



Módulo 2

JDK



O que é o Java?

- Linguagem de programação
- Plataforma de desenvolvimento e execução





Características do Java

- Portável, segura e robusta
- Domina o mercado corporativo desde o fim do século 80
- Roda em diversos dispositivos
- Padrão android por muitos anos

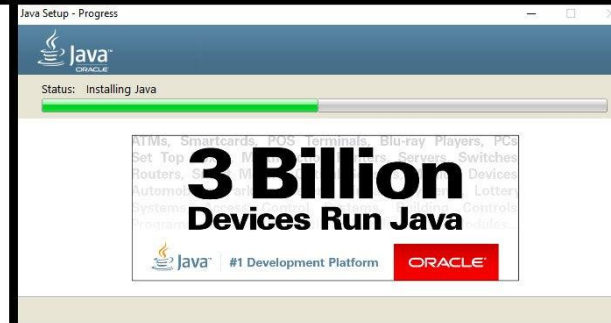




1997



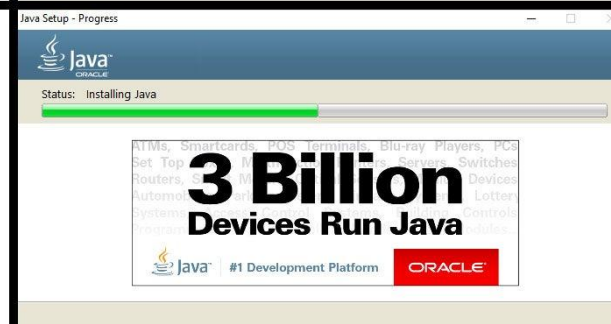
2002



2012



2020





Características do Java

- Java ME - Java Micro Edition
- Java SE - Java Standard Edition
- Java EE - Java Enterprise Edition

