

Gestão da Tecnologia da
Informação

ALGORITMOS

1º semestre

Aula 08

Fatec
Bragança Paulista
Jornalista Omar Fagundes
de Oliveira



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

Prof. Esp. Paulo Henrique Leme Ramalho
2024



INTRODUÇÃO A LINGUAGEM JAVA

Fatec
Bragança Paulista
Jornalista Omais Fagundes
de Oliveira



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS



COMO SURTIU A LINGUAGEM JAVA?

Java é uma linguagem de programação criada pela empresa **Sun Microsystems**. Como criadores dessa linguagem temos **James Gosling** (também participou do desenvolvimento do sistema Android pela empresa Google) , **Mike Sheridan** e **Patrick Naughton**.

No ano de **1991** eles perceberam o consumo de dispositivos eletrônicos inteligentes por consumidores finais como uma grande oportunidade de negócio. Era a chance de aproximar os computadores pessoais dos eletroeletrônicos. Essa oportunidade foi chamada de **Green Project**.

Fonte: DIO.me < <https://www.dio.me/articles/a-historia-da-linguagem-java> >



Durante um ano e meio ,treze pessoas trabalharam na criação de um controle remoto ,chamado **Star7** ,que trazia como inovação a opção touchscreen. Ele usava uma linguagem de programação própria para interação entre hardware e software da interface touchscreen. Essa linguagem baseada em C e C++ , foi chamada de Oak , que traduzida significa, carvalho, uma árvore sempre visualizada pela equipe através da janela do escritório.

A proposta do controle remoto em si era muito boa, mas infelizmente estava muito à frente do seu tempo e as empresas de TV a cabo não se interessaram pelo produto , o que colocou a Green Project em dificuldades e sem expectativas promissoras.



Fonte: DIO.me < <https://www.dio.me/articles/a-historia-da-linguagem-java> >

Em 1993 com o rápido crescimento da internet , a Sun Microsystems percebeu potencial para a linguagem Oak. James Gosling ficou responsável pela adaptação dessa linguagem para internet.

Além dessas alterações também decidiram **mudar o nome da linguagem para Java**, que era a **cidade de origem de um café muito apreciado por toda a equipe**.

Então em **23 de maio de 1995** foi lançada a **primeira versão pública do Java** e por ser uma linguagem multiplataforma seu uso só aumenta.

Em 2008 , a Oracle empresa especializada em Banco de Dados, visando ampliar sua carteira de soluções para seus clientes e apropriar-se do conhecimento tecnológico dos profissionais adquiriu a Sun Microsystems.

Fonte: DIO.me < <https://www.dio.me/articles/a-historia-da-linguagem-java> >



COMO FUNCIONAVA ANTES DO JAVA?



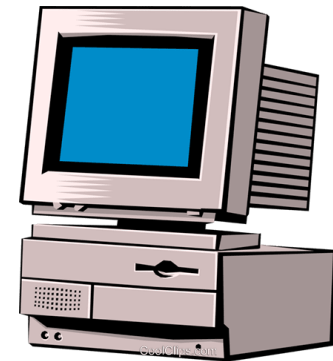
**código
fonte**

Program PASCAL;

```
var
  msg: String;
begin
  msg := "Olá,Mundo!";
  write(msg);
end.
```



Se submetido diretamente a
uma máquina, ela não
compreenderá nada!



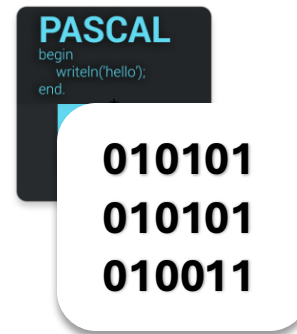
COMO FUNCIONAVA ANTES DO JAVA?



**código
fonte**

Program PASCAL;

```
var
  msg: String;
begin
  msg := "Olá,Mundo!";
  write(msg);
end.
```



**COMPILADOR
transforma em
código
executável**



HAVIA O PROBLEMA DE MULTIPLATAFORMAS...



