

Projeto POO: ADB Dungeons

Autor: Arthur dos Santos Rezende

Esse jogo é uma continuação do jogo “As Aventuras do Duque Batata”, criado em 2021, pelo mesmo autor. O objetivo é explorar dungeons e derrotar inimigos no caminho para passar para a próxima dungeon.

- Como executar o jogo
 - Use o comando "cd" no terminal para acessar a pasta onde estão os arquivos do jogo.
 - Em seguida use o comando "*java -jar ADBDungeons.jar*" para abrir o arquivo executável.
 - Requer uma versão recente do Java para execução

Unnamed Package

All Classes and Interfaces

Classes

Enum Classes

Class	Description
Alert	Classe da Partícula de alerta
CarrotFactory	Classe para a construção dos projéteis do jogador (cenouras)
Direction	Representa direções
MusicPlayer	Classe para a reprodução de músicas e efeitos sonoros no jogo
ObjetoColidivel	Classe base abstrata para todos os objetos colidíveis do jogo.
ObjetoColidivel.CollisionLayer	Representa os diferentes tipos de objetos colidíveis
Parede	Classe para as paredes
Particle	Classe base abstrata para todas as partículas do jogo.
Player	Classe para o jogador (Duque Batata)
Pof	Classe da Partícula de pof!
Porta	Classe para a porta
Projetil	Classe para os projéteis e outros ataques inimigos
Start	Classe principal do jogo
TelaBase	Classe base abstrata para todas as telas do jogo.
TelaBase.EstadoJogo	Representa os possíveis estados do jogo
TelaBoss	Classe da Tela de lutas contra boss do jogo
TelaGameOver	Classe da Tela de Game Over do jogo
Telainicio	Classe da Tela Inicial do jogo
TelaJogo	Classe da Tela principal do jogo
TelaJogo.Alho.Estagio	Representa os diferentes estágios do alho
TelaSecreta	Classe da Tela Secreta do jogo
TelaVitoria	Classe da Tela de Vitória do jogo

JavaDoc Help

- Navigation:
 - Search
 - Kinds of Pages:
 - Package
 - Class or Interface
 - Other Files
 - Tree (Class Hierarchy)
 - Constant Field Values
 - Serialized Form
 - All Packages
 - All Classes and Interfaces
 - Index
-

Navigation

Starting from the [Overview](#) page, you can browse the documentation using the links in each page, and in the navigation bar at the top of each page. The [Index](#) and [Search](#) box allow you to navigate to specific declarations and summary pages, including: [All Packages](#), [All Classes and Interfaces](#)

Search

You can search for definitions of modules, packages, types, fields, methods, system properties and other terms defined in the API. These items can be searched using part or all of the name, optionally using "camelCase" abbreviations, or multiple search terms separated by whitespace. Some examples:

- "j.l.obj" matches "java.lang.Object"
- "InpStr" matches "java.io.InputStream"
- "math exact long" matches "java.lang.Math.absExact(long)"

Refer to the [Javadoc Search Specification](#) for a full description of search features.

Kinds of Pages

The following sections describe the different kinds of pages in this collection.

Package

Each package has a page that contains a list of its classes and interfaces, with a summary for each. These pages may contain the following categories:

- Interfaces
- Classes
- Enum Classes
- Exception Classes
- Annotation Interfaces

Class or Interface

Each class, interface, nested class and nested interface has its own separate page. Each of these pages has three sections consisting of a declaration and description, member summary tables, and detailed member descriptions. Entries in each of these sections are omitted if they are empty or not applicable.

- Class Inheritance Diagram
- Direct Subclasses
- All Known Subinterfaces
- All Known Implementing Classes
- Class or Interface Declaration
- Class or Interface Description

- Nested Class Summary
- Enum Constant Summary
- Field Summary
- Property Summary
- Constructor Summary
- Method Summary
- Required Element Summary
- Optional Element Summary

- Enum Constant Details
- Field Details
- Property Details
- Constructor Details
- Method Details
- Element Details

Note: Annotation interfaces have required and optional elements, but not methods. Only enum classes have enum constants. The components of a record class are displayed as part of the declaration of the record class. Properties are a feature of JavaFX.

The summary entries are alphabetical, while the detailed descriptions are in the order they appear in the source code. This preserves the logical groupings established by the programmer.

Other Files

Packages and modules may contain pages with additional information related to the declarations nearby.

Tree (Class Hierarchy)

There is a [Class Hierarchy](#) page for all packages, plus a hierarchy for each package. Each hierarchy page contains a list of classes and a list of interfaces. Classes are organized by inheritance structure starting with `java.lang.Object`. Interfaces do not inherit from `java.lang.Object`.

- When viewing the Overview page, clicking on TREE displays the hierarchy for all packages.
- When viewing a particular package, class or interface page, clicking on TREE displays the hierarchy for only that package.

Constant Field Values

The [Constant Field Values](#) page lists the static final fields and their values.

Serialized Form

Each serializable or externalizable class has a description of its serialization fields and methods. This information is of interest to those who implement rather than use the API. While there is no link in the navigation bar, you can get to this information by going to any serialized class and clicking "Serialized Form" in the "See Also" section of the class description.

All Packages

The [All Packages](#) page contains an alphabetic index of all packages contained in the documentation.

All Classes and Interfaces

The [All Classes and Interfaces](#) page contains an alphabetic index of all classes and interfaces contained in the documentation, including annotation interfaces, enum classes, and record classes.

Index

The [Index](#) contains an alphabetic index of all classes, interfaces, constructors, methods, and fields in the documentation, as well as summary pages such as [All Packages](#), [All Classes and Interfaces](#).

This help file applies to API documentation generated by the standard doclet.

Index

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T U V W X Y

All Classes and Interfaces | All Packages | Constant Field Values | Serialized Form

A

aberta - Variable in class [Porta](#)

Indica se a porta está aberta

abrir() - Method in class [Porta](#)

Abre a porta

acessSecretRoom() - Method in class [TelaBoss](#)

Carrega a tela da sala secreta

acessSecretRoom() - Method in class [Telalnicio](#)

Carrega a tela da sala secreta

actionPerformed(ActionEvent) - Method in class [TelaBase](#)

Manipula eventos de ação, principalmente do timer, solicitando repintura do componente a cada intervalo definido.

actionPerformed(ActionEvent) - Method in class [TelaBoss](#)

Manipula eventos de ação.

actionPerformed(ActionEvent) - Method in class [TelaJogo](#)

Manipula eventos de ação.

activeMovementKeys - Variable in class [TelaBoss.GameKeyAdapter](#)

Set guardando as teclas de movimento (teclas direcionais) ativas

activeMovementKeys - Variable in class [TelaJogo.GameKeyAdapter](#)

Set guardando as teclas de movimento (teclas direcionais) ativas

activeShootingKeys - Variable in class [TelaBoss.GameKeyAdapter](#)

Set guardando as teclas de tiro (teclas A,W,S e D) ativas

activeShootingKeys - Variable in class [TelaJogo.GameKeyAdapter](#)

Set guardando as teclas de tiro (teclas A,W,S e D) ativas

addLineListener(LineListener) - Method in class [MusicPlayer](#)

Adiciona um novo line listener ao clipe

alcanceDeLaser - Variable in class [TelaJogo.GigaBot](#)

O alcance do laser do gigabot

alcanceDeLaser - Variable in class [TelaJogo.SlimeBot](#)

O alcance do laser do slimebot

alcanceDeVisao - Variable in class [TelaJogo.AlgodogDoce](#)

O alcance do campo de visão do algodog

alcanceDeVisao - Variable in class [TelaJogo.QueijoBoxer](#)

O alcance do campo de visão/braço do queijo boxer

Alert - Class in Unnamed Package

Classe da Partícula de alerta

Alert(int, int, int) - Constructor for class [Alert](#)

Construtor da classe Alert

alerta - Variable in class [TelaBoss.Boss](#)

Partícula de alerta que aparece quando o boss realiza certos ataques

alerta - Variable in class [TelaJogo.AlgodogDoce](#)

A partícula de alerta que aparece caso o algodog perceba o jogador

alerta - Variable in class [TelaJogo.Armandibula](#)

A partícula de alerta que aparece quando o jogador pisa no (colide com o) Armandíbula

alerta - Variable in class [TelaJogo.Morcerango](#)

A partícula de alerta que aparece quando um inimigo é estourado

alerta - Variable in class [TelaJogo.QueijoBoxer](#)

A partícula de alerta que aparece caso o queijo boxer perceba o jogador

alerts - Variable in class [TelaBoss](#)

Uma lista contendo todas as partículas de alerta presentes na tela

alertas - Variable in class [TelaJogo](#)

Uma lista contendo todas as partículas de alerta presentes na tela

alertImage - Variable in class [TelaBoss](#)

Imagens únicas

alertImage - Variable in class [TelaJogo](#)

Imagens únicas

AlgodaoFactory() - Constructor for class [TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory](#)

AlgodaoFactory() - Constructor for class [TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory](#)

algodaolmg - Variable in class [TelaBoss](#)

Imagens únicas

algodaolmg - Variable in class [TelaJogo](#)

Imagens únicas

algodoes - Variable in class [TelaBoss.CerberoNimbus](#)

Uma lista para gerenciar os algodões deixados pelo Cérbero ao rolar ou balançar

algodoes - Variable in class [TelaJogo.AlgodogDoce](#)

Uma lista para gerenciar os algodões deixados pelo algodog ao rolar

AlgodogDoce(int, int, Direction, int) - Constructor for class [TelaJogo.AlgodogDoce](#)

Construtor da classe AlgodogDoce

algodogDocelimgs - Variable in class [TelaJogo](#)

Arrays de imagens

Alho(int, int, Direction, int) - Constructor for class [TelaJogo.Alho](#)

Construtor da classe Alho

ALHO - Enum constant in enum class [TelaJogo.Alho.Estagio](#)

Estágio inicial (hp = 3)

alholmgs - Variable in class [TelaJogo](#)

Arrays de imagens

altura - Variable in class [ObjetoColidivel](#)

Largura do objeto

ALTURA_TELA - Static variable in class [ObjetoColidivel](#)

Altura da tela

ALTURA_TELA - Static variable in class [TelaBase](#)

Altura padrão da tela (em pixels)

Armandibula(int, int) - Constructor for class [TelaJogo.Armandibula](#)

Construtor da classe Armandibula

armandibulalmgs - Variable in class [TelaJogo](#)

Arrays de imagens

atacar() - Method in class [TelaBoss.Boss](#)

Gerencia o comportamento (geralmente ataques) de cada boss Deve ser implementado por subclasses para definir seu comportamento

atacar() - Method in class [TelaBoss.Cappuccino](#)

Gerencia o comportamento do Cappuccino Assassino

atacar() - Method in class [TelaBoss.CerberoNimbus](#)

Gerencia o comportamento do Cérbero Nimbus

atacar() - Method in class [TelaBoss.GigaSlime](#)

Gerencia o comportamento do Giga Slime

atacar() - Method in class [TelaBoss.Larry](#)

Gerencia o comportamento do Larry

atacar() - Method in class [TelaBoss.MofadaBombada](#)

Gerencia o comportamento da Mofada Bombada

atacar() - Method in class [TelaBoss.NaveMaeranha](#)

Gerencia o comportamento da Nave Mäeranha

atacar() - Method in class [TelaBoss.SirPlato](#)

Gerencia o comportamento do Sir.

atacar() - Method in class [TelaJogo.AlgodogDoce](#)

Gerencia o comportamento do Algodog

atacar() - Method in class [TelaJogo.Alho](#)

Gerencia o comportamento do alho (nesse caso a movimentação).

atacar() - Method in class [TelaJogo.Armandibula](#)

Faz com que o armandibula acorde caso o jogador colida com ele.

atacar() - Method in class [TelaJogo.Chocochato](#)

Impede o jogador de passar por ele e gerencia a "animação" de dano

atacar() - Method in class TelaJogo.Flyme

Faz com que o flyme se move de um lado para o outro

atacar() - Method in class TelaJogo.GigaBot

Faz com que o gigabot crie um laser a cada 1,5 segundo.

atacar() - Method in class TelaJogo.Inimigo

Gerencia o comportamento (movimentação e ataques) de cada inimigo Deve ser implementado por subclasses para definir seu comportamento

atacar() - Method in class TelaJogo.Malandranha

Faz com que o Malandranha se move na direção do jogador.

atacar() - Method in class TelaJogo.Morcerango

Gerencia o comportamento do morcerango

atacar() - Method in class TelaJogo.Prato

Faz com que o prato atire suas facas na direção especificada e gerencia as facas

atacar() - Method in class TelaJogo.QueijoBoxer

Faz com que o queijo boxer ataque o jogador caso ele colida com seu campo de visão.

atacar() - Method in class TelaJogo.Slime

Faz com que o slime se move de um lado para o outro

atacar() - Method in class TelaJogo.SlimeBot

Faz com que o slimebot crie um laser a cada 1,5 segundo.

ativo - Variable in class Projetil

Indica se o projétil está ativo

atualizarEstagio() - Method in class TelaJogo.Alho

Atualiza o estágio do alho baseado no seu hp atual

B

backgroundImage - Variable in class TelaVitoria

Imagen de fundo

backgroundImg - Variable in class Telainicio

Imagens

backgroundImg - Variable in class TelaSecreta

Imagen de fundo

backgroundImgs - Variable in class TelaBoss

Arrays de imagens

backgroundImgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

batata - Variable in class TelaBoss

O personagem jogável do jogo (Duque Batata, ou o caça X-Salada na luta final)

batata - Variable in class TelaJogo

O personagem jogável do jogo (Duque Batata)

batatalmgs - Variable in class TelaBoss

Arrays de imagens

batatalmgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

bolasDeMofo - Variable in class TelaBoss.MofadaBombada

Uma lista para gerenciar os projéteis da Mofada (as bolas de mofo)

Boss(int, Color, int) - Constructor for class TelaBoss.Boss

Construtor da classe Boss

bossAmount - Variable in class TelaBoss.BossManager

A quantidade de bosses (7)

bossDungeons - Variable in class TelaBoss.BossManager

Lista dos layouts de todas as dungeons de boss

BossLayout(int) - Constructor for class TelaBoss.BossManager.BossLayout

Construtor da classe BossLayout

bossManager - Variable in class TelaBoss

Variável usada para gerenciar o boss atual

BossManager() - Constructor for class TelaBoss.BossManager

Construtor da classe BossManager

bossNum - Variable in class TelaBoss

Número identificador do boss atual (0 a 6)

braco - Variable in class TelaBoss.MofadaBombada

Um dos braços da Mofada

braco - Variable in class [TelaJogo.QueijoBoxer](#)
O braço extensível do queijo boxer

bracolImg - Variable in class [TelaBoss](#)
Imagens únicas

bracolMgs - Variable in class [TelaJogo](#)
Arrays de imagens

C

caminho - Variable in class [TelaBoss.Boss](#)
Caminho do som de dano do boss

campoDeVisao - Variable in class [TelaJogo.AlgodogDoce](#)
O campo de visão do algodog

campoDeVisao - Variable in class [TelaJogo.QueijoBoxer](#)
O campo de visão do queijo boxer

CampoDeVisao(int, int, int, int) - Constructor for class [TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao](#)
Construtor do campo de visão

Cappuccino() - Constructor for class [TelaBoss.Cappuccino](#)
Construtor da Classe Cappuccino

cappuccinolMgs - Variable in class [TelaBoss](#)
Arrays de imagens

carregarImagens() - Method in class [TelaBase](#)
Carrega os recursos gráficos necessários para a tela.

carregarImagens() - Method in class [TelaBoss](#)
Carrega as imagens necessárias para a tela de jogo.

carregarImagens() - Method in class [TelaGameOver](#)
Carrega a imagem de Game Over.

carregarImagens() - Method in class [TelaInicio](#)
Carrega as imagens necessárias para a tela inicial.

carregarImagens() - Method in class [TelaJogo](#)
Carrega as imagens necessárias para a tela de jogo.

carregarImagens() - Method in class [TelaSecreta](#)
Carrega a imagem de fundo.

carregarImagens() - Method in class [TelaVitoria](#)
Carrega a imagem de fundo.

carregarProximaDungeon() - Method in class [TelaJogo](#)
Carrega a próxima dungeon

CarrotFactory - Class in Unnamed Package
Classe para a construção dos projéteis do jogador (cenouras)

CarrotFactory() - Constructor for class [CarrotFactory](#)

cenouralmgs - Variable in class [TelaBoss](#)
Arrays de imagens

cenouralmgs - Variable in class [TelaJogo](#)
Arrays de imagens

cenouras - Variable in class [TelaBoss](#)
Uma lista para gerenciar os projéteis do jogador (as cenouras)

cenouras - Variable in class [TelaJogo](#)
Uma lista para gerenciar os projéteis do jogador (as cenouras)

centerPos - Variable in class [TelaBoss.Cappuccino](#)
A posição central (onde o Cappuccino aparece inicialmente)