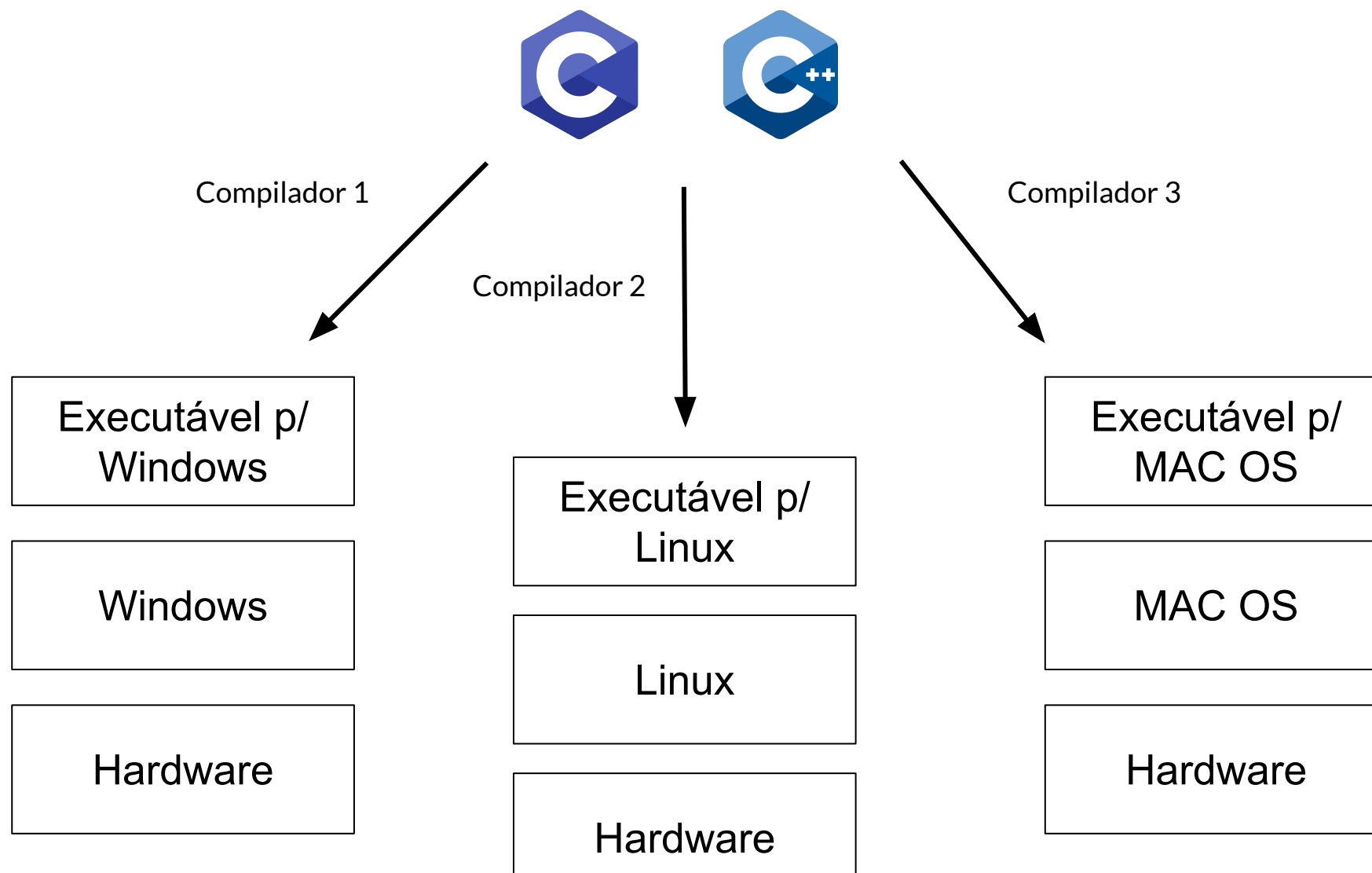




Linguagem Compilada x Linguagem Interpretada

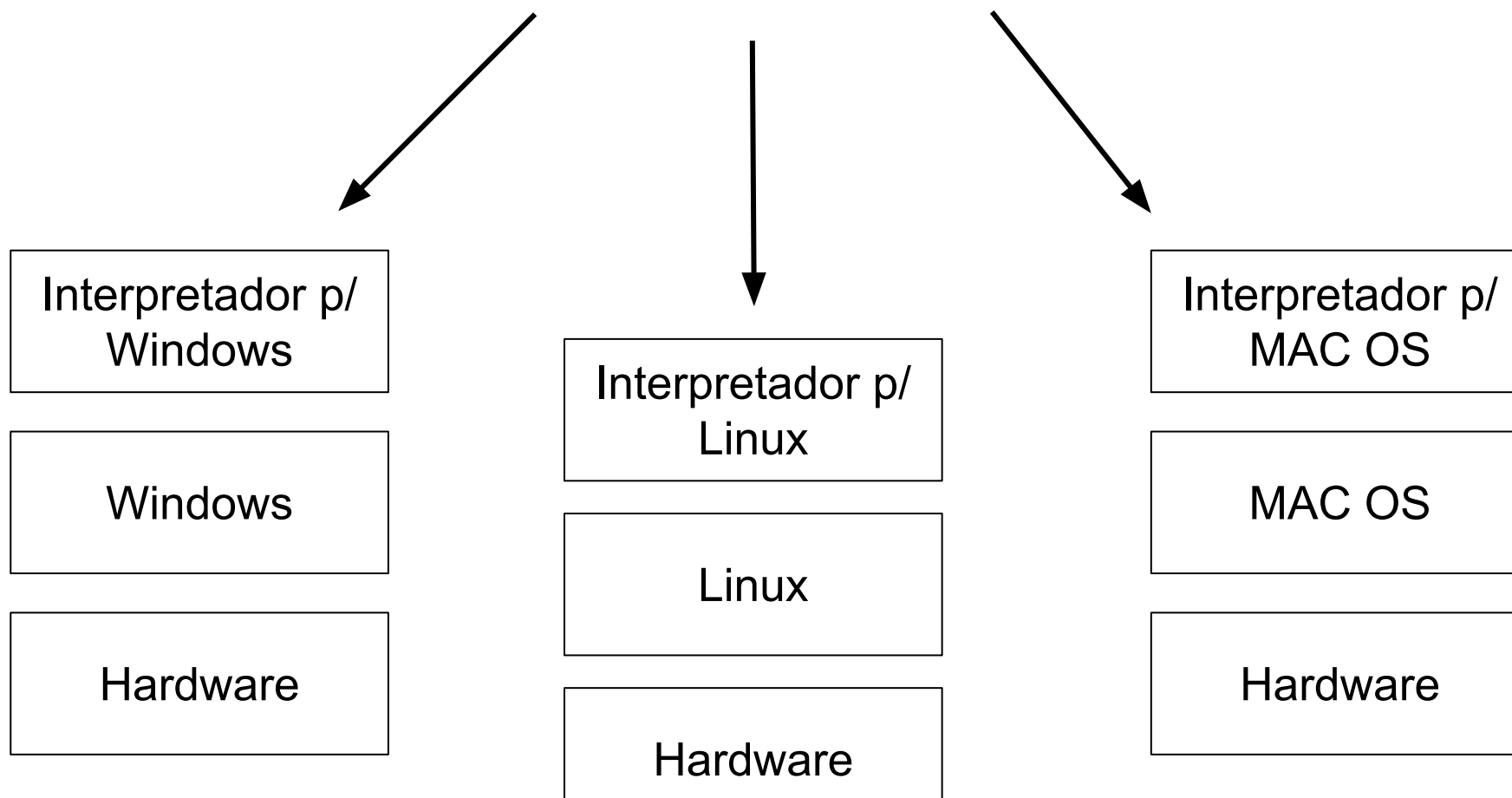


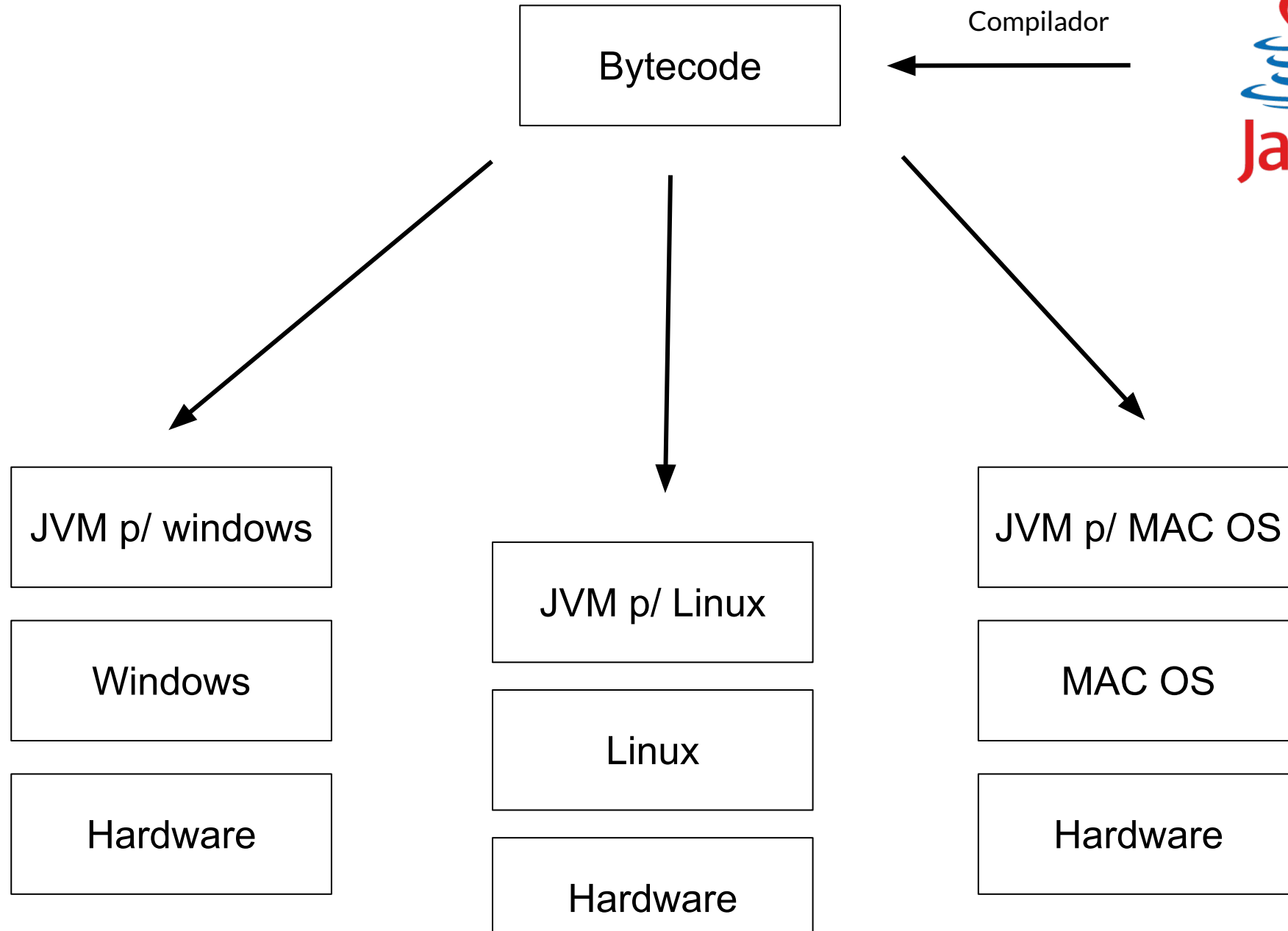
Linguagem Compilada





Linguagem Interpretada







Primeiro projeto





Módulo 2

Trabalhando com memória



Variáveis e suas tipagens

- **Variável** é o nome e o espaço reservado para um valor.
- **Tipo** é a natureza daquele valor, ou seja, é um número inteiro, string, numeros quebrados etc.



Variáveis

Imaginem variáveis como um etique eu nomeia um caixa em um prateleira, com essas caixas podemos guardar lembrar de valores durante a execução do código.

Cada linguagem de programação tem sua sintaxe para criar variáveis.