**código
fonte**

Program PASCAL;

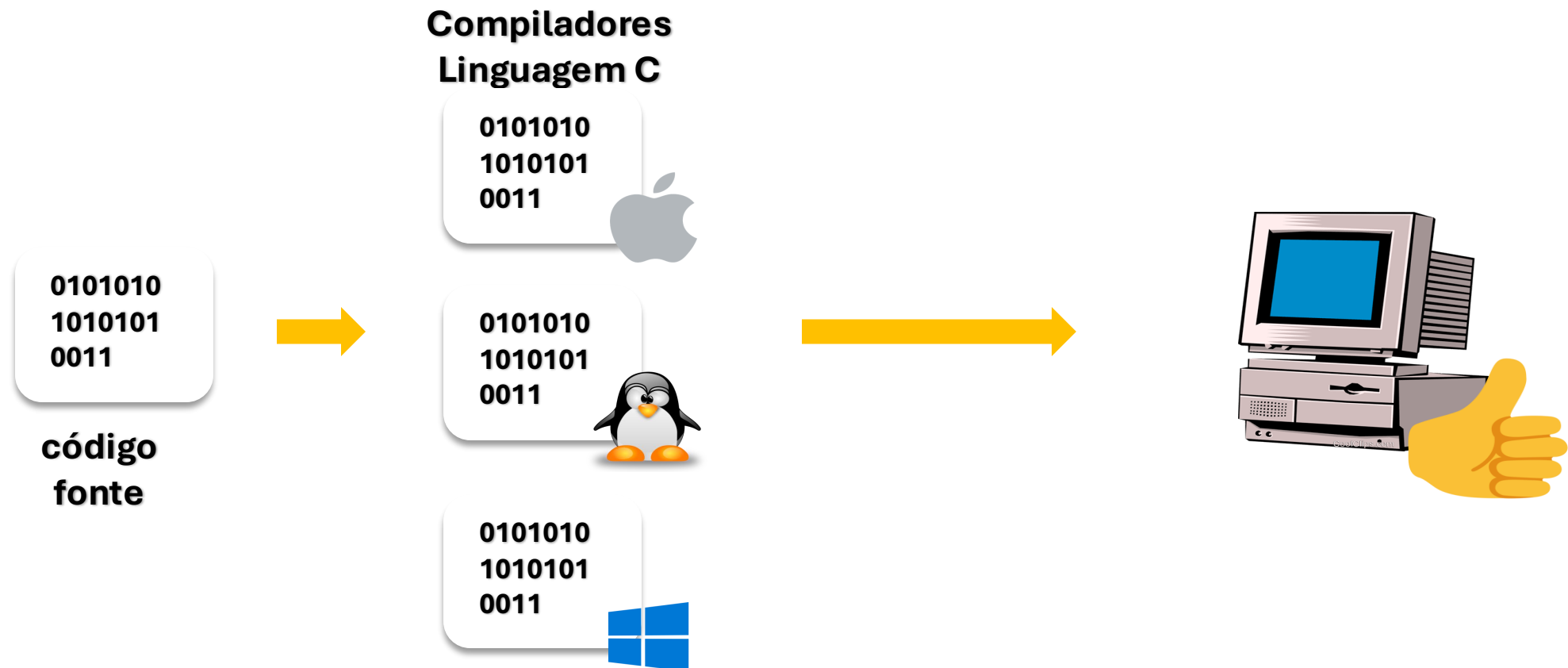
```
var  
  msg: String;  
begin  
  msg := "Olá,Mundo!";  
  write(msg);  
end.
```



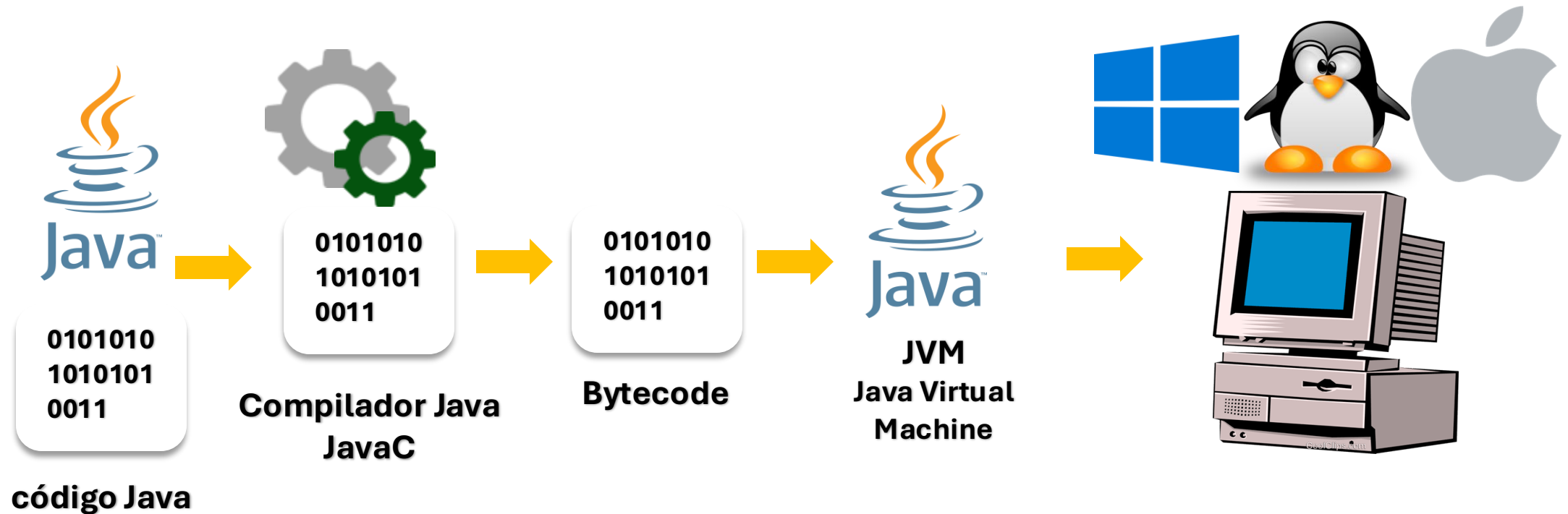
**COMPILADOR
transforma em
código
executável**