CerberoNimbus() - Constructor for class [TelaBoss.CerberoNimbus](#)
Construtor da classe CerberoNimbus

cerberoNimbuslMgs - Variable in class [TelaBoss](#)
Arrays de imagens

changeSight() - Method in class [TelaJogo.AlgodogDoce](#)
Cria o campo de visão do algodog doce, ou o altera caso ele tenha trocado de direção

Chocochato(int, int) - Constructor for class [TelaJogo.Chocochato](#)
Construtor da classe Chocochato

chocochatolMgs - Variable in class [TelaJogo](#)

Arrays de imagens

cleanImgArray(Image[]) - Method in class TelaBoss

Limpa um array de imagem

cleanImgArray(Image[]) - Method in class TelaJogo

Limpa um array de imagem

cleanKeyListeners() - Method in class TelaBoss

Limpa o leitor de teclas

cleanKeyListeners() - Method in class TelaJogo

Limpa o leitor de teclas

cleanUp() - Method in class TelaBase

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

cleanUp() - Method in class TelaBoss

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

cleanUp() - Method in class TelaGameOver

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

cleanUp() - Method in class Telainicio

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

cleanUp() - Method in class TelaJogo

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

cleanUp() - Method in class TelaSecreta

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

cleanUp() - Method in class TelaVitoria

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

clip - Variable in class MusicPlayer

Clipe a ser tocado

clones - Variable in class TelaBoss.Cappuccino

Clones que o Cappuccino pode gerar durante a luta

colideCom(ObjetoColidivel) - Method in class ObjetoColidivel

Método para verificar colisão entre dois objetos

CollisionLayer() - Constructor for enum class ObjetoColidivel.CollisionLayer

continueButton - Variable in class TelaGameOver

Botão para voltar para o jogo

continueButton() - Method in class TelaGameOver

Configura o botão de continuar.

continuousActionTimer - Variable in class TelaBoss.GameKeyAdapter

Timer para processar ações do jogador de forma contínua (~60 FPS)

continuousActionTimer - Variable in class TelaJogo.GameKeyAdapter

Timer para processar ações do jogador de forma contínua (~60 FPS)

cor - Variable in class ObjetoColidivel

Cor do objeto (caso sua imagem não carregue)

createProjectile(int, int) - Static method in class TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory

Cria um novo algodão

createProjectile(int, int, boolean) - Static method in class TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory

Cria um novo algodão

createProjectile(int, int, Direction) - Static method in class CarrotFactory

Cria uma nova cenoura

createProjectile(int, int, Direction) - Static method in class TelaJogo.Prato.KnifeFactory

Cria uma nova faca

criarClone(int) - Method in class TelaBoss.Cappuccino

Cria um clone do Cappuccino (o qual, por questão de convémencia, é considerado um projétil)

curBoss - Variable in class TelaBoss

O boss atual

curDirection - Variable in class TelaJogo.AlgodogDoce

Uma variável de direção auxiliar

curHp - Variable in class TelaBoss.Cappuccino

Uma variável auxiliar que guarda o hp do Cappuccino em certos momentos

curlImage - Variable in class ObjetoColidivel

Imagen atual do objeto

currentBoss - Variable in class TelaBoss.BossManager

O boss atual

currentDungeon - Variable in class TelaJogo.DungeonManager
A dungeon atual

curSpot - Variable in class TelaBoss.Cappuccino
A posição atual do Cappuccino

D

DENTALHO - Enum constant in enum class TelaJogo.Alho.Estagio

Estágio alcançado após a divisão (hp = 2)

desativar() - Method in class Particle

Desativa a partícula

desativar() - Method in class Projetil

Desativa o projétil

desativarExistentes() - Method in class TelaBoss.CerberoNimbus

Remove o algodão nas paredes antes do Cérbero começar a balançar o corpo

DESCASCALHO - Enum constant in enum class TelaJogo.Alho.Estagio

Estágio após a casca ser perdida (hp = 1)

desenharTela(Graphics) - Method in class TelaBase

Renderiza os elementos visuais específicos da tela.

desenharTela(Graphics) - Method in class TelaBoss

Renderiza os elementos visuais da tela de boss, incluindo todos os objetos colidíveis e partículas.

desenharTela(Graphics) - Method in class TelaGameOver

Renderiza os elementos visuais da tela de Game Over.

desenharTela(Graphics) - Method in class Telainicio

Renderiza os elementos visuais da tela inicial.

desenharTela(Graphics) - Method in class TelaJogo

Renderiza os elementos visuais da tela de jogo, incluindo todos os objetos colidíveis e partículas.

desenharTela(Graphics) - Method in class TelaSecreta

Renderiza os elementos visuais da tela secreta.

desenharTela(Graphics) - Method in class TelaVitoria

Renderiza os elementos visuais da tela de vitória.

direcaoX - Variable in class Projetil

Direção horizontal do projétil

direcaoY - Variable in class Projetil

Direção vertical do projétil

Direction - Enum Class in Unnamed Package

Representa direções

Direction() - Constructor for enum class Direction

dispose() - Method in class TelaBoss.GameKeyAdapter

Para o timer de ação contínua

dispose() - Method in class TelaJogo.GameKeyAdapter

Para o timer de ação contínua

dmgTimer - Variable in class TelaJogo.Chocochato

Duração de sua "animação" de dano

DOOR - Enum constant in enum class ObjetoColidivel.CollisionLayer

Porta

DOWN - Enum constant in enum class Direction

Baixo

dungeonAmount - Variable in class TelaJogo.DungeonManager

A quantidade de dungeons (25, excluindo as dungeons de boss)

DungeonLayout(int) - Constructor for class TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout

Construtor da classe DungeonLayout

dungeonManager - Variable in class TelaJogo

Variável usada para gerenciar a dungeon atual

DungeonManager() - Constructor for class TelaJogo.DungeonManager

Construtor da classe DungeonManager

dungeons - Variable in class TelaJogo.DungeonManager

Lista dos layouts de todas as dungeons

E

efeito - Variable in class [TelaBase](#)
Reprodutor de efeitos sonoros

ENEMY - Enum constant in enum class [ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)
Inimigos e bosses

enemyCount - Variable in class [TelaJogo](#)
Guarda a quantidade de inimigos na tela

estado - Variable in class [TelaBase](#)
Estado atual do jogo (inicialmente PARADO)

EstadoJogo() - Constructor for enum class [TelaBase.EstoadoJogo](#)

estagio - Variable in class [TelaJogo.Alho](#)
O estágio atual do alho

Estagio() - Constructor for enum class [TelaJogo.Alho.Estagio](#)

F

faca - Variable in class [TelaBoss.SirPlato](#)
A faca do Plato

facalmgs - Variable in class [TelaBoss](#)
Arrays de imagens

facalmgs - Variable in class [TelaJogo](#)
Arrays de imagens

facas - Variable in class [TelaJogo.Prato](#)
Uma lista para gerenciar os projéteis do prato (as facas)

fail - Variable in class [TelaBoss.Cappuccino](#)
Indica se o jogador falhou em encontrar o Cappuccino verdadeiro a tempo

fechar() - Method in class [Porta](#)
Fecha a porta

fiolmgs - Variable in class [TelaBoss](#)
Arrays de imagens

fios - Variable in class [TelaBoss.Larry](#)
Uma lista para guardar os fios do Larry

fios - Variable in class [TelaBoss.NaveMaeranha](#)
Uma lista para guardar os fios da nave

Flyme(int, int, Direction) - Constructor for class [TelaJogo.Flyme](#)
Construtor da classe Flyme

flymelmgs - Variable in class [TelaJogo](#)
Arrays de imagens

foraDaTela() - Method in class [ObjetoColidivel](#)
Verifica se o objeto está fora da tela

fritolmg - Variable in class [TelaGameOver](#)
Imagen de Game Over

G

gameKeyAdapter - Variable in class [TelaBoss](#)
O leitor te teclas responsável por controlar o jogador

gameKeyAdapter - Variable in class [TelaJogo](#)
O leitor te teclas responsável por controlar o jogador

GameKeyAdapter() - Constructor for class [TelaBoss.GameKeyAdapter](#)
Construtor da classe GameKeyAdapter

GameKeyAdapter() - Constructor for class [TelaJogo.GameKeyAdapter](#)
Construtor da classe GameKeyAdapter

gameOver() - Method in class [TelaBoss](#)
Carrega a tela de Game Over

gameOver() - Method in class [TelaJogo](#)
Carrega a tela de Game Over

garfo - Variable in class [TelaBoss.SirPlato](#)
O garfo do Plato

garfolmg - Variable in class [TelaBoss](#)
Imagens únicas

genRollingCotton() - Method in class `TelaBoss.CerberoNimbus`
 Gera algodão enquanto o algodog rola

genShakingCotton() - Method in class `TelaBoss.CerberoNimbus`
 Gera algodão indestrutível nas paredes após o cérbero balançar o corpo

genString() - Method in class `TelaBoss.NaveMaeranha`
 Gera os fios da nave

genTeias() - Method in class `TelaBoss.NaveMaeranha`
 Gera as teias da nave

genWarning() - Method in class `TelaBoss.CerberoNimbus`
 Gera os avisos antes do Cérbero balançar o corpo

genWarning() - Method in class `TelaBoss.NaveMaeranha`
 Gera os avisos antes da nave soltar os seus fios

getAltura() - Method in class `Alert`

getAltura() - Method in class `ObjetoColidivel`

getBoss() - Method in class `TelaBoss.BossManager.BossLayout`
 Adiciona o boss

getClip() - Method in class `MusicPlayer`

getCor() - Method in class `ObjetoColidivel`

getCor() - Method in class `Porta`

getCurrentBoss() - Method in class `TelaBoss.BossManager`
 Retorna o boss atual

getCurrentDungeon() - Method in class `TelaJogo.DungeonManager`
 Retorna a dungeon atual

getDirX() - Method in class `Projetil`

getDirY() - Method in class `Projetil`

getHp() - Method in class `Player`

getImage() - Method in class `ObjetoColidivel`

getInimigos() - Method in class `TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout`
 Adiciona os inimigos da dungeon

getLargura() - Method in class `Alert`

getLargura() - Method in class `ObjetoColidivel`

getLayer() - Method in class `ObjetoColidivel`

getLineListeners() - Method in class `MusicPlayer`

getParedes() - Method in class `TelaBoss.BossManager.BossLayout`
 Adciona as paredes da dungeon

getParedes() - Method in class `TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout`
 Adciona as paredes da dungeon

getTamanho() - Method in class `Particle`

getUltimaDirecao() - Method in class `Player`

getVelocidade() - Method in class `Player`

getX() - Method in class `ObjetoColidivel`

getX() - Method in class `Particle`

getY() - Method in class `ObjetoColidivel`

getY() - Method in class `Particle`

GigaBot(int, int, Direction, int) - Constructor for class `TelaJogo.GigaBot`
 Construtor da classe Gigabot

gigaBotImgs - Variable in class TelaJogo
Arrays de imagens

GigaSlime() - Constructor for class TelaBoss.GigaSlime
Construtor da classe GigaSlime

gigaSlimelImgs - Variable in class TelaBoss
Arrays de imagens

gLaserImgs - Variable in class TelaJogo
Arrays de imagens

H

hasAttacked - Variable in class TelaJogo.QueijoBoxer
Indicam se o queijo boxer já atacou/ está em alerta

hasPunched - Variable in class TelaBoss.MofadaBombada
Indica se a Mofada tentou socar o jogador com um dos braços

hp - Variable in class Player
Ponto de vida do jogador (o máximo é 5)

hp - Variable in class TelaBoss.Boss
Os pontos de vida do boss

hp - Variable in class TelaJogo.Inimigo
Os pontos de vida do inimigo (o padrão é 1)

I

iconPause - Variable in class TelaBoss
Imagen do ícone de pausa

iconPause - Variable in class TelaJogo
Imagen do ícone de pausa

imgSet - Variable in class TelaJogo.Alho
Variável auxiliar para o gerenciamento de imagens

inDespair - Variable in class TelaBoss.Larry
Indica se o Larry soltou o segundo set de fios

inicialEnemyCount - Variable in class TelaJogo.Morcerango
Guarda quantos inimigos haviam na dungeon inicialmente

Inimigo(int, int, int, Color, int, int, Direction, boolean) - Constructor for class TelaJogo.Inimigo
Construtor da classe Inimigo

inimigos - Variable in class TelaJogo
Uma lista contendo todos os inimigos presentes na tela

inPain - Variable in class Player
Indica se o jogador está no estado temporário de invulnerabilidade

instrucoesButton - Variable in class Telalnicio
Botão para exibir as instruções do jogo

instrucoesButton() - Method in class Telalnicio
Configura o botão de intruções.

INTERVALO - Static variable in class TelaBase
Intervalo de tempo (em milissegundos) usado pelo timer do jogo

INTERVALO_TIRO - Static variable in class TelaBoss
O intervalo entre cada tiro do jogador (0,3 s)

INTERVALO_TIRO - Static variable in class TelaJogo
O intervalo entre cada tiro do jogador (0,3 s)

isAberta() - Method in class Porta

isAlive - Variable in class TelaBoss.Boss
Indica se o boss está vivo

isAlive - Variable in class TelaJogo.Inimigo
Indica se o inimigo está vivo

isAtivo - Variable in class Particle
Indica se a partícula ainda está ativa

isAtivo() - Method in class Particle

isAtivo() - Method in class Projetil

isAttacking - Variable in class TelaBoss.Boss

Indica se o boss está usando certos ataques

isAttacking - Variable in class TelaJogo.GigaBot

Indica se o gigabot está atacando

isAttacking - Variable in class TelaJogo.SlimeBot

Indica se o slimebot está atacando

isBlowingUp - Variable in class TelaBoss.NaveMaeranha

Indica se a nave perdeu todos os seus pontos de vida

isCollidable - Variable in class Projeto

Indica se ele é colidível com projéteis do jogador ou não

isCollidable() - Method in class Projeto

isFlying - Variable in class TelaJogo.Inimigo

Indica se o inimigo pode passar por cima de paredes

isInvulnerable() - Method in class Player

isMovementKey(int) - Method in class TelaBoss.GameKeyAdapter

Verifica se a tecla apertada é uma tecla direcional

isMovementKey(int) - Method in class TelaJogo.GameKeyAdapter

Verifica se a tecla apertada é uma tecla direcional

isPlaying - Variable in class MusicPlayer

Indica se o clipe está tocando

isPlaying() - Method in class MusicPlayer

isRolling - Variable in class TelaJogo.AlgodogDoce

Indicam se o algodog está rolando/ em alerta

isShootingKey(int) - Method in class TelaBoss.GameKeyAdapter

Verifica se a tecla apertada é A,W,S ou D

isShootingKey(int) - Method in class TelaJogo.GameKeyAdapter

Verifica se a tecla apertada é A,W,S ou D

isSleeping - Variable in class TelaJogo.Armandibula

Indicam se o armandíbula está dormindo/ em alerta

isSleeping - Variable in class TelaJogo.Morcerango

Indicam se o morcerango está dormindo/ em alerta

K

keyPressed(KeyEvent) - Method in class TelaBoss.GameKeyAdapter

Chamado quando alguma tecla é pressionada.

keyPressed(KeyEvent) - Method in class TelaJogo.GameKeyAdapter

Chamado quando alguma tecla é pressionada.

keyReleased(KeyEvent) - Method in class TelaBoss.GameKeyAdapter

Chamado quando alguma tecla é solta.

keyReleased(KeyEvent) - Method in class TelaJogo.GameKeyAdapter

Chamado quando alguma tecla é solta.