Em java devemos declarar as variáveis dizendo primeiro qual o tipo de valor que será armazenado e depois o nome da variável e por fim usamos ponto e vírgula para finalizar aquela instrução .

```
int idade ;
```

TIPO

NOME

Finalização
da instrução

Tipagens

Todos os dados armazenados em variáveis possuem uma natureza, uma tipagem. Essa tipagem permite com que consigamos fazer operações específicas com dados específicos

Por exemplo, com dados do tipo numérico podemos fazer cálculos simples, monetários ou mais complexos. Enquanto tipos de texto nos permite realizar análises de texto, comparações e correções.

Tipos mais comuns de dados:

- int para numeros inteiros
- double para numeros quebrados
- String para textos
- char para letras



Tipos Primitivos

Tipo	Descrição
boolean	Apenas valores true ou false
byte	Números inteiros de até 1 bytes
short	Números inteiros de até 2 bytes
int	Números inteiros de até 4 bytes
long	Números inteiros de até 8 bytes
double	Números com vírgula de até 8 bytes
float	Números com vírgula de até 4 bytes
char	1 única letra ou caracter



Tipos Wrappers

Tipo	Descrição
Boolean	Apenas valores true ou false
Byte	Números inteiros de até 1 bytes
Short	Números inteiros de até 2 bytes
Integer	Números inteiros de até 4 bytes
Long	Números inteiros de até 8 bytes
Double	Números com vírgula de até 8 bytes
Float	Números com vírgula de até 4 bytes
String	Textos inteiros
Character	Apenas 1 letra