operandos-programacion>

21 ¿ Que es identificadores (variables y constantes)

R/: Un identificador es un conjunto de caracteres alfanuméricos de cualquier longitud que sirve para identificar las entidades del programa (clases, funciones, variables, tipos compuestos) los identificadores pueden ser combinación de letras y números, cada lenguaje tiene sus propias reglas que definen como pueden estar construidos, cuando un identificador se asocia a una entidad concreta, entonces el nombre de dicha entidad y en adelante representa en el programa, una constante es aquella que no cambia de valor durante la ejecución de un programa o comprobación de un algoritmo en este caso, se representa en la forma descrita para cada categoría; Los variables son aquellas que pueden modificar

URL: <https://andresmtzg.wordpress.com/2012/09/27/identificadores-variables-y-constantes/>

22 ¿Que es dispositivo de entrada?

R/: Un dispositivo de entrada es cualquier periférico del equipamiento de la computadora, utilizado para proporcionar datos y señales de control a un sistema de procesamiento de la información

<URL:https://es.wikipedia.org/wiki/Perif%C3%A9rico_de_entrada#:~:text=Un%20dispositivo%20de%20entrada%20es,de%20procesamiento%20de%20la%20informaci%C3%B3n>.

23 ¿Qué es un dispositivo de salida?

R/: Los dispositivos de salida son aquellos elementos que se conectan para que el sistema de procesamiento exponga la función o información deseada. Algunos ejemplos de dispositivos de salida son: el monitor, las memorias portátiles, las impresoras.

URL: <https://www.significados.com/dispositivos-de-entrada-y-salida/#:~:text=Los%20dispositivos%20de%20salida%20son,las%20memorias%20port%C3%A1tiles%2C%20las%20impresoras>.

24 ¿Que es unidad central de procesamiento?

R/: Se podría decir que la CPU es el corazón de tu ordenador, ya que contiene toda la potencia de cálculo esencial para las tareas que el ordenador debe realizar cada día.

URL: <https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/know-how/cpu/>