KnifeFactory() - Constructor for class TelaJogo.Prato.KnifeFactory

L

lancaChamas - Variable in class TelaBoss.GigaSlime

O fogo do Giga Slime

lancaChamasImg - Variable in class TelaBoss

Imagens únicas

largura - Variable in class ObjetoColidivel

Largura do objeto

LARGURA_TELA - Static variable in class ObjetoColidivel

Largura da tela

LARGURA_TELA - Static variable in class TelaBase

Largura padrão da tela (em pixels)

Larry() - Constructor for class TelaBoss.Larry

Construtor da classe Larry

larryImg - Variable in class TelaBoss

Arrays de imagens

laser - Variable in class TelaJogo.GigaBot

O laser do gigabot

laser - Variable in class TelaJogo.SlimeBot

O laser do slimebot

laserImg - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

lastAttack - Variable in class TelaBoss.CerberoNimbus

Guarda o último ataque usado. 0 é balançar e 1 é rolar

lastAttack - Variable in class TelaBoss.MofadaBombada

Guarda a direção do último ataque de braço usado.

lastAttack - Variable in class TelaBoss.SirPlatoh

Guarda o último ataque usado. 0 é garfo e 1 é faca

lay - Variable in class TelaBoss.BossManager.BossLayout

O número do boss atual

lay - Variable in class TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout

O número da dungeon atual

layer - Variable in class ObjetoColidivel

Camada de colisão do objeto

layout - Variable in class TelaBoss

O layout da dungeon do boss atual

layout - Variable in class TelaJogo

O layout da dungeon atual

LEFT - Enum constant in enum class Direction

Esquerda

LINE_OF_SIGHT - Enum constant in enum class ObjetoColidivel.CollisionLayer

Campo de visão

lineListeners - Variable in class MusicPlayer

Lista de line listeners do clipe

loadBoss(int) - Method in class TelaBoss

Carrega a tela de batalha contra um boss.

loadBoss(int) - Method in class Telalnicio

Carrega a tela de batalha contra um boss.

loadBoss(int) - Method in class TelaJogo

Carrega a tela de batalha contra um boss.

loadGame(int) - Method in class TelaSecreta

Salva o jogo e carrega a tela de jogo

logolmg - Variable in class Telalnicio

Imagens

luvalmg - Variable in class TelaBoss

Imagens únicas

luvalmgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

M

main(String[]) - Static method in class Start

Método main

Malandranha(int, int) - Constructor for class TelaJogo.Malandranha

Construtor da classe Malandranha

malandranhalmgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

maxHp - Variable in class TelaBoss.Boss

A quantidade de pontos de vida máxima do boss

MofadaBombada() - Constructor for class TelaBoss.MofadaBombada

Construtor da classe MofadaBombada

mofadabombadalmgs - Variable in class TelaBoss

Arrays de imagens

mofolmg - Variable in class TelaBoss

Imagens únicas

Morcerango(int, int, Direction) - Constructor for class TelaJogo.Morcerango

Construtor da classe Morcerango

morcerangolmgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

mostrarInstrucoes() - Method in class Telalnicio

Exibe as instruções do jogo em uma caixa de diálogo.

mostrarPausa() - Method in class TelaBoss

Mostra o menu de pausa.

mostrarPausa() - Method in class TelaJogo

Mostra o menu de pausa.

mover() - Method in class Projetil

Move o projétil

musica - Variable in class Start

Music player usado para todas as telas do jogo

musica - Variable in class TelaBase

Reprodutor de música de fundo

MusicPlayer - Class in Unnamed Package

Classe para a reprodução de músicas e efeitos sonoros no jogo

MusicPlayer() - Constructor for class MusicPlayer

N

NaveMaeranha() - Constructor for class TelaBoss.NaveMaeranha

Construtor da classe NaveMaeranha

naveMareanhalmg - Variable in class TelaBoss

Imagens únicas

newSave(File) - Method in class Telalnicio

Cria um novo arquivo de save para o boss secreto com o valor padrão (0).

newSave(File) - Method in class TelaJogo

Cria um novo arquivo de save com o valor padrão (1).

nextDungeon() - Method in class TelaJogo.DungeonManager

Carrega a próxima dungeon

nome - Variable in class TelaBoss.Boss

Nome do boss

NOME_FONTE - Static variable in class TelaBase

Fonte padrão usada na maioria dos textos do jogo

O

ObjetoColidivel - Class in Unnamed Package

Classe base abstrata para todos os objetos colidíveis do jogo.

ObjetoColidivel(int, int, int, int, Color, ObjetoColidivel.CollisionLayer) - Constructor for class ObjetoColidivel

Construtor da classe ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer - Enum Class in Unnamed Package

Representa os diferentes tipos de objetos colidíveis

objetosColidiveis - Variable in class TelaBoss

Uma lista contendo todos os objetos colidíveis presentes na tela

objetosColidiveis - Variable in class TelaJogo

Uma lista contendo todos os objetos colidíveis presentes na tela

P

PAIN_DURATION - Static variable in class Player

Duração da invulnerabilidade (2 segundos)

paintComponent(Graphics) - Method in class TelaBase

Método de renderização do Swing.

painTimer - Variable in class Player

Timer de duração da invulnerabilidade

PARADO - Enum constant in enum class TelaBase.EstadoJogo

Jogo parado (inativo)

Parede - Class in Unnamed Package

Classe para as paredes

Parede(int, int, int, int) - Constructor for class Parede

Construtor da classe parede

paredelImg - Variable in class TelaBoss

Imagens únicas

paredelImg - Variable in class TelaJogo

Imagens únicas

paredes - Variable in class TelaBoss

Uma lista contendo todas as paredes presentes na tela

paredes - Variable in class TelaJogo

Uma lista contendo todas as paredes presentes na tela

Particle - Class in Unnamed Package

Classe base abstrata para todas as partículas do jogo.

Particle(int, int, int) - Constructor for class Particle

Construtor da classe Particle

PAUSADO - Enum constant in enum class TelaBase.EstoadoJogo

Jogo pausado (execução suspensa)

pauseButton - Variable in class TelaBoss

Botão para pausar o jogo

pauseButton - Variable in class TelaJogo

Botão para pausar o jogo

pauseButton() - Method in class TelaBoss

Configura o botão de pausa.

pauseButton() - Method in class TelaJogo

Configura o botão de pausa.

playCutscene() - Method in class TelaBoss

Mostra uma caixa de diálogo após a luta contra o Larry ter terminado

playDefeatAnimation() - Method in class TelaBoss.Larry

Mostra a "animação" de derrota do Larry

playDefeatAnimation() - Method in class TelaBoss.NaveMaeranha

Mostra a "animação" de derrota da nave

Player - Class in Unnamed Package

Classe para o jogador (Duque Batata)

Player(int, int) - Constructor for class Player

Construtor da classe Player

PLAYER - Enum constant in enum class ObjetoColidivel.CollisionLayer

Jogador

PLAYER_SPEED - Static variable in class Player

Velocidade de movimento do jogador

playSong(String, boolean) - Method in class MusicPlayer

Começa a tocar um clipe

Pof - Class in Unnamed Package

Classe da Partícula de pof!

Pof(int, int, int) - Constructor for class Pof

Construtor da classe Pof

pofImage - Variable in class TelaBoss

Imagens únicas

pofImage - Variable in class TelaJogo

Imagens únicas

pofs - Variable in class TelaBoss

Uma lista contendo todas as partículas de pof!

pofs - Variable in class TelaJogo

Uma lista contendo todas as partículas de pof!

pofTimer - Variable in class Pof

Timer de duração da partícula

porta - Variable in class TelaBoss

A porta onde o jogador deve entrar para passar para o próximo mundo (ou entrar na sala secreta, no caso do boss secreto)

porta - Variable in class TelaJogo

A porta onde o jogador deve entrar para passar para a próxima dungeon

Porta - Class in Unnamed Package

Classe para a porta

Porta(int, int, int, int) - Constructor for class Porta

Construtor da classe Porta

portalmgs - Variable in class TelaBoss

Arrays de imagens

portalmgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

Prato(int, int, Direction) - Constructor for class TelaJogo.Prato

Construtor da classe Prato

pratolmgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

processMovement() - Method in class TelaBoss.GameKeyAdapter

Processa o movimento do jogador

processMovement() - Method in class TelaJogo.GameKeyAdapter

Processa o movimento do jogador

processShooting() - Method in class TelaBoss.GameKeyAdapter

Processa os tiros do jogador

processShooting() - Method in class TelaJogo.GameKeyAdapter

Processa os tiros do jogador

PROJECTILE - Enum constant in enum class ObjetoColidivel.CollisionLayer

Projéteis e outros ataques inimigos

Projetil - Class in Unnamed Package

Classe para os projéteis e outros ataques inimigos

Projetil(int, int, int, int, int, Color, boolean) - Constructor for class Projetil

Construtor da classe projétil

Q

QueijoBoxer(int, int, Direction, int) - Constructor for class TelaJogo.QueijoBoxer

Construtor da classe Queijo Boxer

queijoBoxerImgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

R

readSaveData() - Method in class Telalnicio

Lê o arquivo de save do boss secreto para determinar se ele já foi derrotado.

readSaveData() - Method in class TelaJogo

Lê o arquivo de save para determinar qual mundo deve ser carregado

removeLineListener(LineListener) - Method in class MusicPlayer

Remove um clipe da lista de line listeners

resetKeyState() - Method in class TelaBoss

Garante que todas as teclas são liberadas

resetKeyState() - Method in class TelaJogo

Garante que todas as teclas são liberadas

returnButton - Variable in class TelaGameOver

Botão para voltar para a tela inicial

returnButton - Variable in class TelaSecreta

Botão para voltar para a tela inicial

returnButton - Variable in class TelaVitoria

Botão para voltar para a tela inicial

returnButton() - Method in class TelaGameOver

Configura o botão de retorno.

returnButton() - Method in class TelaSecreta

Configura o botão de retorno.

returnButton() - Method in class TelaVitoria

Configura o botão de retorno.

returnToGame() - Method in class TelaBoss

Carrega a tela de jogo

RIGHT - Enum constant in enum class Direction

Direita

S

save - Variable in class TelaBase

Slot de save atual (determina qual mundo será carregado)

saveCapuData() - Method in class TelaBoss

Salva no arquivo de save do boss secreto o fato que ele foi derrotado

saveData() - Method in class TelaBase

Salva o valor atual de save no arquivo de save

SECRET_CODE - Variable in class Telalnicio

Código secreto necessário para acessar a sala secreta

secreteTextField - Variable in class Telalnicio

Campo de texto onde o jogador poderá digitar o código secreto

secreteTextField() - Method in class Telalnicio

Configura o campo de texto do código secreto.

setDirX(int) - Method in class Projetil

Atualiza a direção horizontal

setDirY(int) - Method in class Projetil

Atualiza a direção vertical

setImage(Image) - Method in class ObjetoColidivel

Atualiza a imagem

setUltimaDirecao(Direction) - Method in class Player

Atualiza a direção do jogador

setX(int) - Method in class ObjetoColidivel

Atualiza a posição x

setY(int) - Method in class ObjetoColidivel

Atualiza a posição y

shakeAlerts - Variable in class TelaBoss.CerberoNimbus

Partículas de alertas que aparecem quando o Cérbero balança seu pelo

shouldCollideWith(ObjetoColidivel) - Method in class ObjetoColidivel

Relevante apenas para a colisão de projéteis.

showTip - Variable in class TelaGameOver

Valor gerado aleatoriamente ao carregar a tela.

SirPlato() - Constructor for class TelaBoss.SirPlato

Construtor da Classe SirPlato

sirPlatoImgs - Variable in class TelaBoss

Arrays de imagens

skipSpot - Variable in class TelaBoss.CerberoNimbus

Lugar seguro para o jogador se esconder durante a luta

Slime(int, int, Direction) - Constructor for class TelaJogo.Slime

Construtor da classe Slime

SlimeBot(int, int, Direction, int) - Constructor for class TelaJogo.SlimeBot

Construtor da classe Slimebot

slimeBotImgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

slimeImgs - Variable in class TelaJogo

Arrays de imagens

softClean() - Method in class TelaBoss

Método de limpeza parcial

softClean() - Method in class TelaJogo

Método de limpeza parcial, usado individualmente para a transição entre dungeons

start() - Method in class TelaBase

Inicia o timer e muda o estado do jogo para RODANDO

start() - Method in class TelaBoss

Inicia a luta

start() - Method in class TelaJogo

Inicia o jogo

Start - Class in Unnamed Package

Classe principal do jogo

Start() - Constructor for class Start

Cria a tela inicial quando o jogo é aberto

startButton - Variable in class Telalnicio

Botão para iniciar o jogo

startButton() - Method in class Telalnicio

Configura o botão de início.

stopSong() - Method in class MusicPlayer

Para a reprodução do clipe

stringAlerts - Variable in class TelaBoss.Larry

Partículas de alerta que aparecem quando o Larry solta os seus fios

stringAlerts - Variable in class TelaBoss.NaveMaeranha

Partículas de alerta que aparecem quando a nave solta os seus fios

stringYs - Variable in class TelaBoss.NaveMaeranha

Guarda onde os fios vão aparecer

T

takeDamage(int) - Method in class Player

Atualiza o dano causado ao jogador e ativa o estado de invulnerabilidade

takeDamage(int) - Method in class TelaBoss.Boss

Atualiza o dano causado ao boss

takeDamage(int) - Method in class TelaBoss.Cappuccino

Atualiza o dano causado ao Cappuccino

takeDamage(int) - Method in class TelaBoss.CerberoNimbus

Atualiza o dano causado ao Cérbero, e remove os alertas caso seja derrotado

takeDamage(int) - Method in class TelaBoss.Larry

Atualiza o dano causado ao Larry

takeDamage(int) - Method in class TelaBoss.NaveMaeranha

Atualiza o dano causado à nave

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.AlgodogDoce

Atualiza o dano causado ao algodog, e remove os algodões e alerta caso seja derrotado

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.Alho

Atualiza o dano causado ao alho, e cria um dentalho caso leve dano na fase de ALHO

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.Armandibula

Atualiza o dano causado ao armandíbula

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.Chocochato

Atualiza o dano causado ao chocochato.

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.GigaBot

Atualiza o dano causado ao gigabot, e remove o laser caso seja derrotado

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.Inimigo

Atualiza o dano causado ao inimigo

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.Morcerango

Atualiza o dano causado ao morcerango

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.QueijoBoxer

Atualiza o dano causado ao queijo boxer, e remove o braço e alerta caso seja derrotado

takeDamage(int) - Method in class TelaJogo.SlimeBot

Atualiza o dano causado ao slimebot, e remove o laser caso seja derrotado

tamanho - Variable in class Particle

Tamanho da partícula

tamanho - Static variable in class Player

Tamanho do jogador

tamanho - Variable in class TelaBoss.Boss

O tamnaho do boss (o padrão é 250px/200px)

tamanho - Variable in class TelaJogo.Inimigo

O tamanho do inimigo (o padrão é 50px)

TAMANHO_BLOCO - Static variable in class TelaBase

Tamanho padrão (em pixels) para objetos colidíveis

teialmg - Variable in class TelaBoss

Imagens únicas

teias - Variable in class TelaBoss.Larry

Uma lista para guardar as teias do Larry

teias - Variable in class TelaBoss.NaveMaeranha

Uma lista para guardar as teias da nave

TelaBase - Class in Unnamed Package

Classe base abstrata para todas as telas do jogo.

TelaBase(MusicPlayer) - Constructor for class TelaBase

Construtor da tela base

TelaBase.EstadoJogo - Enum Class in Unnamed Package

Representa os possíveis estados do jogo

TelaBoss - Class in Unnamed Package

Classe da Tela de lutas contra boss do jogo

TelaBoss(MusicPlayer, int) - Constructor for class TelaBoss

Construtor da tela de boss

TelaBoss.Boss - Class in Unnamed Package

Classe para os bosses do jogo

TelaBoss.BossManager - Class in Unnamed Package

Classe de gerenciamento das dungeons de boss

TelaBoss.BossManager.BossLayout - Class in Unnamed Package

Classe para os layouts das dungeon de boss

TelaBoss.Cappuccino - Class in Unnamed Package

Classe para o Cappuccino Assassino, o boss secreto

TelaBoss.CerberoNimbus - Class in Unnamed Package

Classe para o Cérbero Nimbus, o boss do quarto mundo

TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory - Class in Unnamed Package

Classe para a construção dos algodões gerados pelo Cérbero

TelaBoss.GameKeyAdapter - Class in Unnamed Package

Classe para o leitor te teclas responsável por controlar o jogador

TelaBoss.GigaSlime - Class in Unnamed Package

Classe para o Giga Slime, o boss do primeiro mundo

TelaBoss.Larry - Class in Unnamed Package

Classe para Larry, o Muquiaranha, boss do quinto mundo

TelaBoss.MofadaBombada - Class in Unnamed Package

Classe para a Mofada Bombada, a boss do terceiro mundo

TelaBoss.NaveMaeranha - Class in Unnamed Package

Classe para a Nave Mäeranha, boss final do jogo

TelaBoss.SirPlato - Class in Unnamed Package

Classe para o Sir.

TelaGameOver - Class in Unnamed Package

Classe da Tela de Game Over do jogo

TelaGameOver(MusicPlayer) - Constructor for class TelaGameOver

Construtor da tela de Game Over

Telainicio - Class in Unnamed Package

Classe da Tela Inicial do jogo

Telainicio(MusicPlayer) - Constructor for class Telainicio

Construtor da tela inicial

TelaJogo - Class in Unnamed Package

Classe da Tela principal do jogo

TelaJogo(MusicPlayer) - Constructor for class TelaJogo

Construtor da tela de jogo

TelaJogo.AlgodogDoce - Class in Unnamed Package

Classe para o Algodog Doce, um inimigo que rola na direção do jogador e espalha algodão pelo caminho

TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory - Class in Unnamed Package

Classe para a construção dos algodões gerados pelo Algodog

TelaJogo.Alho - Class in Unnamed Package

Classe para o Alho, um "mini boss" que se divide em dois ao ser atingido

TelaJogo.Alho.Estagio - Enum Class in Unnamed Package

Representa os diferentes estágios do alho

TelaJogo.Armandibula - Class in Unnamed Package

Classe para o Armandíbula, um inimigo que morde quem pisa nele enquanto dorme

TelaJogo.Chocochato - Class in Unnamed Package

Classe para o Chocochato, um inimigo resistente que não ataca o jogador, mas proteje outros inimigos atrás dele

TelaJogo.DungeonManager - Class in Unnamed Package

Classe de gerenciamento das dungeons

TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout - Class in Unnamed Package

Classe para os layouts de dungeon

TelaJogo.Flyme - Class in Unnamed Package

Classe para o Flyme, basicamente um slime que voa

TelaJogo.GameKeyAdapter - Class in Unnamed Package

Classe para o leitor te teclas responsável por controlar o jogador

TelaJogo.GigaBot - Class in Unnamed Package

Classe para o Gigabot, um "mini boss" que basicamente é um slimebot maior e mais resistente

TelaJogo.Inimigo - Class in Unnamed Package

Classe para os inimigos do jogo

TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao - Class in Unnamed Package

Campo de visão usado por certos inimigos em seus ataques

TelaJogo.Malandranha - Class in Unnamed Package

Classe para o Malandranha, um inimigo que pode escalar paredes e persegue o jogador constantemente

TelaJogo.Morcerango - Class in Unnamed Package

Classe para o Morcerango, um inimigo que dorme em paredes e acorda caso outro inimigo na mesma dungeon seja estourado.

