DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS I:

Agenda 04:

Linguagem dos computadores: números binários (zeros e uns). Para facilitar a comunicação e entendimento entre homem e máquina foram inventadas as **linguagens de programação** que possuem **compilador** que interpreta os comandos da linguagem e transforma em **binários**.

Compilação: ação de transformar um código amigável escrito em linguagem de programação em um programa executável em código de máquina.

Código fonte: conjunto de instruções criadas pelo programador utilizando uma linguagem de programação.

Linguagem orientada a objetos (P.O.O): linguagem utiliza conceitos de orientação a objetos.

Lógica de programação em Java

Java – desenvolvida em 1990 (Sun Microsystems) é uma linguagem orientada a objetos e projetada para ser pequena, simples e portável. Um mesmo programa escrito em Java poderá ser utilizado em Windows, Linux e Mac OS e sistemas Android sem necessidade de alterar código fonte.

Ferramentas para desenvolver em Java:

JVM (Java Virtual Machine): é uma <u>máquina virtual</u> que permite executar o código escrito em Java em qualquer sistema operacional. Esse programinha transforma os arquivos .java em arquivos .class.(roda programas em java) ela é a.class, e só consegue ler binários.

JDK (Java Development Kit): Kit de Desenvolvimento Java (é para programadores), possui ferramentas exclusivas de desenvolvimento para java.

IDE (Integrated Development Enviroment): IDEs conhecidas do Java estão: NetBeans, Eclipse, Blue J, Itellij Idea.



- → https://www.youtube.com/watch?v=Y0TWy4HiTek&ab_channel=GEEaDCPS
- https://mega.nz/file/iQ0XGZTA#_-DQqi72-f___Lx99IHr3pLwbf2HUy0-SW6V_xWDIyM

Estrutura em Java: Precisa ter pelo menos uma classe principal (nome da classe deve ser o mesmo nome do programa) "Principal.java" que poderá englobar outras classes, métodos, instruções. Padronização: as letras iniciais dos nomes das classes sempre em maiúsculas.

public: qualquer classe tem acesso a esse método

static: define o método como estático, sem necessidade de instanciar a classe para chamar o método

void: retorno do método (significa vazio), não há valor de retorno. O método não tem necessidade de retornar um valor.

main: é o nome do método, é o ponto de entrada da aplicação

String[] args: parâmetro do método main (array = vetor de strings), é a maneira de passar valores para o programa.

Javac: é usado para compilar o programa e passar de linguagem de programação java para linguagem binário ex: TesteJava.java

```
Public class Principal
{
    Public static void main(String[] args)
    {
        Programa será criado aqui
    }
```

}