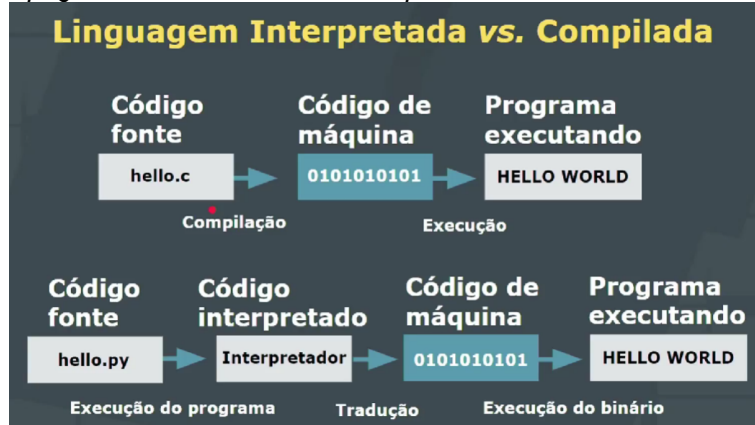


Programação Orientada a Objetos

História = surgiu com Alan Kay na empresa xerox. Foi baseada em programação intuitiva, abstração com objetos e classificação e declaração.

História do Java = surgiu com James Gosling na empresa Sun Microsystems, em 1990. Criado inicialmente como linguagem OAK, baseada em conseguir um mesmo programa funcionando em diversas plataformas. Quando a internet surgiu, bombou.



IDEs = como o VSCode, mas para Java. As principais são Eclipse (IBM), NetBeans (Oracle) e IntelliJ IDEA (JetBrains).

Projeto = para criar um novo projeto, usando o eclipse, ir na opção → arquivo → novo → projeto → java → projeto java. Depois, na pasta src criar uma classe, adicionando o nome do pacote, da classe e se ela será principal ou não (caso seja a primeira do projeto, é principal), gerando

```
1 package empresa;
2
3 public class Principal {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         // TODO Auto-generated method stub
7
8     }
9
10 }
```

Classes = classificam os objetos, formam grupinhos.

Objetos = partes do código, trazem informações a respeito de algo, dentro das classes.

Atributos = as informações do objeto.

Métodos = ações do objeto.

Estado = situação em que o objeto está.

Visibilidade	Public	Protected	Default	Private
Mesma classe	SIM	SIM	SIM	SIM
Classe qualquer no mesmo pacote	SIM	SIM	SIM	NÃO
Classe filha e mesmo pacote	SIM	SIM	SIM	NÃO
Classe filha e pacotes diferentes	SIM	SIM	NÃO	NÃO
Classe qualquer em outro pacote	SIM	NÃO	NÃO	NÃO

Relacionamentos de Classes = associação (entre chefe e funcionário, liga ambos), agregação (carrinho de compras online, agrega produtos), composição (como dados cadastrais, podem ser modificados), herança (vai de uma classe geral para uma específica) e

dependência (precisa de outra, como cliente e fornecedor).