TelaJogo.Prato - Class in Unnamed Package

Classe para o Prato, um inimigo que atira facas em uma determinada direção

TelaJogo.Prato.KnifeFactory - Class in Unnamed Package

Classe para a construção dos projéteis do prato (facas)

TelaJogo.QueijoBoxer - Class in Unnamed Package

Classe para o Queijo Boxer, um inimigo com um braço extensível que usa para socar o jogador.

TelaJogo.Slime - Class in Unnamed Package

Classe para o Slime, o iminigo básico

TelaJogo.SlimeBot - Class in Unnamed Package

Classe para o Slimebot, um inimigo que cria um raio laser em uma determinada direção

TelaSecreta - Class in Unnamed Package

Classe da Tela Secreta do jogo

TelaSecreta(MusicPlayer) - Constructor for class TelaSecreta

Construtor da tela secreta

TelaVitoria - Class in Unnamed Package

Classe da Tela de Vitória do jogo

TelaVitoria(MusicPlayer) - Constructor for class TelaVitoria

Construtor da tela secreta

timeOut() - Method in class Pof

Indica se o tempo de duração da partícula acabou

timer - Variable in class TelaBase

Timer principal para atualização do jogo

timer - Variable in class TelaBoss.Boss

Timer compartilhado entre bosses para certos ataques

timer - Variable in class TelaJogo.GigaBot

Timer que gerencia a duração de seu laser

timer - Variable in class TelaJogo.SlimeBot

Timer que gerencia a duração de seu laser

triggered - Variable in class TelaBoss.Boss

Indica se o boss está em alerta (estado intermediário antes de atacar)

triggered - Variable in class TelaJogo.AlgodogDoce

Indicam se o algodog está rolando/ em alerta

triggered - Variable in class TelaJogo.Armandibula

Indicam se o armandíbula está dormindo/ em alerta

triggered - Variable in class TelaJogo.Morcerango

Indicam se o morcerango está dormindo/ em alerta

triggered - Variable in class TelaJogo.QueijoBoxer

Indicam se o queijo boxer já atacou/ está em alerta

triggerEvent() - Method in class Telainicio

Dispara o evento de acesso à sala secreta quando o código secreto é inserido corretamente.

triggerTimer - Variable in class TelaJogo.AlgodogDoce

Tempo de alerta

triggerTimer - Variable in class TelaJogo.Armandibula
Tempo de alerta

triggerTimer - Variable in class TelaJogo.Morcerango
Tempo de alerta

triggerTimer - Variable in class TelaJogo.QueijoBoxer
Tempo de alerta

U

ultimaDirecao - Variable in class Player
Última direção do jogador

ultimaDirecao - Variable in class TelaBoss.CerberoNimbus
Última direção do Cérbero

ultimaDirecao - Variable in class TelaJogo.Inimigo
A última direção do inimigo

ultimaDirecaoMovimento - Variable in class TelaBoss.GameKeyAdapter
Última direção de movimento do jogador

ultimaDirecaoMovimento - Variable in class TelaJogo.GameKeyAdapter
Última direção de movimento do jogador

ultimaDirecaoTiro - Variable in class TelaBoss.GameKeyAdapter
Última direção de tiro do jogador

ultimaDirecaoTiro - Variable in class TelaJogo.GameKeyAdapter
Última direção de tiro do jogador

ultimoTiro - Variable in class TelaBoss.GameKeyAdapter
Guarda a última vez que o jogador atirou

ultimoTiro - Variable in class TelaBoss.Larry
Guarda a última vez que o Larry atirou

ultimoTiro - Variable in class TelaBoss.MofadaBombada
Guarda a última vez que uma bola de mofa foi lançada

ultimoTiro - Variable in class TelaBoss.NaveMaeranha
Guarda a última vez que a nave atirou

ultimoTiro - Variable in class TelaJogo.GameKeyAdapter
Guarda a última vez que o jogador atirou

ultimoTiro - Variable in class TelaJogo.Prato
Guarda a última vez que o prato atirou

UP - Enum constant in enum class Direction
Cima

updateAnimation() - Method in class TelaBoss.GameKeyAdapter
Atualiza a imagem atual do jogador baseado no que ele está fazendo no momento

updateAnimation() - Method in class TelaJogo.GameKeyAdapter
Atualiza a imagem atual do jogador baseado no que ele está fazendo no momento

updateInvulnerability() - Method in class Player
Atualiza a invulnerabilidade do jogador, caso o tempo tiver acabado.

V

valueOf(String) - Static method in enum class Direction
Returns the enum constant of this class with the specified name.

valueOf(String) - Static method in enum class ObjetoColidivel.CollisionLayer
Returns the enum constant of this class with the specified name.

valueOf(String) - Static method in enum class TelaBase.EstadoJogo
Returns the enum constant of this class with the specified name.

valueOf(String) - Static method in enum class TelaJogo.Alho.Estagio
Returns the enum constant of this class with the specified name.

values() - Static method in enum class Direction
Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

values() - Static method in enum class ObjetoColidivel.CollisionLayer
Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

values() - Static method in enum class TelaBase.EstadoJogo
Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

values() - Static method in enum class TelaJogo.Alho.Estagio
Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

velocidade - Variable in class [TelaJogo.Inimigo](#)

A velocidade do inimigo (se ele é estacionário, o valor é 0)

VELOCIDADE_PROJETIL - Static variable in class [Projetil](#)

Velocidade padrão do projétil

verificarColisaoParede(ObjetoColidivel) - Method in class [TelaBoss](#)

Gerencia a colisão entre paredes e outros objetos colidíveis, além da colisão entre bosses e o jogador.

verificarColisaoParede(ObjetoColidivel) - Method in class [TelaJogo](#)

Gerencia a colisão entre paredes e outros objetos colidíveis

vladimirCenoura - Variable in class [TelaBoss](#)

Imagen do ícone de pausa

voltarParaMenu() - Method in class [TelaBoss](#)

Carrega a tela inicial

voltarParaMenu() - Method in class [TelaJogo](#)

Carrega a tela inicial

W

WALL - Enum constant in enum class [ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)

Paredes

wasCappuccinoDefeated - Variable in class [Telainicio](#)

Indica se o jogador derrotou o boss secreto

worldButtons - Variable in class [TelaSecreta](#)

Botões para acessar cada um dos cinco mundos

worldButtons() - Method in class [TelaSecreta](#)

Configura os botões de mundo.

X

x - Variable in class [ObjetoColidivel](#)

Posição x do objeto

x - Variable in class [Particle](#)

Posição x da partícula

Y

y - Variable in class [ObjetoColidivel](#)

Posição y do objeto

y - Variable in class [Particle](#)

Posição y da partícula

youWin() - Method in class [TelaBoss](#)

Carrega a tela de Vitória

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T U V W X Y

All Classes and Interfaces | All Packages | Constant Field Values | Serialized Form

Hierarchy For All Packages

Class Hierarchy

- [java.lang.Object](#)
 - [CarrotFactory](#)
 - [java.awt.Component](#) (implements [java.awt.image.ImageObserver](#), [java.awt.MenuContainer](#), [java.io.Serializable](#))
 - [java.awt.Container](#)
 - [javax.swing.JComponent](#) (implements [java.io.Serializable](#))
 - [javax.swing.JPanel](#) (implements [javax.accessibility.Accessible](#))
 - [TelaBase](#) (implements [java.awt.event.ActionListener](#))
 - [TelaBoss](#)
 - [TelaGameOver](#)
 - [Telainicio](#)
 - [TelaJogo](#)
 - [TelaSecreta](#)
 - [TelaVitoria](#)
 - [java.awt.Window](#) (implements [javax.accessibility.Accessible](#))
 - [java.awt.Frame](#) (implements [java.awt.MenuContainer](#))
 - [javax.swing.JFrame](#) (implements [javax.accessibility.Accessible](#), [javax.swing.RootPaneContainer](#), [javax.swing.WindowConstants](#))
 - [Start](#)
 - [java.awt.event.KeyAdapter](#) (implements [java.awt.event.KeyListener](#))
 - [TelaBoss.GameKeyAdapter](#)
 - [TelaJogo.GameKeyAdapter](#)
 - [MusicPlayer](#)
 - [ObjetoColidivel](#)
 - [Parede](#)
 - [Player](#)
 - [Porta](#)
 - [Projetil](#)
 - [TelaBoss.Boss](#)
 - [TelaBoss.Cappuccino](#)
 - [TelaBoss.CerberoNimbus](#)
 - [TelaBoss.GigaSlime](#)
 - [TelaBoss.Larry](#)
 - [TelaBoss.MofadaBombada](#)
 - [TelaBoss.NaveMaeranha](#)
 - [TelaBoss.SirPlato](#)
 - [TelaJogo.Inimigo](#)
 - [TelaJogo.AlgodogDoce](#)
 - [TelaJogo.Alho](#)
 - [TelaJogo.Armandibula](#)
 - [TelaJogo.Chocochato](#)
 - [TelaJogo.Flyme](#)
 - [TelaJogo.GigaBot](#)
 - [TelaJogo.Malandranha](#)
 - [TelaJogo.Morcerango](#)
 - [TelaJogo.Prato](#)
 - [TelaJogo.QueijoBoxer](#)
 - [TelaJogo.Slime](#)
 - [TelaJogo.SlimeBot](#)
 - [TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao](#)
 - [Particle](#)
 - [Alert](#)
 - [Pof](#)
 - [TelaBoss.BossManager](#)
 - [TelaBoss.BossManager.BossLayout](#)
 - [TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory](#)
 - [TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory](#)
 - [TelaJogo.DungeonManager](#)
 - [TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout](#)
 - [TelaJogo.Prato.KnifeFactory](#)

Enum Class Hierarchy

- [java.lang.Object](#)
 - [java.lang.Enum](#) (implements [java.lang.Comparable](#), [java.lang.constant.Constable](#), [java.io.Serializable](#))
 - [Direction](#)
 - [ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)
 - [TelaBase.EstadoJogo](#)
 - [TelaJogo.Alho.Estagio](#)

Hierarchy For Unnamed Package

Class Hierarchy

- [java.lang.Object](#)
 - [CarrotFactory](#)
 - [java.awt.Component](#) (implements [java.awt.image.ImageObserver](#), [java.awt.MenuContainer](#), [java.io.Serializable](#))
 - [java.awt.Container](#)
 - [javax.swing.JComponent](#) (implements [java.io.Serializable](#))
 - [javax.swing.JPanel](#) (implements [javax.accessibility.Accessible](#))
 - [TelaBase](#) (implements [java.awt.event.ActionListener](#))
 - [TelaBoss](#)
 - [TelaGameOver](#)
 - [Telainicio](#)
 - [TelaJogo](#)
 - [TelaSecreta](#)
 - [TelaVitoria](#)
 - [java.awt.Window](#) (implements [javax.accessibility.Accessible](#))
 - [java.awt.Frame](#) (implements [java.awt.MenuContainer](#))
 - [javax.swing.JFrame](#) (implements [javax.accessibility.Accessible](#), [javax.swing.RootPaneContainer](#), [javax.swing.WindowConstants](#))
 - [Start](#)
 - [java.awt.event.KeyAdapter](#) (implements [java.awt.event.KeyListener](#))
 - [TelaBoss.GameKeyAdapter](#)
 - [TelaJogo.GameKeyAdapter](#)
 - [MusicPlayer](#)
 - [ObjetoColidivel](#)
 - [Parede](#)
 - [Player](#)
 - [Porta](#)
 - [Projetil](#)
 - [TelaBoss.Boss](#)
 - [TelaBoss.Cappuccino](#)
 - [TelaBoss.CerberoNimbus](#)
 - [TelaBoss.GigaSlime](#)
 - [TelaBoss.Larry](#)
 - [TelaBoss.MofadaBombada](#)
 - [TelaBoss.NaveMaeranha](#)
 - [TelaBoss.SirPlato](#)
 - [TelaJogo.Inimigo](#)
 - [TelaJogo.AlgodogDoce](#)
 - [TelaJogo.Alho](#)
 - [TelaJogo.Armandibula](#)
 - [TelaJogo.Chocochato](#)
 - [TelaJogo.Flyme](#)
 - [TelaJogo.GigaBot](#)
 - [TelaJogo.Malandranha](#)
 - [TelaJogo.Morcerango](#)
 - [TelaJogo.Prato](#)
 - [TelaJogo.QueijoBoxer](#)
 - [TelaJogo.Slime](#)
 - [TelaJogo.SlimeBot](#)
 - [TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao](#)
 - [Particle](#)
 - [Alert](#)
 - [Pof](#)
 - [TelaBoss.BossManager](#)
 - [TelaBoss.BossManager.BossLayout](#)
 - [TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory](#)
 - [TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory](#)
 - [TelaJogo.DungeonManager](#)
 - [TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout](#)
 - [TelaJogo.Prato.KnifeFactory](#)

Enum Class Hierarchy

- [java.lang.Object](#)
 - [java.lang.Enum](#) (implements [java.lang.Comparable](#), [java.lang.constant.Constable](#), [java.io.Serializable](#))
 - [Direction](#)
 - [ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)
 - [TelaBase.EstadoJogo](#)
 - [TelaJogo.Alho.Estagio](#)

Constant Field Values

Contents

Unnamed Package

Unnamed Package

ObjetoColidivel

Modifier and Type	Constant Field	Value
private static final int	ALTURA_TELA	750
private static final int	LARGURA_TELA	1300

Player

Modifier and Type	Constant Field	Value
private static final long	PAIN_DURATION	2000L
private static final int	PLAYER_SPEED	4

Projetil

Modifier and Type	Constant Field	Value
private static final int	VELOCIDADE_PROJETIL	5

TelaBase

Modifier and Type	Constant Field	Value
protected static final int	ALTURA_TELA	750
protected static final int	INTERVALO	10
protected static final int	LARGURA_TELA	1300
protected static final String	NOME_FONTE	"Papyrus"
protected static final int	TAMANHO_BLOCO	50

TelaBoss

Modifier and Type	Constant Field	Value
private static final long	INTERVALO TIRO	300L

TelaInicio

Modifier and Type	Constant Field	Value
private final String	SECRET_CODE	"cappuccino"

TelaJogo

Modifier and Type	Constant Field	Value
private static final long	INTERVALO TIRO	300L

Class Alert

java.lang.Object
 Particle
 Alert

```
public class Alert
extends Particle
```

Classe da Partícula de alerta

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Field Summary

Fields inherited from class Particle

isAtivo, tamanho, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>Alert(int x, int y, int tamanho)</code>	Construtor da classe Alert

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
int	<code>getAltura()</code>	
int	<code>getLargura()</code>	

Methods inherited from class Particle

desativar, getTamanho, getX, getY, isAtivo

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait

Constructor Details

Alert

```
public Alert(int x,  
            int y,  
            int tamanho)
```

Construtor da classe Alert

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

tamanho - Tamanho

Method Details

getLargura

```
public int getLargura()
```

Returns:

Largura

getAltura

```
public int getAltura()
```

Returns:

Altura

Class CarrotFactory

java.lang.Object
CarrotFactory

```
public class CarrotFactory  
extends Object
```

Classe para a construção dos projéteis do jogador (cenouras)

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
CarrotFactory()	

Method Summary

All Methods

Static Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
static	Projetil createProjectile(int x, int y, Direction direction)	Cria uma nova cenoura

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait

Constructor Details

CarrotFactory

```
public CarrotFactory()
```

Method Details

createProjectile

```
public static Projetil createProjectile(int x,  
                                         int y,  
                                         Direction direction)
```

Cria uma nova cenoura

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

direction - Direção

Returns:

O projétil criado

Enum Class Direction

```
java.lang.Object
  java.lang.Enum<Direction>
    Direction
```

All Implemented Interfaces:

Serializable, Comparable<Direction>, Constable

```
public enum Direction
  extends Enum<Direction>
```

Representa direções

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class java.lang.Enum

```
Enum.EnumDesc<E> extends Enum<E>>
```

Enum Constant Summary

Enum Constants

Enum Constant	Description
DOWN	Baixo
LEFT	Esquerda
RIGHT	Direita
UP	Cima

Constructor Summary

Constructors

Modifier	Constructor	Description
private	Direction()	

Method Summary

All Methods

Static Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
static	Direction valueOf(String name)	Returns the enum constant of this class with the specified name.

```
static Direction[] values()
```

Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

Methods inherited from class java.lang.Enum

```
clone, compareTo, describeConstable, equals, finalize, getDeclaringClass, hashCode, name, ordinal, toString, valueOf
```

Methods inherited from class java.lang.Object

```
getClass, notify, notifyAll, wait, wait, wait
```

Enum Constant Details

UP

```
public static final Direction UP
```

Cima

DOWN

```
public static final Direction DOWN
```

Baixo

LEFT

```
public static final Direction LEFT
```

Esquerda

RIGHT

```
public static final Direction RIGHT
```

Direita

Constructor Details

Direction

```
private Direction()
```

Method Details

values

```
public static Direction[] values()
```

Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

Returns:

an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared

valueOf

```
public static Direction valueOf(String2 name)
```

Returns the enum constant of this class with the specified name. The string must match *exactly* an identifier used to declare an enum constant in this class. (Extraneous whitespace characters are not permitted.)

