## Cuestionario

Qué es un lenguaje de programación?

Un lenguaje de programación es un conjunto de instrucciones, reglas sintácticas y semánticas que permite a los humanos comunicarse con las computadoras y otros dispositivos para que ejecuten tareas específicas. Es una herramienta que permite indicar a la computadora qué hacer, cómo almacenar o transmitir datos, y qué acciones tomar, siendo fundamental para crear software, páginas web y aplicaciones.

para que sirven? Los lenguajes de programación sirven para dar instrucciones a las computadoras para crear software, como aplicaciones, páginas web y sistemas operativos. Permiten a los desarrolladores traducir ideas humanas en comandos que las máquinas pueden entender y ejecutar, lo que les permite crear desde herramientas simples hasta sistemas complejos de inteligencia artificial.

como se clasifican los lenguajes de programacion ?

lenguajes de bajo nivel : se acercan mas al lenguaje de la maquina (por ejemplo un ensamblador)

lenguajes de alto nivel : son mas faciles de entender para las personas, tambien pueden clasificarse por su paradigma: imperativo, orientado a objetos, funcionales, etc

ð ejemplos : phyton, java, c++

que son las variables en un lenguaje de programacion? son espacios de memoria donde se guarda informacion que puede cambiar

cuales son los tipos quie pueden tener una variable ? entero (int), decimal o flotante (float), cadena (string), booleano (bool)

cual es la diferencia entre sintaxis y semantica?

sintaxis: son las reglas de escritura del lenguaje

semantica: es el significado o logica de las instrucciones escritas

en terminos de lenguajes de programación ¿que seria un error sintactico? error de escritura o estructura en el codigo

qaue seria un error semantico ?

cuando el codigo esta bien escrito pero no hace lo que se espera , es decir el error esta en la logica o el significado