HAVIA O PROBLEMA DE MULTIPLATAFORMAS...



COM O JAVA...



REQUISITO – JRE E JDK



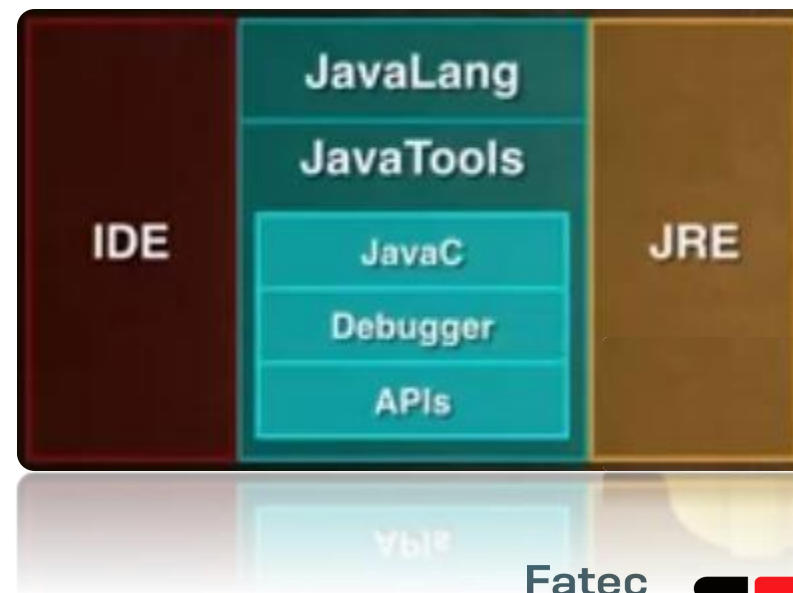
JRE E JDK



Java Runtime Environment / Ambiente de Execução Java



Java Development Kit / Kit de Desenvolvimento Java



JAVA - DESENVOLVIMENTO



Java Development Kit / Kit de Desenvolvimento Java



JAVA - DESENVOLVIMENTO



Para nossas aulas iremos utilizar o IntelliJ IDEA.

Vamos conhecer a ferramenta.

SINTAXE – IF / ELSE

```
public static void main(String[] args) {  
  
    //ESTRUTURA IF/ELSE ( SE | SENÃO SE | SENÃO)  
    int n = 10;  
  
    if (n>30) {  
        System.out.println(x: "Número maior que 30!");  
    }else if(n<=30 && n >20){  
        System.out.println(x: "Número entre 21 e 30!");  
    }else{  
        System.out.println(x: "Número menor ou igual a 20!");  
    }  
  
}
```

SINTAXE - SWITCH CASE

```
package aula01;

public class Aula01 {

    public static void main(String[] args) {

        //ESTRUTURA SWITCH CASE ( ESCOLHA CASO )
        int op = 2;

        switch(op) {

            case 1:
                System.out.println(x: "Caso 1 selecionado!");
                break;

            case 2:
                System.out.println(x: "Caso 2 selecionado!");
                break;

            default:
                System.out.println(x: "Caso de exceção selecionado!");
                break;

        }

    }

}
```