Parameters:

name - the name of the enum constant to be returned.

Returns:

the enum constant with the specified name

Throws:

`IllegalArgumentException`² - if this enum class has no constant with the specified name

`NullPointerException`² - if the argument is null

Class MusicPlayer

java.lang.Object
MusicPlayer

```
public class MusicPlayer  
extends Object
```

Classe para a reprodução de músicas e efeitos sonoros no jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private Clip	clip	Clipe a ser tocado
private boolean	isPlaying	Indica se o clipe está tocando
private List<LineListener>	lineListeners	Lista de line listeners do clipe

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
MusicPlayer()	

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	addLineListener(LineListener listener)	Adiciona um novo line listener ao clipe
Clip	getClip()	
LineListener[]	getLineListeners()	
boolean	isPlaying()	
void	playSong(String caminho, boolean loop)	Começa a tocar um clipe
void	removeLineListener(LineListener listener)	Remove um clipe da lista de line listeners

void

`stopSong()`

Para a reprodução do clipe

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

clip

`private Clip clip`

Clipe a ser tocado

lineListeners

`private List<LineListener> lineListeners`

Lista de line listeners do clipe

isPlaying

`private boolean isPlaying`

Indica se o clipe está tocando

Constructor Details

MusicPlayer

`public MusicPlayer()`

Method Details

playSong

`public void playSong(String caminho,
 boolean loop)`

Começa a tocar um clipe

Parameters:

`caminho` - O caminho do áudio em questão

`loop` - Indica se o áudio ficará em loop ou não

stopSong

```
public void stopSong()
```

Para a reprodução do clipe

addLineListener

```
public void addLineListener(LineListener2 listener)
```

Adiciona um novo line listener ao clipe

Parameters:

listener - O listener a ser adicionado

removeLineListener

```
public void removeLineListener(LineListener2 listener)
```

Remove um clipe da lista de line listeners

Parameters:

listener - O listener a ser removido

getLineListeners

```
public LineListener2[] getLineListeners()
```

Returns:

A lista de line listeners

getClip

```
public Clip2 getClip()
```

Returns:

O clipe

isPlaying

```
public boolean isPlaying()
```

Returns:

Se o clipe está tocando

Enum Class ObjetoColidivel.CollisionLayer

java.lang.Object
 java.lang.Enum<ObjetoColidivel.CollisionLayer>
 ObjetoColidivel.CollisionLayer

All Implemented Interfaces:

Serializable, Comparable<ObjetoColidivel.CollisionLayer>, Constable

Enclosing class:

ObjetoColidivel

```
public static enum ObjetoColidivel.CollisionLayer
extends Enum<ObjetoColidivel.CollisionLayer>
```

Representa os diferentes tipos de objetos colidíveis

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class java.lang.Enum

Enum.EnumDesc<E> extends Enum<E>>

Enum Constant Summary

Enum Constants

Enum Constant	Description
DOOR	Porta
ENEMY	Inimigos e bosses
LINE_OF_SIGHT	Campo de visão
PLAYER	Jogador
PROJECTILE	Projéteis e outros ataques inimigos
WALL	Paredes

Constructor Summary

Constructors

Modifier	Constructor	Description
private	<code>CollisionLayer()</code>	

Method Summary

[All Methods](#)[Static Methods](#)[Concrete Methods](#)

Modifier and Type	Method	Description
static <code>ObjetoColidivel.CollisionLayer</code>	<code>valueOf(String name)</code>	Returns the enum constant of this class with the specified name.
static <code>ObjetoColidivel.CollisionLayer[]</code>	<code>values()</code>	Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

Methods inherited from class `java.lang.Enum`

`clone`, `compareTo`, `describeConstable`, `equals`, `finalize`, `getDeclaringClass`, `hashCode`, `name`, `ordinal`, `toString`, `valueOf`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`getClass`, `notify`, `notifyAll`, `wait`, `wait`, `wait`

Enum Constant Details

PLAYER

`public static final ObjetoColidivel.CollisionLayer PLAYER`

Jogador

ENEMY

`public static final ObjetoColidivel.CollisionLayer ENEMY`

Inimigos e bosses

PROJECTILE

`public static final ObjetoColidivel.CollisionLayer PROJECTILE`

Projéteis e outros ataques inimigos

WALL

`public static final ObjetoColidivel.CollisionLayer WALL`

Paredes

DOOR

`public static final ObjetoColidivel.CollisionLayer DOOR`

Porta

LINE_OF_SIGHT

```
public static final ObjetoColidivel.CollisionLayer LINE_OF_SIGHT
```

Campo de visão

Constructor Details

CollisionLayer

```
private CollisionLayer()
```

Method Details

values

```
public static ObjetoColidivel.CollisionLayer[] values()
```

Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

Returns:

an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared

valueOf

```
public static ObjetoColidivel.CollisionLayer valueOf(String✉ name)
```

Returns the enum constant of this class with the specified name. The string must match *exactly* an identifier used to declare an enum constant in this class. (Extraneous whitespace characters are not permitted.)

Parameters:

name - the name of the enum constant to be returned.

Returns:

the enum constant with the specified name

Throws:

`IllegalArgumentException`[✉] - if this enum class has no constant with the specified name

`NullPointerException`[✉] - if the argument is null

Class ObjetoColidivel

java.lang.Object
 ObjetoColidivel

Direct Known Subclasses:

Parede, Player, Porta, Projetoil, TelaBoss.Boss, TelaJogo.Inimigo, TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao

```
public abstract class ObjetoColidivel
extends Object
```

Classe base abstrata para todos os objetos colidíveis do jogo. Fornece as funcionalidades comuns entre eles

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
static enum	ObjetoColidivel.CollisionLayer	Representa os diferentes tipos de objetos colidíveis

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
protected int	altura	Largura do objeto
private static final int	ALTURA_TELA	Altura da tela
protected Color	cor	Cor do objeto (caso sua imagem não carregue)
protected Image	curImage	Imagen atual do objeto
protected int	largura	Largura do objeto
private static final int	LARGURA_TELA	Largura da tela
protected ObjetoColidivel.CollisionLayer	layer	Camada de colisão do objeto
protected int	x	Posição x do objeto
protected int	y	Posição y do objeto

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>ObjetoColidivel(int x, int y, int largura, int altura, Color cor, ObjetoColidivel.CollisionLayer layer)</code>	Construtor da classe ObjetoColidivel

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
boolean	<code>colideCom(ObjetoColidivel outro)</code>	Método para verificar colisão entre dois objetos
boolean	<code>foraDaTela()</code>	Verifica se o objeto está fora da tela
int	<code>getAltura()</code>	
Color	<code>getCor()</code>	
Image	<code>getImage()</code>	
int	<code>getLargura()</code>	
<code>ObjetoColidivel.CollisionLayer</code>	<code>getLayer()</code>	
int	<code>getX()</code>	
int	<code>getY()</code>	
void	<code>setImage(Image img)</code>	Atualiza a imagem
void	<code>setX(int x)</code>	Atualiza a posição x
void	<code>setY(int y)</code>	Atualiza a posição y
boolean	<code>shouldCollideWith(ObjetoColidivel other)</code>	Relevante apenas para a colisão de projéteis.

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone(), equals(), finalize(), getClass(), hashCode(), notify(), notifyAll(), toString(), wait(), wait()`

Field Details

layer

`protected ObjetoColidivel.CollisionLayer layer`

Camada de colisão do objeto

x

`protected int x`

Posição x do objeto

y

`protected int y`

Posição y do objeto

largura

`protected int largura`

Largura do objeto

altura

`protected int altura`

Largura do objeto

cor

`protected Color¶ cor`

Cor do objeto (caso sua imagem não carregue)

curImage

`protected Image¶ curImage`

Imagen atual do objeto

LARGURA_TELA

`private static final int LARGURA_TELA`

Largura da tela

See Also:

[Constant Field Values](#)

ALTURA_TELA

`private static final int ALTURA_TELA`

Altura da tela

See Also:

[Constant Field Values](#)

Constructor Details

ObjetoColidivel

```
public ObjetoColidivel(int x,  
                      int y,  
                      int largura,  
                      int altura,  
                      Color cor,  
                      ObjetoColidivel.CollisionLayer layer)
```

Construtor da classe ObjetoColidivel

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

largura - Largura

altura - Altura

cor - Cor

layer - Camada de colisão

Method Details

colideCom

```
public boolean colideCom(ObjetoColidivel outro)
```

Método para verificar colisão entre dois objetos

Parameters:

outro - O objeto o qual o objeto chamando a função colidiu

Returns:

true se a colisão ocorreu. Caso contrário, false

shouldCollideWith

```
public boolean shouldCollideWith(ObjetoColidivel other)
```

Relevante apenas para a colisão de projéteis. Define quais layers podem colidir com o layer PROJECTILE

Parameters:

other - O objeto o qual o projétil chamando a função colidiu

Returns:

true se a colisão pode ocorrer. Caso contrário, false

foraDaTela

```
public boolean foraDaTela()
```

Verifica se o objeto está fora da tela

Returns:

true se ele está, de fato, fora da tela. Caso contrário, false

getX

```
public int getX()
```

Returns:

Posição x

getY

```
public int getY()
```

Returns:

Posição y

getLargura

```
public int getLargura()
```

Returns:

Largura

getAltura

```
public int getAltura()
```

Returns:

Altura

getCor

```
public Color getCor()
```

Returns:

Cor

getLayer

```
public ObjetoColidivel.CollisionLayer getLayer()
```

Returns:

Camada de colisão

getImage

```
public Image getImage()
```

Returns:

Imagen atual

setX

```
public void setX(int x)
```

Atualiza a posição x

Parameters:

x - a nova posição x

setY

```
public void setY(int y)
```

Atualiza a posição y

Parameters:

y - a nova posição y

setImage

```
public void setImage(Image? img)
```

Atualiza a imagem

Parameters:

img - a nova imagem

Class Parede

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ Parede

```
public class Parede
extends ObjetoColidivel
```

Classe para as paredes

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
Parede(int x, int y, int largura, int altura)	Construtor da classe parede

Methods inherited from class ObjetoColidivel

colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait

Constructor Details

Parede

```
public Parede(int x,  
             int y,  
             int largura,  
             int altura)
```

Construtor da classe parede

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

largura - Largura

altura - Altura

Class Particle

java.lang.Object
Particle

Direct Known Subclasses:

Alert, Pof

```
public abstract class Particle
extends Object
```

Classe base abstrata para todas as partículas do jogo. Fornece as funcionalidades comuns entre elas

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
protected boolean	isAtivo	Indica se a partícula ainda está ativa
protected int	tamanho	Tamanho da partícula
protected int	x	Posição x da partícula
protected int	y	Posição y da partícula

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
Particle(int x, int y, int tamanho)	Construtor da classe Particle

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	desativar()	Desativa a partícula
int	getTamanho()	
int	getX()	
int	getY()	

```
boolean      isAtivo()
```

Methods inherited from class java.lang.Object

```
clone✉, equals✉, finalize✉, getClass✉, hashCode✉, notify✉, notifyAll✉, toString✉, wait✉,  
wait✉, wait✉
```

Field Details

x

```
protected int x
```

Posição x da partícula

y

```
protected int y
```

Posição y da partícula

tamanho

```
protected int tamanho
```

Tamanho da partícula

isAtivo

```
protected boolean isAtivo
```

Indica se a partícula ainda está ativa

Constructor Details

Particle

```
public Particle(int x,  
               int y,  
               int tamanho)
```

Construtor da classe Particle

Parameters:

x - Posição x da partícula

y - Posição y da partícula

tamanho - Tamanho da partícula

Method Details

desativar

```
public void desativar()
```

Desativa a partícula

isAtivo

```
public boolean isAtivo()
```

Returns:

se está ativo ou não

getX

```
public int getX()
```

Returns:

Posição x

getY

```
public int getY()
```

Returns:

Posição y

getTamanho

```
public int getTamanho()
```

Returns:

Se está ativo ou não

Class Player

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ Player

```
public class Player  
extends ObjetoColidivel
```

Classe para o jogador (Duque Batata)

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private int	hp	Ponto de vida do jogador (o máximo é 5)
private boolean	inPain	Indica se o jogador está no estado temporário de invulnerabilidade
private static final long	PAIN_DURATION	Duração da invulnerabilidade (2 segundos)
private long	painTimer	Timer de duração da invulnerabilidade
private static final int	PLAYER_SPEED	Velocidade de movimento do jogador
private static int	tamanho	Tamanho do jogador
private Direction	ultimaDirecao	Última direção do jogador

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>Player(int x, int y)</code>	Construtor da classe Player

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
int	<code>getHp()</code>	
<code>Direction</code>	<code>getUltimaDirecao()</code>	
int	<code>getVelocidade()</code>	
boolean	<code>isInvulnerable()</code>	
void	<code>setUltimaDirecao(Direction direcao)</code>	Atualiza a direção do jogador
void	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao jogador e ativa o estado de invulnerabilidade
void	<code>updateInvulnerability()</code>	Atualiza a invulnerabilidade do jogador, caso o tempo tiver acabado.

