LISTA:
binário
assembly
linguagens embarcadas
linguagens compiladas
linguagens interpretadas
linguagens híbridas
low code
linguagens nativas
linguagens dinâmicas
linguagens estáticas.

Linguagens de programação e suas características

As linguagens de programação podem ser classificadas em dois grandes grupos linguagens de alto nível e linguagens de baixo nível

ALTO NIVEL As linguagens de alto nível são projetadas com níveis mais elevados de abstração, o que significa que elas estão mais distantes da linguagem de máquina e mais próximas da linguagem humana.

BAIXO NIVEL: As linguagens de baixo nível estão mais próximas da linguagem de máquina.

BINARIO: Os dados em um computador são armazenados em formato binário, o que significa que todas as informações, como texto, números, imagens e programas, são representadas como uma se uência de 0s e 1s

ACEMELE: Em essência, a linguagem assembly permite que os programadores interajam diretamente com o hardware do computador, manipulando instruções específicas do processador, registradores e memória.

FORTRAN

E uma linguagem desenvolvida na década de 1950 por uma equipe liderada por John Backus na IBM para fins científicos e de engenharia

Linguagens embarcadas

São linguagens de programação projetadas para serem utilizadas no desenvolvimento do sistema embarcados .,

Um sistema embarcado e um sistema computacional especializado, projetado para realiza funções especificas em dispositivos eletrónicos como microcontroladores, microprocessadores.

Tipos de linguagens embarcadas são: C, C++ e RUST.

Linguagens compiladas

São linguagens que são traduzidas integralmente para código de máquina antes da execução

Exemplos: C, C++, JAVA e FORTRAN.

Linguagens interpretadas

São linguagens que são executadas linha por linha por um interpretador em tempo de execução

Exemplos: PYTHON, RUBY e JAVACRIPT.

Linguagem híbridas

São linguagens que combinam características de linguagem complicadas e interpretadas.

Exemplos: JAVA que é compilada para bytecode e depois interpretada pela JVN (java virtual Machine)

Lowcode

São plataformas ou ferramentas que permitem criar aplicativos com uma quantidade mínima de codificações manual.

Exemplos OUTSYSTEMS, MENDIX e MICROSOFT POWER APPS

Linguagens nativas

São linguagens que são diretamente executadas pelo sistema operacional ou hardware

sem a necessidade de um ambiente de execução adicional Exemplos C e C++

Linguagens dinâmicas

São linguagens que permitem mudanças em tempo de execução, com a adição de novas funções ou a alteração do tipo de uma variável

Exemplos: PYTHON, RUBY e JAVASCRIPT

Linguagens estáticas

São linguagens em que os tipos de dados são verificados em tempo de complicação e não podem ser alterados em tempo de execução

Exemplos: C, C++ e JAVA