

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC Minas Campus de Poços de Caldas Curso de Bacharelado em Ciência da Computação Instituto de Ciências Exatas e Informática – ICEI

Sistemas Multimídia e Hipermídia Introdução à Programação em JavaFX

Prof. Dr. João Benedito dos Santos Junior

Ph.D. in Computing



JavaFX

Visão geral da programação na plataforma JavaFX



JAVAFX



JavaFX é uma plataforma, baseada em tecnologia Java, para construção de aplicações ricas (RiA), tendo sido projetada para permitir aos desenvolvedores a criação e distribuição de dessas aplicações de forma consistente e transparente em múltiplas plataformas de hardware e software.

A plataforma **JavaFX** oferece um conjunto de aplicações ricas em aspectos gráficos e manipulação de objetos de mídia, tendo como premissa simplificar o desenvolvimento de aplicações voltadas a ambientes multimídia interativos, tanto aqueles baseados em desktop quanto para dispositivos móveis (celulares, smartphones, dentre outros) e televisores.







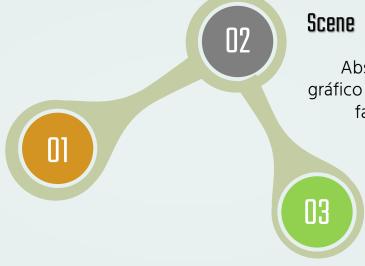


PLANO, CENA E OBJETOS JAVAFX



Stage

Abstração de um container gráfico que representa o plano gráfico (palco) em que uma ou mais cenas gráficas serão exibidas



Abstração de um container gráfico que agrupa objetos que fazem parte de uma cena

Group | Object

Objetos gráficos isolados ou grupos de objetos que farão parte de uma cena, que será adicionada a um plano gráfico



ANATOMIA DO CÓDIGO JAVAFX



Application

Container principal que contém a aplicação JavaFX

start

Método que executa a *Thread* da aplicação

Plano Gráfico

Estrutura gráfica multiplataforma que contém a aplicação



Código-fonte

Programa.java

main

Trigger que dispara a *Thread* para executar uma *Application*

init

Método que configura o plano (*Stage*) principal da aplicação



ANATOMIA DO CÓDIGO JAVAFX

```
import javafx.application.*;
import javafx.stage.*;
import javafx.scene.*;
public class MinhaAplicacao extends Application
                 private void init(Stage primeiroPlano)
                 public void start(Stage primeiroPlano) throws Exception
                                 init(primeiroPlano); primeiroPlano.show();
                public static void main(String[] argumentos)
                                 launch(argumentos);
```