Methods inherited from class ObjetoColidivel

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

ultimaDirecao

`private Direction ultimaDirecao`

Última direção do jogador

tamanho

`private static int tamanho`

Tamanho do jogador

hp

`private int hp`

inPain

```
private boolean inPain
```

Indica se o jogador está no estado temporário de invulnerabilidade

painTimer

```
private long painTimer
```

Timer de duração da invulnerabilidade

PAIN_DURATION

```
private static final long PAIN_DURATION
```

Duração da invulnerabilidade (2 segundos)

See Also:

[Constant Field Values](#)

PLAYER_SPEED

```
private static final int PLAYER_SPEED
```

Velocidade de movimento do jogador

See Also:

[Constant Field Values](#)

Constructor Details

Player

```
public Player(int x,  
             int y)
```

Construtor da classe Player

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

Method Details

takeDamage

```
public void takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao jogador e ativa o estado de invulnerabilidade

Parameters:

damage - o dano causado ao jogador

updateInvulnerability

```
public void updateInvulnerability()
```

Atualiza a invulnerabilidade do jogador, caso o tempo tiver acabado.

setUltimaDirecao

```
public void setUltimaDirecao(Direction direcao)
```

Atualiza a direção do jogador

Parameters:

direcao - A nova direção

isInvulnerable

```
public boolean isInvulnerable()
```

Returns:

se o jogador está invulnerável

getHp

```
public int getHp()
```

Returns:

Pontos de vida

getUltimaDirecao

```
public Direction getUltimaDirecao()
```

Returns:

Última direção

getVelocidade

```
public int getVelocidade()
```

Returns:

Velocidade

Class Pof

java.lang.Object
 Particle
 Pof

```
public class Pof  
extends Particle
```

Classe da Partícula de pof! (mostrada ao derrotar um inimigo)

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private long	pofTimer	Timer de duração da partícula

Fields inherited from class Particle

isAtivo, tamanho, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
Pof(int x, int y, int tamanho)	Construtor da classe Pof

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
boolean	timeOut()	Indica se o tempo de duração da partícula acabou

Methods inherited from class Particle

desativar, getTamanho, getX, getY, isAtivo
--

Methods inherited from class java.lang.Object

```
clone¶, equals¶, finalize¶, getClass¶, hashCode¶, notify¶, notifyAll¶, toString¶, wait¶,  
wait¶, wait¶
```

Field Details

pofTimer

```
private long pofTimer
```

Timer de duração da partícula

Constructor Details

Pof

```
public Pof(int x,  
          int y,  
          int tamanho)
```

Construtor da classe Pof

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

tamanho - Tamanho

Method Details

timeOut

```
public boolean timeOut()
```

Indica se o tempo de duração da partícula acabou

Returns:

true caso o tempo tenha acabado

Class Porta

java.lang.Object
 ↳ ObjetoColidivel
 ↳ Porta

```
public class Porta  
extends ObjetoColidivel
```

Classe para a porta

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private boolean	aberta	Indica se a porta está aberta

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
Porta(int x, int y, int largura, int altura)	Construtor da classe Porta

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	abrir()	Abre a porta

void **fechar()** Fecha a porta

Color **getCor()**

boolean **isAberta()**

Methods inherited from class **ObjetoColidivel**

colideCom, foraDaTela, getAltura, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith

Methods inherited from class **java.lang.Object**

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait

Field Details

aberta

private boolean aberta

Indica se a porta está aberta

Constructor Details

Porta

```
public Porta(int x,  
            int y,  
            int largura,  
            int altura)
```

Construtor da classe Porta

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

largura - Largura

altura - Altura

Method Details

abrir

```
public void abrir()
```

Abre a porta

fechar

```
public void fechar()
```

Fecha a porta

isAberta

```
public boolean isAberta()
```

Returns:

Se a porta está aberta

getCor

```
public Color2 getCor()
```

Overrides:

`getCor` in class `ObjetoColidivel`

Returns:

Cor

Class Projetil

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ Projetil

```
public class Projetil  
extends ObjetoColidivel
```

Classe para os projéteis e outros ataques inimigos

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private boolean	ativo	Indica se o projétil está ativo
private int	direcaoX	Direção horizontal do projétil
private int	direcaoY	Direção vertical do projétil
private boolean	isCollidable	Indica se ele é colidível com projéteis do jogador ou não
private static final int	VELOCIDADE_PROJETIL	Velocidade padrão do projétil

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
Projetil(int x, int y, int largura, int altura, int direcaoX, int direcaoY, Color cor, boolean isCollidable)	Construtor da classe projétil

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
void	desativar()	Desativa o projétil
int	getDirX()	
int	getDirY()	
boolean	isAtivo()	
boolean	isCollidable()	
void	mover()	Move o projétil
void	setDirX(int direcaoX)	Atualiza a direção horizontal
void	setDirY(int direcaoY)	Atualiza a direção vertical

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`, `wait`

Field Details

`direcaoX`

`private int direcaoX`

Direção horizontal do projétil

`direcaoY`

`private int direcaoY`

Direção vertical do projétil

`ativo`

`private boolean ativo`

Indica se o projétil está ativo

`isCollidable`

```
private boolean isCollidable
```

Indica se ele é colidível com projéteis do jogador ou não

VELOCIDADE_PROJETIL

```
private static final int VELOCIDADE_PROJETIL
```

Velocidade padrão do projétil

See Also:

Constant Field Values

Constructor Details

Projetil

```
public Projetil(int x,  
                int y,  
                int largura,  
                int altura,  
                int direcaoX,  
                int direcaoY,  
                Color cor,  
                boolean isCollidable)
```

Construtor da classe projétil

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

largura - Largura

altura - Altura

direcaoX - Direção horizontal

direcaoY - Direção vertical

cor - Cor

isCollidable - Indica se ele é colidível com projéteis do jogador ou não

Method Details

mover

```
public void mover()
```

Move o projétil

getDirX

```
public int getDirX()
```

Returns:

Direção horizontal

getDirY

```
public int getDirY()
```

Returns:

Direção vertical

isAtivo

```
public boolean isAtivo()
```

Returns:

Se está ativo

isCollidable

```
public boolean isCollidable()
```

Returns:

Se ele é colidível com projéteis do jogador

desativar

```
public void desativar()
```

Desativa o projétil

setDirX

```
public void setDirX(int direcaoX)
```

Atualiza a direção horizontal

Parameters:

`direcaoX` - a nova direção

setDirY

```
public void setDirY(int direcaoY)
```

Atualiza a direção vertical

Parameters:

`direcaoY` - a nova direção

Class Start

```
java.lang.Object2
  java.awt.Component2
    java.awt.Container2
      java.awt.Window2
        java.awt.Frame2
          javax.swing.JFrame2
            Start
```

All Implemented Interfaces:

ImageObserver², MenuContainer², Serializable², Accessible², RootPaneContainer², WindowConstants²

```
public class Start
extends JFrame2
```

Classe principal do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JFrame²

JFrame.AccessibleJFrame²

Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Frame²

Frame.AccessibleAWTFrame²

Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Window²

Window.AccessibleAWTWindow², Window.Type²

Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Container²

Container.AccessibleAWTContainer²

Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Component²

Component.AccessibleAWTComponent², Component.BaselineResizeBehavior²,
Component.BltBufferStrategy², Component.FlipBufferStrategy²

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private	MusicPlayer musica	Music player usado para todas as telas do jogo

Fields inherited from class javax.swing.JFrame

accessibleContext, rootPane, rootPaneCheckingEnabled

Fields inherited from class java.awt.Frame

CROSSHAIR_CURSOR, DEFAULT_CURSOR, E_RESIZE_CURSOR, HAND_CURSOR, ICONIFIED, MAXIMIZED_BOTH, MAXIMIZED_HORIZ, MAXIMIZED_VERT, MOVE_CURSOR, N_RESIZE_CURSOR, NE_RESIZE_CURSOR, NORMAL, NW_RESIZE_CURSOR, S_RESIZE_CURSOR, SE_RESIZE_CURSOR, SW_RESIZE_CURSOR, TEXT_CURSOR, W_RESIZE_CURSOR, WAIT_CURSOR

Fields inherited from class java.awt.Component

BOTTOM_ALIGNMENT, CENTER_ALIGNMENT, LEFT_ALIGNMENT, RIGHT_ALIGNMENT, TOP_ALIGNMENT

Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver

ABORT, ALLBITS, ERROR, FRAMEBITS, HEIGHT, PROPERTIES, SOMEBITS, WIDTH

Fields inherited from interface javax.swing.WindowConstants

DISPOSE_ON_CLOSE, DO_NOTHING_ON_CLOSE, EXIT_ON_CLOSE, HIDE_ON_CLOSE

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
Start()	Cria a tela inicial quando o jogo é aberto

Method Summary

All Methods

Static Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
static void	main(String[] args)	Método main

Methods inherited from class javax.swing.JFrame

addImpl, createRootPane, frameInit, getAccessibleContext, getContentPane, getDefaultCloseOperation, getGlassPane, getGraphics, getJMenuBar, getLayeredPane, getRootPane, getTransferHandler, isDefaultLookAndFeelDecorated, isRootPaneCheckingEnabled, paramString, processWindowEvent, remove, repaint, setContentPane, setDefaultCloseOperation, setDefaultLookAndFeelDecorated, setGlassPane, setIconImage, setJMenuBar, setLayeredPane, setLayout, setRootPane, setRootPaneCheckingEnabled, setTransferHandler, update

Methods inherited from class `java.awt.Frame`

`addNotify`, `getCursorType`, `getExtendedState`, `getFrames`, `getIconImage`, `getMaximizedBounds`,
`getMenuBar`, `getState`, `getTitle`, `isResizable`, `isUndecorated`, `remove`, `removeNotify`,
`setBackground`, `setCursor`, `setExtendedState`, `setMaximizedBounds`, `setMenuBar`, `setOpacity`,
`setResizable`, `setShape`, `setState`, `setTitle`, `setUndecorated`

Methods inherited from class java.awt.Window

```
addPropertyChangeListener✉, addPropertyChangeListener✉, addWindowFocusListener✉,  
addWindowListener✉, addWindowStateListener✉, applyResourceBundle✉, applyResourceBundle✉,  
createBufferStrategy✉, createBufferStrategy✉, dispose✉, getBackground✉, getBufferStrategy✉,  
getFocusableWindowState✉, getFocusCycleRootAncestor✉, getFocusOwner✉, getFocusTraversalKeys✉  
, getIconImages✉, getInputContext✉, getListeners✉, getLocale✉, getModalExclusionType✉,  
getMostRecentFocusOwner✉, getOpacity✉, getOwnedWindows✉, getOwner✉, getOwnerlessWindows✉,  
getShape✉, getToolkit✉, getType✉, getWarningString✉, getWindowFocusListeners✉,  
getWindowListeners✉, getWindows✉, getWindowStateListeners✉, hide✉, isActive✉, isAlwaysOnTop  
✉, isAlwaysOnTopSupported✉, isAutoRequestFocus✉, isFocusableWindow✉, isFocusCycleRoot✉,  
isFocused✉, isLocationByPlatform✉, isOpaque✉, isShowing✉, isValidateRoot✉, pack✉, paint✉,  
postEvent✉, processEvent✉, processWindowFocusEvent✉, processWindowStateEvent✉,  
removeWindowFocusListener✉, removeWindowListener✉, removeWindowStateListener✉, reshape✉,  
setAlwaysOnTop✉, setAutoRequestFocus✉, setBounds✉, setBounds✉, setCursor✉,  
setFocusableWindowState✉, setFocusCycleRoot✉, setIconImages✉, setLocation✉, setLocation✉,  
setLocationByPlatform✉, setLocationRelativeTo✉, setMinimumSize✉, setModalExclusionType✉,  
setSize✉, setSize✉, setType✉, setVisible✉, show✉, toBack✉, toFront✉
```

Methods inherited from class `java.awt.Container`

`add`, `add`, `add`, `add`, `add`, `addContainerListener`, `applyComponentOrientation`,
`areFocusTraversalKeysSet`, `countComponents`, `deliverEvent`, `doLayout`, `findComponentAt`,
`findComponentAt`, `getAlignmentX`, `getAlignmentY`, `getComponent`, `getComponentAt`,
`getComponentAt`, `getComponentCount`, `getComponents`, `getComponentZOrder`,
`getContainerListeners`, `getFocusTraversalPolicy`, `getInsets`, `getLayout`, `getMaximumSize`,
`getMinimumSize`, `getMousePosition`, `getPreferredSize`, `insets`, `invalidate`, `isAncestorOf`,
`isFocusCycleRoot`, `isFocusTraversalPolicyProvider`, `isFocusTraversalPolicySet`, `layout`,
`list`, `list`, `locate`, `minimumSize`, `paintComponents`, `preferredSize`, `print`,
`printComponents`, `processContainerEvent`, `remove`, `removeAll`, `removeContainerListener`,
`setComponentZOrder`, `setFocusTraversalKeys`, `setFocusTraversalPolicy`,
`setFocusTraversalPolicyProvider`, `setFont`, `transferFocusDownCycle`, `validate`, `validateTree`

Methods inherited from class `java.awt.Component`

action[¶], add[¶], addComponentListener[¶], addFocusListener[¶], addHierarchyBoundsListener[¶], addHierarchyListener[¶], addInputMethodListener[¶], addKeyListener[¶], addMouseListener[¶], addMouseMotionListener[¶], addMouseWheelListener[¶], bounds[¶], checkImage[¶], checkImage[¶], coalesceEvents[¶], contains[¶], contains[¶], createImage[¶], createImage[¶], createVolatileImage[¶], createVolatileImage[¶], disable[¶], disableEvents[¶], dispatchEvent[¶], enable[¶], enable[¶], enableEvents[¶], enableInputMethods[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], getBaseline[¶], getBaselineResizeBehavior[¶], getBounds[¶], getBounds[¶], getColorModel[¶], getComponentListeners[¶], getComponentOrientation[¶], getCursor[¶], getDropTarget[¶], getFocusListeners[¶], getFocusTraversalKeysEnabled[¶], getFont[¶], getFontMetrics[¶], getForeground[¶], getGraphicsConfiguration[¶], getHeight[¶], getHierarchyBoundsListeners[¶], getHierarchyListeners[¶], getIgnoreRepaint[¶], getInputMethodListeners[¶], getInputMethodRequests[¶], getKeyListeners[¶],

`getLocation`, `getLocation`, `getLocationOnScreen`, `getMouseListeners`,
`getMouseMotionListeners`, `getMousePosition`, `getMouseWheelListeners`, `getName`, `getParent`,
`getPropertyChangeListeners`, `getPropertyChangeListeners`, `getSize`, `getSize`, `getTreeLock`,
`getWidth`, `getX`, `getY`, `gotFocus`, `handleEvent`, `hasFocus`, `imageUpdate`, `inside`,
`isBackgroundSet`, `isCursorSet`, `isDisplayable`, `isDoubleBuffered`, `isEnabled`, `isFocusable`,
`isFocusOwner`, `isFocusTraversable`, `isFontSet`, `isForegroundSet`, `isLightweight`,
`isMaximumSizeSet`, `isMinimumSizeSet`, `isPreferredSizeSet`, `isValid`, `isVisible`, `keyDown`,
`keyUp`, `list`, `list`, `list`, `location`, `lostFocus`, `mouseDown`, `mouseDrag`, `mouseEnter`,
`mouseExit`, `mouseMove`, `mouseUp`, `move`, `nextFocus`, `paintAll`, `prepareImage`, `prepareImage`,
`printAll`, `processComponentEvent`, `processFocusEvent`, `processHierarchyBoundsEvent`,
`processHierarchyEvent`, `processInputMethodEvent`, `processKeyEvent`, `processMouseEvent`,
`processMouseMotionEvent`, `processMouseWheelEvent`, `removeComponentListener`,
`removeFocusListener`, `removeHierarchyBoundsListener`, `removeHierarchyListener`,
`removeInputMethodListener`, `removeKeyListener`, `removeMouseListener`,
`removeMouseMotionListener`, `removeMouseWheelListener`, `removePropertyChangeListener`,
`removePropertyChangeListener`, `repaint`, `repaint`, `repaint`, `requestFocus`, `requestFocus`,
`requestFocus`, `requestFocus`, `requestFocusInWindow`, `requestFocusInWindow`,
`requestFocusInWindow`, `resize`, `resize`, `revalidate`, `setComponentOrientation`,
`setDropTarget`, `setEnabled`, `setFocusable`, `setFocusTraversalKeysEnabled`, `setForeground`,
`setIgnoreRepaint`, `setLocale`, `setMaximumSize`, `setMixingCutoutShape`, `setName`,
`setPreferredSize`, `show`, `size`, `toString`, `transferFocus`, `transferFocusBackward`,
`transferFocusUpCycle`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `wait`, `wait`, `wait`

Methods inherited from interface `java.awt.MenuContainer`

`getFont`, `postEvent`

Field Details

`musica`

`private MusicPlayer musica`

Music player usado para todas as telas do jogo

Constructor Details

`Start`

`Start()`
throws `IOException`

Cria a tela inicial quando o jogo é aberto

Throws:

`IOException` - Se ocorrer um erro de I/O durante a leitura do arquivo

Method Details

main

```
public static void main(String[] args)
    throws IOException
```

Método main

Parameters:

args - Permite input do usuário

Throws:

IOException - Se ocorrer um erro de I/O durante a leitura do arquivo

Enum Class TelaBase.EstadoJogo

```
java.lang.Object
  java.lang.Enum<TelaBase.EstadoJogo>
    TelaBase.EstadoJogo
```

All Implemented Interfaces:

Serializable, Comparable<TelaBase.EstadoJogo>, Constable

Enclosing class:

TelaBase

```
protected static enum TelaBase.EstadoJogo
extends Enum<TelaBase.EstadoJogo>
```

Representa os possíveis estados do jogo

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class java.lang.Enum

```
Enum.EnumDesc<E> extends Enum<E>>
```

Enum Constant Summary

Enum Constants

Enum Constant	Description
PARADO	Jogo parado (inativo)
PAUSADO	Jogo pausado (execução suspensa)
RODANDO	Jogo em execução normal

Constructor Summary

Constructors

Modifier	Constructor	Description
private	EstadoJogo()	

Method Summary

All Methods

Static Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
static TelaBase.EstadoJogo	valueOf(String name)	Returns the enum constant of this class with the specified name.

