1. ¿Qué es un Sistema Informático (SI)? Oliveira
2. Explique idea acerca del concepto de "PROBLEMA" Milne
3. ¿Qué cree que significa "PROGRAMAR"? Milne
4. Cuáles son los pasos que realizaría para resolver un problema Oliveira
5. ¿Cuáles serían las competencias de un programador? Adorno
6. Explique el concepto algoritmo y de una definición para dicho concepto y describa alguno Milne
7. ¿Cuál cree que es la función de un lenguaje? Oliveira
8. ¿Y la función de un lenguaje de programación? Adorno
9. ¿Conoce qué tipos de datos maneja un lenguaje computacional? Oliveira
10. ¿ Tiene conocimiento sobre tipos de estructuras de datos que utilizan los lenguajes computacionales? ¿Cuáles? Milne

Respuestas:

1. Un sistema informático es un sistema que puede guardar y procesar información; es el conjunto de hardware, software y personal informático.

El hardware incluye computadoras o cualquier tipo de dispositivo electrónico

El software incluye al sistema operativo, firmware y aplicaciones

El componente humano incluye al personal técnico que apoya y mantiene el sistema y a los usuarios que lo utilizan.

1. Un problema es un asunto o cuestión que se debe solucionar o aclarar, es una dificultad o un inconveniente para la realización de un fin
2. La programación es aquella en que consiste en la creación de software y la forma a la cual se le indica a los dispositivos lo que deben de hacer mediante los diversos códigos en distintos idiomas de programación.

4) para resolver un problema de informatica los pasos serían:

* Definición del problema.
* Análisis del problema.
* desarrollo de un algoritmo.
* (codificación).
* Ejecución y validación del programa.

5) Un programador posee las siguientes competencias:

* Conocimientos amplios en el área de computación e informática.
* Ser capaz de diseñar, desarrollar y mejorar software.
* Manejo del idioma inglés, pues la mayoría de las soluciones de softwares se encuentran en ese idioma.
* Manejo de diversos lenguajes de programación.
* Ser capaz de identificar fallas de los sistemas.
* Poder mantenerse actualizado con las tendencias más nuevas del área profesional.
* Ser capaz de utilizar la mayoría de los frameworks.

6) Un algoritmo es un conjunto de instrucciones lógicas y ordenadas que permiten resolver un problema o realizar una tarea específica.

Ej: algoritmo cotidianos

En la vida cotidiana se realizan diversos algoritmos en diversas ocasiones para resolver distintos problemas

Un ejemplo: cambiar una lámpara

1 saber qué lámpara está quemada

2 traer una escalera

3 quitar el acrílico del techo

4 quitar la lámpara quemada

5 poner la nueva lámpara

6 poner nuevamente el acrílico

7 bajar de la escalera

8 probar de que funcione

7) El lenguaje tiene como función poder comunicar las instrucciones del programador o usuario a la computadora

8) La función de los lenguajes de programación es lograr una “comunicación” Usuario-Máquina y esto se emplea para desarrollar todo tipo de programas y para lograr cumplir con diversas tareas. Algunas de ellas son:

* Desarrollo de páginas web.
* Desarrollo de videojuegos.
* Desarrollo de software de aplicación.
* Desarrollo de sistemas operativos y controladores.
* Desarrollo de inteligencia artificial.

<https://conceptoabc.com/lenguaje-de-programacion/> (Visitado 19/03)

10) Los tipos de datos en un lenguaje de programación pueden ser muy variados, así que es difícil preguntarte cuantos tipos de datos hay en un lenguaje, ya que incluso puedes crearte los tuyos propios, mediante enumeraciones o estructuras.

Si estamos trabajando con números, podemos sumar, restar, multiplicar, dividir… y muchas operaciones más, como comparar.

Si estamos con textos, podemos comparar (si son iguales o no), podemos sustituir parte del texto, añadir texto a uno existente, etc.

Con las fechas podemos también sumar o restar fechas (o días, meses, años), compararlas, etc.

Sin embargo, hay tipos de datos más comunes, que están presentes en la gran mayoría de los lenguajes: Int, double o flat, char o string, boolean y datos abstractos. Cada uno con su función especial.

11) una estructura de datos es una forma de organizar un conjunto de información con el objetivo de facilitar su manipulación.

Ej:

Arreglos: una estructura de datos que permite almacenar una colección de elementos del mismo tipo.

Pilas: una estructura de datos que se utiliza para almacenar elementos en un orden específico

Grafos: una estructura de datos que representa un conjunto de objetos que pueden tener diferentes propiedades