```
static TelaBase.EstadoJogo[] values()
```

Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

Methods inherited from class java.lang.Enum

```
clone, compareTo, describeConstable, equals, finalize, getDeclaringClass, hashCode, name, ordinal, toString, valueOf
```

Methods inherited from class java.lang.Object

```
getClass, notify, notifyAll, wait, wait, wait
```

Enum Constant Details

RODANDO

```
public static final TelaBase.EstadoJogo RODANDO
```

Jogo em execução normal

PAUSADO

```
public static final TelaBase.EstadoJogo PAUSADO
```

Jogo pausado (execução suspensa)

PARADO

```
public static final TelaBase.EstadoJogo PARADO
```

Jogo parado (inativo)

Constructor Details

EstadoJogo

```
private EstadoJogo()
```

Method Details

values

```
public static TelaBase.EstadoJogo[] values()
```

Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

Returns:

an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared

valueOf

```
public static TelaBase.EstadoJogo valueOf(String↗ name)
```

Returns the enum constant of this class with the specified name. The string must match *exactly* an identifier used to declare an enum constant in this class. (Extraneous whitespace characters are not permitted.)

Parameters:

name - the name of the enum constant to be returned.

Returns:

the enum constant with the specified name

Throws:

`IllegalArgumentException↗` - if this enum class has no constant with the specified name

`NullPointerException↗` - if the argument is null

Class TelaBase

```
java.lang.Object
  java.awt.Component
    java.awt.Container
      javax.swing.JComponent
        javax.swing.JPanel
          TelaBase
```

All Implemented Interfaces:

ActionListener, ImageObserver, MenuContainer, Serializable, EventListener, Accessible

Direct Known Subclasses:

TelaBoss, TelaGameOver, TelaInicio, TelaJogo, TelaSecreta, TelaVitoria

```
public abstract class TelaBase
extends JPanel
implements ActionListener
```

Classe base abstrata para todas as telas do jogo. Fornece as funcionalidades comuns entre as telas

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
protected static enum	TelaBase.EstoadoJogo	Representa os possíveis estados do jogo

Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JPanel

JPanel.AccessibleJPanel

Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JComponent

JComponent.AccessibleJComponent

Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Container

Container.AccessibleAWTContainer

Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Component

Component.AccessibleAWTComponent, Component.BaselineResizeBehavior,
Component.BltBufferStrategy, Component.FlipBufferStrategy

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
protected static final int	ALTURA_TELA	Altura padrão da tela (em pixels)
protected MusicPlayer	efeito	Reprodutor de efeitos sonoros
protected TelaBase.EstoadoJogo	estado	Estado atual do jogo (inicialmente PARADO)
protected static final int	INTERVALO	Intervalo de tempo (em milissegundos) usado pelo timer do jogo
protected static final int	LARGURA_TELA	Largura padrão da tela (em pixels)
protected MusicPlayer	musica	Reprodutor de música de fundo
protected static final String	NOME_FONTE	Fonte padrão usada na maioria dos textos do jogo
protected int	save	Slot de save atual (determina qual mundo será carregado)
protected static final int	TAMANHO_BLOCO	Tamanho padrão (em pixels) para objetos colidíveis
(package private) Timer	timer	Timer principal para atualização do jogo

Fields inherited from class javax.swing.JComponent

listenerList, TOOL_TIP_TEXT_KEY, ui, UNDEFINED_CONDITION, WHEN_ANCESTOR_OF_FOCUSED_COMPONENT, WHEN_FOCUSED, WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW

Fields inherited from class java.awt.Component

accessibleContext, BOTTOM_ALIGNMENT, CENTER_ALIGNMENT, LEFT_ALIGNMENT, RIGHT_ALIGNMENT, TOP_ALIGNMENT

Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver

ABORT, ALLBITS, ERROR, FRAMEBITS, HEIGHT, PROPERTIES, SOMEBITS, WIDTH

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
TelaBase(MusicPlayer musica)	Construtor da tela base

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Abstract Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	actionPerformed(ActionEvent e)	Manipula eventos de ação, principalmente do timer, solicitando repintura do componente a cada intervalo definido.
abstract void	carregarImagens()	Carrega os recursos gráficos necessários para a tela.
abstract void	cleanUp()	Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.
abstract void	desenharTela(Graphics g)	Renderiza os elementos visuais específicos da tela.
void	paintComponent(Graphics g)	Método de renderização do Swing.
void	saveData()	Salva o valor atual de save no arquivo de save
void	start()	Inicia o timer e muda o estado do jogo para RODANDO

Methods inherited from class javax.swing.JPanel

getAccessibleContext, getUI, getUIClassID, paramString, setUI, updateUI

Methods inherited from class javax.swing.JComponent

addAncestorListener, addNotify, addVetoableChangeListener, computeVisibleRect, contains, createToolTip, disable, enable, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, fireVetoableChange, getActionForKeyStroke, getActionMap, getAlignmentX, getAlignmentY, getAncestorListeners, getAutoscrolls, getBaseline, getBaselineResizeBehavior, getBorder, getBounds, getClientProperty, getComponentGraphics, getComponentPopupMenu, getConditionForKeyStroke, getDebugGraphicsOptions, getDefaultLocale, getFontMetrics, getGraphics, getHeight, getInheritsPopupMenu, getInputMap, getInputMap, getInputVerifier, getInsets, getInsets, getListeners, getLocation, getMaximumSize, getMinimumSize, getNextFocusableComponent, getPopupLocation, getPreferredSize, getRegisteredKeyStrokes, getRootPane, getSize, getToolTipLocation, getToolTipText, getToolTipText, getTopLevelAncestor, getTransferHandler, getVerifyInputWhenFocusTarget, getVetoableChangeListeners, getVisibleRect, getWidth, getX, getY, grabFocus, hide, isDoubleBuffered, isLightweightComponent, isManagingFocus, isOpaque, isOptimizedDrawingEnabled, isPaintingForPrint, isPaintingOrigin, isPaintingTile, isRequestFocusEnabled, isValidateRoot, paint, paintBorder, paintChildren, paintImmediately, paintImmediately, print, printAll, printBorder, printChildren, printComponent, processComponentKeyEvent, processKeyBinding, processKeyEvent, processMouseEvent, processMouseMotionEvent, putClientProperty, registerKeyboardAction, registerKeyboardAction, removeAncestorListener, removeNotify, removeVetoableChangeListener, repaint, repaint, requestDefaultFocus, requestFocus, requestFocus, requestFocusInWindow, requestFocusInWindow, resetKeyboardActions, reshape, revalidate, scrollRectToVisible, setActionMap, setAlignmentX, setAlignmentY, setAutoscrolls, setBackground, setBorder, setComponentPopupMenu, setDebugGraphicsOptions, setDefaultLocale, setDoubleBuffered, setEnabled, setFocusTraversalKeys, setFont, setForeground, setInheritsPopupMenu, setInputMap, setInputVerifier, setMaximumSize, setMinimumSize, setNextFocusableComponent, setOpaque, setPreferredSize, setRequestFocusEnabled, setToolTipText, setTransferHandler, setUI, setVerifyInputWhenFocusTarget, setVisible, unregisterKeyboardAction, update

Methods inherited from class java.awt.Container

add[¶], add[¶], add[¶], add[¶], addContainerListener[¶], addImpl[¶], addPropertyChangeListener[¶], addPropertyChangeListener[¶], applyComponentOrientation[¶], areFocusTraversalKeysSet[¶], countComponents[¶], deliverEvent[¶], doLayout[¶], findComponentAt[¶], findComponentAt[¶], getComponent[¶], getComponentAt[¶], getComponentAt[¶], getComponentCount[¶], getComponents[¶], getComponentZOrder[¶], getContainerListeners[¶], getFocusTraversalKeys[¶], getFocusTraversalPolicy[¶], getLayout[¶], getMousePosition[¶], insets[¶], invalidate[¶], isAncestorOf[¶], isFocusCycleRoot[¶], isFocusCycleRoot[¶], isFocusTraversalPolicyProvider[¶], isFocusTraversalPolicySet[¶], layout[¶], list[¶], list[¶], locate[¶], minimumSize[¶], paintComponents[¶], preferredSize[¶], printComponents[¶], processContainerEvent[¶], processEvent[¶], remove[¶], remove[¶], removeAll[¶], removeContainerListener[¶], setComponentZOrder[¶], setFocusCycleRoot[¶], setFocusTraversalPolicy[¶], setFocusTraversalPolicyProvider[¶], setLayout[¶], transferFocusDownCycle[¶], validate[¶], validateTree[¶]

Methods inherited from class java.awt.Component[¶]

action[¶], add[¶], addComponentListener[¶], addFocusListener[¶], addHierarchyBoundsListener[¶], addHierarchyListener[¶], addInputMethodListener[¶], addKeyListener[¶], addMouseListener[¶], addMouseMotionListener[¶], addMouseWheelListener[¶], bounds[¶], checkImage[¶], checkImage[¶], coalesceEvents[¶], contains[¶], createImage[¶], createImage[¶], createVolatileImage[¶], createVolatileImage[¶], disableEvents[¶], dispatchEvent[¶], enable[¶], enableEvents[¶], enableInputMethods[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], getBackground[¶], getBounds[¶], getColorModel[¶], getComponentListeners[¶], getComponentOrientation[¶], getCursor[¶], getDropTarget[¶], getFocusCycleRootAncestor[¶], getFocusListeners[¶], getFocusTraversalKeysEnabled[¶], getFont[¶], getForeground[¶], getGraphicsConfiguration[¶], getHierarchyBoundsListeners[¶], getHierarchyListeners[¶], getIgnoreRepaint[¶], getInputContext[¶], getInputMethodListeners[¶], getInputMethodRequests[¶], getKeyListeners[¶], getLocale[¶], getLocation[¶], getLocationOnScreen[¶], getMouseListeners[¶], getMouseMotionListeners[¶], getMousePosition[¶], getMouseWheelListeners[¶], getName[¶], getParent[¶], getPropertyChangeListeners[¶], getPropertyChangeListeners[¶], getSize[¶], getToolkit[¶], getTreeLock[¶], gotFocus[¶], handleEvent[¶], hasFocus[¶], imageUpdate[¶], inside[¶], isBackgroundSet[¶], isCursorSet[¶], isDisplayable[¶], isEnabled[¶], isFocusable[¶], isFocusOwner[¶], isFocusTraversable[¶], isFontSet[¶], isForegroundSet[¶], isLightweight[¶], isMaximumSizeSet[¶], isMinimumSizeSet[¶], isPreferredSizeSet[¶], isShowing[¶], isValid[¶], isVisible[¶], keyDown[¶], keyUp[¶], list[¶], list[¶], list[¶], location[¶], lostFocus[¶], mouseDown[¶], mouseDrag[¶], mouseEnter[¶], mouseExit[¶], mouseMove[¶], mouseUp[¶], move[¶], nextFocus[¶], paintAll[¶], postEvent[¶], prepareImage[¶], prepareImage[¶], processComponentEvent[¶], processFocusEvent[¶], processHierarchyBoundsEvent[¶], processHierarchyEvent[¶], processInputMethodEvent[¶], processMouseWheelEvent[¶], remove[¶], removeComponentListener[¶], removeFocusListener[¶], removeHierarchyBoundsListener[¶], removeHierarchyListener[¶], removeInputMethodListener[¶], removeKeyListener[¶], removeMouseListener[¶], removeMouseMotionListener[¶], removeMouseWheelListener[¶], removePropertyChangeListener[¶], removePropertyChangeListener[¶], repaint[¶], repaint[¶], repaint[¶], requestFocus[¶], requestFocus[¶], requestFocusInWindow[¶], resize[¶], resize[¶], setBounds[¶], setBounds[¶], setComponentOrientation[¶], setCursor[¶], setDropTarget[¶], setFocusable[¶], setFocusTraversalKeysEnabled[¶], setIgnoreRepaint[¶], setLocale[¶], setLocation[¶], setLocation[¶], setMixingCutoutShape[¶], setName[¶], setSize[¶], setSize[¶], show[¶], show[¶], size[¶], toString[¶], transferFocus[¶], transferFocusBackward[¶], transferFocusUpCycle[¶]

Methods inherited from class java.lang.Object[¶]

clone[¶], equals[¶], finalize[¶], getClass[¶], hashCode[¶], notify[¶], notifyAll[¶], wait[¶], wait[¶], wait[¶]

Field Details

LARGURA_TELA

```
protected static final int LARGURA_TELA
```

Largura padrão da tela (em pixels)

See Also:

Constant Field Values

ALTURA_TELA

```
protected static final int ALTURA_TELA
```

Altura padrão da tela (em pixels)

See Also:

Constant Field Values

TAMANHO_BLOCO

```
protected static final int TAMANHO_BLOCO
```

Tamanho padrão (em pixels) para objetos colidíveis

See Also:

Constant Field Values

INTERVALO

```
protected static final int INTERVALO
```

Intervalo de tempo (em milissegundos) usado pelo timer do jogo

See Also:

Constant Field Values

NOME_FONTE

```
protected static final String NOME_FONTE
```

Fonte padrão usada na maioria dos textos do jogo

See Also:

Constant Field Values

estado

```
protected TelaBase.EstadoJogo estado
```

Estado atual do jogo (inicialmente PARADO)

musica

```
protected MusicPlayer musica
```

efeito

```
protected MusicPlayer efeito
```

Reprodutor de efeitos sonoros

save

```
protected int save
```

Slot de save atual (determina qual mundo será carregado)

timer

```
Timer1 timer
```

Timer principal para atualização do jogo

Constructor Details

TelaBase

```
TelaBase(MusicPlayer musica)
```

Construtor da tela base

Parameters:

musica - Player de música compartilhado entre telas

Method Details

saveData

```
public void saveData()
```

Salva o valor atual de save no arquivo de save

start

```
public void start()
```

Inicia o timer e muda o estado do jogo para RODANDO

carregarImagens

```
public abstract void carregarImagens()
```

Carrega os recursos gráficos necessários para a tela. Deve ser implementado por subclasses para carregar imagens específicas.

paintComponent

```
public void paintComponent(Graphics2 g)
```

Método de renderização do Swing. Chama desenharTela() após a preparação básica do componente.

Overrides:

[paintComponent²](#) in class [JComponent²](#)

Parameters:

g - Contexto gráfico para renderização

desenharTela

```
public abstract void desenharTela(Graphics2 g)
```

Renderiza os elementos visuais específicos da tela. Deve ser implementado por subclasses para definir a renderização personalizada.

Parameters:

g - Contexto gráfico para renderização

actionPerformed

```
public void actionPerformed(ActionEvent2 e)
```

Manipula eventos de ação, principalmente do timer, solicitando repintura do componente a cada intervalo definido.

Specified by:

[actionPerformed²](#) in interface [ActionListener²](#)

Parameters:

e - Evento de ação disparado

cleanUp

```
public abstract void cleanUp()
```

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada. Deve ser implementado por subclasses para liberar recursos específicos

Class TelaBoss.Boss

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ TelaBoss.Boss

Direct Known Subclasses:

TelaBoss.Cappuccino, TelaBoss.CerberoNimbus, TelaBoss.GigaSlime, TelaBoss.Larry,
TelaBoss.MofadaBombada, TelaBoss.NaveMaeranha, TelaBoss.SirPlato

Enclosing class:

TelaBoss

```
private abstract class TelaBoss.Boss
extends ObjetoColidivel
```

Classe para os bosses do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
protected Alert	alerta	Partícula de alerta que aparece quando o boss realiza certos ataques
protected String	caminho	Caminho do som de dano do boss
protected int	hp	Os pontos de vida do boss
protected boolean	isAlive	Indica se o boss está vivo
protected boolean	isAttacking	Indica se o boss está usando certos ataques
protected int	maxHp	A quantidade de pontos de vida máxima do boss
protected String	nome	Nome do boss
protected int	tamanho	O tamnaho do boss (o padrão é 250px/200px)
protected long	timer	Timer compartilhado entre bosses para certos ataques

`protected boolean triggered`

Indica se o boss está em alerta (estado intermediário antes de atacar)

Fields inherited from class `ObjetoColidivel`

`altura, cor, curImage, largura, layer, x, y`

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
-------------	-------------

`Boss(int tamanho, Color cor, int hp)` Construtor da classe Boss

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Abstract Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
abstract void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento (geralmente ataques) de cada boss Deve ser implementado por subclasses para definir seu comportamento
boolean	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao boss

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait`

Field Details

tamanho

`protected int tamanho`

O tamnaho do boss (o padrão é 250px/200px)

hp

`protected int hp`

Os pontos de vida do boss

maxHp

```
protected int maxHp
```

A quantidade de pontos de vida máxima do boss

isAlive

```
protected boolean isAlive
```

Indica se o boss está vivo

nome

```
protected String nome
```

Nome do boss

caminho

```
protected String caminho
```

Caminho do som de dano do boss

alerta

```
protected Alert alerta
```

Partícula de alerta que aparece quando o boss realiza certos ataques

timer

```
protected long timer
```

Timer compartilhado entre bosses para certos ataques

isAttacking

```
protected boolean isAttacking
```

Indica se o boss está usando certos ataques

triggered

```
protected boolean triggered
```

Indica se o boss está em alerta (estado intermediário antes de atacar)

Constructor Details

Boss

```
public Boss(int tamanho,  
          Color cor,  
          int hp)
```

Construtor da classe Boss

Parameters:

tamanho - tamanho

cor - Cor

hp - Pontos de vida

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao boss

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

true (esse valor só poderá se tornar false para certos bosses)

atacar

```
public abstract void atacar()
```

Gerencia o comportamento (geralmente ataques) de cada boss Deve ser implementado por subclasses para definir seu comportamento

Class TelaBoss.BossManager.BossLayout

java.lang.Object
TelaBoss.BossManager.BossLayout

Enclosing class:

TelaBoss.BossManager

```
public class TelaBoss.BossManager.BossLayout
extends Object
```

Classe para os layouts das dungeon de boss

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
(package private) int	lay	O número do boss atual

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
BossLayout(int lay)	Construtor da classe BossLayout

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
(package private) void	getBoss()	Adiciona o boss
(package private) void	getParedes()	Adciona as paredes da dungeon

Methods inherited from class java.lang.Object

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait,
wait, wait
```

Field Details

lay

```
int lay
```

O número do boss atual

Constructor Details

BossLayout

```
public BossLayout(int lay)
```

Construtor da classe BossLayout

Parameters:

lay - O número do boss a ser carregado

Method Details

getParedes

```
void getParedes()
```

Adciona as paredes da dungeon

getBoss

```
void getBoss()
```

Adiciona o boss

Class TelaBoss.BossManager

java.lang.Object
TelaBoss.BossManager

Enclosing class:

TelaBoss

```
public class TelaBoss.BossManager
extends Object
```

Classe de gerenciamento das dungeons de boss

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
class	TelaBoss.BossManager.BossLayout	Classe para os layouts das dungeon de boss

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private int	bossAmount	A quantidade de bosses (7)
private ArrayList < TelaBoss.BossManager.BossLayout >	bossDungeons	Lista dos layouts de todas as dungeons de boss
private int	currentBoss	O boss atual

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
BossManager()	Construtor da classe BossManager

Method Summary

[All Methods](#)[Instance Methods](#)[Concrete Methods](#)**Modifier and Type****Method****Description**

<code>TelaBoss.BossManager.BossLayout getCurrentBoss()</code>		Retorna o boss atual
---	--	----------------------

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

bossDungeons

```
private ArrayList<TelaBoss.BossManager.BossLayout> bossDungeons
```

Lista dos layouts de todas as dungeons de boss

currentBoss

```
private int currentBoss
```

O boss atual

bossAmount

```
private int bossAmount
```

A quantidade de bosses (7)

Constructor Details

BossManager

```
public BossManager()
```

Construtor da classe BossManager

Method Details

getCurrentBoss

```
public TelaBoss.BossManager.BossLayout getCurrentBoss()
```

Retorna o boss atual

Returns:

o boss atual

Class TelaBoss.Cappuccino

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    TelaBoss.Boss
      TelaBoss.Cappuccino
```

Enclosing class:

TelaBoss

```
private class TelaBoss.Cappuccino
extends TelaBoss.Boss
```

Classe para o Cappuccino Assassino, o boss secreto

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private int	centerPos	A posição central (onde o Cappuccino aparece inicialmente)
private Projetil[]	clones	Clones que o Cappuccino pode gerar durante a luta
private int	curHp	Uma variável auxiliar que guarda o hp do Cappuccino em certos momentos
private int	curSpot	A posição atual do Cappuccino
private boolean	fail	Indica se o jogador falhou em encontrar o Cappuccino verdadeiro a tempo

Fields inherited from class TelaBoss.Boss

alerta, caminho, hp, isAlive, isAttacking, maxHp, nome, tamanho, timer, triggered

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>Cappuccino()</code>	Construtor da Classe Cappuccino

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento do Cappuccino Assassino
private	<code>ProjetoLiciar criarClone(int xPos)</code>	Cria um clone do Cappuccino (o qual, por questão de convivência, é considerado um projétil)
boolean	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao Cappuccino

Methods inherited from class ObjetoColidivel

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

clones

`private ProjetoLiciar[] clones`

Clones que o Cappuccino pode gerar durante a luta

curHp

`private int curHp`

Uma variável auxiliar que guarda o hp do Cappuccino em certos momentos

curSpot

`private int curSpot`

A posição atual do Cappuccino

centerPos

```
private int centerPos
```

A posição central (onde o Cappuccino aparece inicialmente)

fail

```
private boolean fail
```

Indica se o jogador falhou em encontrar o Cappuccino verdadeiro a tempo

Constructor Details

Cappuccino

```
public Cappuccino()
```

Construtor da Classe Cappuccino

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao Cappuccino

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaBoss.Boss](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

false caso o Cappuccino não esteja em estado de ataque. Caso contrário, true

criarClone

```
private Projeto criarClone(int xPos)
```

Cria um clone do Cappuccino (o qual, por questão de convémencia, é considerado um projétil)

Parameters:

xPos - a posição do clone

Returns:

O clone criado

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento do Cappuccino Assassino

Durante a luta, o Cappuccino irá para uma de três posições aleatórias e criará dois clones nas posições em que ele não foi. O objetivo é atirar no Cappuccino verdadeiro em menos de 4 segundos, e caso o jogador atire em um clone ou o tempo acabe, o Cappuccino atacará o jogador, causando dano a ele. Tenha êxito 15 vezes e a luta estará ganha.

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaBoss.Boss](#)

Class TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory

java.lang.Object
TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory

Enclosing class:

TelaBoss.CerberoNimbus

```
public class TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory
extends Object
```

Classe para a construção dos algodões gerados pelo Cérbero

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
AlgodaoFactory()	

Method Summary

All Methods	Static Methods	Concrete Methods	
Modifier and Type	Method		Description
			static Projetil createProjectile(int x, int y, boolean isCollidable) Cria um novo algodão
Methods inherited from class java.lang.Object			clone , equals , finalize , getClass , hashCode , notify , notifyAll , toString , wait , wait

Constructor Details

AlgodaoFactory

```
public AlgodaoFactory()
```

Method Details

createProjectile

```
public static Projetil createProjectile(int x,  
                                         int y,  
                                         boolean isCollidable)
```

Cria um novo algodão

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

isCollidable - Indica se o algodão pode ser destruído por projéteis do jogador

Returns:

O algodão criado

Class TelaBoss.CerberoNimbus

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    TelaBoss.Boss
      TelaBoss.CerberoNimbus
```

Enclosing class:

TelaBoss

```
private class TelaBoss.CerberoNimbus
extends TelaBoss.Boss
```

Classe para o Cérbero Nimbus, o boss do quarto mundo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
class	TelaBoss.CerberoNimbus.AlgodaoFactory	Classe para a construção dos algodões gerados pelo Cérbero

Nested classes/interfaces inherited from class [ObjetoColidivel](#)

[ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private ArrayList <Projetil>	algodoes	Uma lista para gerenciar os algodões deixados pelo Cérbero ao rolar ou balançar
private int	lastAttack	Guarda o último ataque usado. 0 é balançar e 1 é rolar
private Alert[]	shakeAlerts	Partículas de alertas que aparecem quando o Cérbero balança seu pelo
private int	skipSpot	Lugar seguro para o jogador se esconder durante a luta
private Direction	ultimaDirecao	Última direção do Cérbero

Fields inherited from class TelaBoss.Boss

alerta, caminho, hp, isAlive, isAttacking, maxHp, nome, tamanho, timer, triggered

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>CerberoNimbus()</code>	Construtor da classe CerberoNimbus

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento do Cérbero Nimbus
private void	<code>desativarExistentes()</code>	Remove o algodão nas paredes antes do Cérbero começar a balançar o corpo
private void	<code>genRollingCotton()</code>	Gera algodão enquanto o algodog rola
private void	<code>genShakingCotton()</code>	Gera algodão indestrutível nas paredes após o cérebro balançar o corpo
private void	<code>genWarning()</code>	Gera os avisos antes do Cérbero balançar o corpo
boolean	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao Cérbero, e remove os alertas caso seja derrotado

Methods inherited from class ObjetoColidivel

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

algodoes

`private ArrayList<Projetil> algodoes`

lastAttack

```
private int lastAttack
```

Guarda o último ataque usado. 0 é balançar e 1 é rolar

skipSpot

```
private int skipSpot
```

Lugar seguro para o jogador se esconder durante a luta

shakeAlerts

```
private Alert[] shakeAlerts
```

Partículas de alertas que aparecem quando o Cérbero balança seu pelo

ultimaDirecao

```
private Direction ultimaDirecao
```

Última direção do Cérbero

Constructor Details

CerberoNimbus

```
public CerberoNimbus()
```

Construtor da classe CerberoNimbus

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao Cérbero, e remove os alertas caso seja derrotado

Overrides:

`takeDamage` in class `TelaBoss.Boss`

Parameters:

`damage` - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

genWarning

```
private void genWarning()
```

Gera os avisos antes do Cérbero balançar o corpo

desativarExistentes

```
private void desativarExistentes()
```

Remove o algodão nas paredes antes do Cérbero começar a balançar o corpo

genShakingCotton

```
private void genShakingCotton()
```

Gera algodão indestrutível nas paredes após o cérbero balançar o corpo

genRollingCotton

```
private void genRollingCotton()
```

Gera algodão enquanto o algodog rola

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento do Cérbero Nimbus

Durante a luta, Cérbero irá periodicamente rolar para frente e para trás, gerando algodão de maneira semi-aleatória no caminho, assim como um algodog doce. Para desviar do Cérbero enquanto rola, o jogador deverá se esconder em um dos buracos nas paredes da dungeon. Porém, antes de começar a rolar, Cérbero irá balançar o seu corpo, cobrindo 5 dos 6 buracos com algodão indestrutível.

Specified by:

[atacar](#) in class `TelaBoss.Boss`

Class TelaBoss.GameKeyAdapter

java.lang.Object
 java.awt.event.KeyAdapter
 TelaBoss.GameKeyAdapter

All Implemented Interfaces:

KeyListener, EventListener

Enclosing class:

TelaBoss

```
public class TelaBoss.GameKeyAdapter
extends KeyAdapter
```

Classe para o leitor te teclas responsável por controlar o jogador

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private final Set<Integer>	activeMovementKeys	Set guardando as teclas de movimento (teclas direcionais) ativas
private final Set<Integer>	activeShootingKeys	Set guardando as teclas de tiro (teclas A,W,S e D) ativas
private Timer	continuousActionTimer	Timer para processar ações do jogador de forma contínua (~60 FPS)
private Direction	ultimaDirecaoMovimento	Última direção de movimento do jogador
private Direction	ultimaDirecaoTiro	Última direção de tiro do jogador
private long	ultimoTiro	Guarda a última vez que o jogador atirou

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
GameKeyAdapter()	Construtor da classe GameKeyAdapter

Method Summary

[All Methods](#)[Instance Methods](#)[Concrete Methods](#)

Modifier and Type	Method	Description
void	dispose()	Para o timer de ação contínua
private boolean	isMovementKey(int code)	Verifica se a tecla apertada é uma tecla direcional
private boolean	isShootingKey(int code)	Verifica se a tecla apertada é A,W,S ou D
void	keyPressed(KeyEvent e)	Chamado quando alguma tecla é pressionada.
void	keyReleased(KeyEvent e)	Chamado quando alguma tecla é solta.
private void	processMovement()	Processa o movimento do jogador
private void	processShooting()	Processa os tiros do jogador
private void	updateAnimation()	Atualiza a imagem atual do jogador baseado no que ele está fazendo no momento

Methods inherited from class `java.awt.event.KeyAdapter`

[keyTyped](#)

Methods inherited from class `java.lang.Object`

[clone](#), [equals](#), [finalize](#), [getClass](#), [hashCode](#), [notify](#), [notifyAll](#), [toString](#), [wait](#), [wait](#)

Field Details

activeMovementKeys

```
private final Set<Integer> activeMovementKeys
```

Set guardando as teclas de movimento (teclas direcionais) ativas

activeShootingKeys

```
private final Set<Integer> activeShootingKeys
```

Set guardando as teclas de tiro (teclas A,W,S e D) ativas

ultimaDirecaoMovimento

```
private Direction ultimaDirecaoMovimento
```

Última direção de movimento do jogador

ultimaDirecaoTiro

```
private Direction ultimaDirecaoTiro
```

ultimoTiro

```
private long ultimoTiro
```

Guarda a última vez que o jogador atirou

continuousActionTimer

```
private Timer continuousActionTimer
```

Timer para processar ações do jogador de forma contínua (~60 FPS)

Constructor Details

GameKeyAdapter

```
public GameKeyAdapter()
```

Construtor da classe GameKeyAdapter

Method Details

keyPressed

```
public void keyPressed(KeyEvent e)
```

Chamado quando alguma tecla é pressionada.

Specified by:

[keyPressed](#) in interface [KeyListener](#)

Overrides:

[keyPressed](#) in class [KeyAdapter](#)

Parameters:

e - O evento a ser processado

keyReleased

```
public void keyReleased(KeyEvent e)
```

Chamado quando alguma tecla é solta.

Specified by:

[keyReleased](#) in interface [KeyListener](#)

Overrides:

[keyReleased](#) in class [KeyAdapter](#)

Parameters:

e - O evento a ser processado

isMovementKey

```
private boolean isMovementKey(int code)
```

Verifica se a tecla apertada é uma tecla direcional

Parameters:

code - o código da tela apertada

Returns:

true caso seja uma tecla direcional. Caso contrário, false

isShootingKey

```
private boolean isShootingKey(int code)
```

Verifica se a tecla apertada é A,W,S ou D

Parameters:

code - o código da tela apertada

Returns:

true caso seja A,W,S ou D. Caso contrário, false

processMovement

```
private void processMovement()
```

Processa o movimento do jogador

processShooting

```
private void processShooting()
```

Processa os tiros do jogador

updateAnimation

```
private void updateAnimation()
```

Atualiza a imagem atual do jogador baseado no que ele está fazendo no momento

dispose

```
public void dispose()
```

Para o timer de ação contínua

Class TelaBoss.GigaSlime

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    TelaBoss.Boss
      TelaBoss.GigaSlime
```

Enclosing class:

TelaBoss

```
private class TelaBoss.GigaSlime
extends TelaBoss.Boss
```

Classe para o Giga Slime, o boss do primeiro mundo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

```
ObjetoColidivel.CollisionLayer
```

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private	Projetil lancaChamas	O fogo do Giga Slime

Fields inherited from class TelaBoss.Boss

```
alerta, caminho, hp, isAlive, isAttacking, maxHp, nome, tamanho, timer, triggered
```

Fields inherited from class ObjetoColidivel

```
altura, cor, curImage, largura, layer, x, y
```

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
GigaSlime()	Construtor da classe GigaSlime

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type Method	Description	

void **atacar()** Gerencia o comportamento do Giga Slime

Methods inherited from class `TelaBoss.Boss`

`takeDamage`

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

`lancaChamas`

`private Projetil lancaChamas`

O fogo do Giga Slime

Constructor Details

`GigaSlime`

`public GigaSlime()`

Construtor da classe GigaSlime

Method Details

`atacar`

`public void atacar()`

Gerencia o comportamento do Giga Slime

Durante a luta, o Giga Slime irá periodicamente soltar um bafo de fogo que dura 2 segundos e cobre a maioria da dungeon. Para desviar, o jogador deve se esconder em um dos buracos nas paredes da dungeon.

Specified by:

atacar in class TelaBoss.Boss

Class TelaBoss.Larry

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    TelaBoss.Boss
      TelaBoss.Larry
```

Enclosing class:

TelaBoss

```
private class TelaBoss.Larry
extends TelaBoss.Boss
```

Classe para Larry, o Muquiaranha, boss do quinto mundo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private ArrayList<Projetil>	fios	Uma lista para guardar os fios do Larry
private boolean	inDespair	Indica se o Larry soltou o segundo set de fios
private Alert[]	stringAlerts	Partículas de alerta que aparecem quando o Larry solta os seus fios
private ArrayList<Projetil>	teias	Uma lista para guardar as teias do Larry
private long	ultimoTiro	Guarda a última vez que o Larry atirou

Fields inherited from class TelaBoss.Boss

alerta, caminho, hp, isAlive, isAttacking, maxHp, nome, tamanho, timer, triggered

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
Larry()	Construtor da classe Larry

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	atacar()	Gerencia o comportamento do Larry
void	playDefeatAnimation()	Mostra a "animação" de derrota do Larry
boolean	takeDamage(int damage)	Atualiza o dano causado ao Larry

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

teias

```
private ArrayList<Projetil> teias
```

Uma lista para guardar as teias do Larry

fios

```
private ArrayList<Projetil> fios
```

Uma lista para guardar os fios do Larry

ultimoTiro

```
private long ultimoTiro
```

Guarda a última vez que o Larry atirou

inDespair

```
private boolean inDespair
```

Indica se o Larry soltou o segundo set de fios

stringAlerts

```
private Alert[] stringAlerts
```

Partículas de alerta que aparecem quando o Larry solta os seus fios

Constructor Details

Larry

```
public Larry()
```

Construtor da classe Larry

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao Larry

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaBoss.Boss](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

playDefeatAnimation

```
public void playDefeatAnimation()
```

Mostra a "animação" de derrota do Larry

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento do Larry

Durante a luta, Larry irá atirar teias na direção do jogador de forma semi-aleatória. Ao perder 50% e 95% do seu hp, Larry irá soltar fios nos cantos da dungeon, limitando onde o jogador pode desviar das teias.

Specified by:

atacar in class TelaBoss.Boss

Class TelaBoss.MofadaBombada

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    TelaBoss.Boss
      TelaBoss.MofadaBombada
```

Enclosing class:

TelaBoss

```
private class TelaBoss.MofadaBombada
extends TelaBoss.Boss
```

Classe para a Mofada Bombada, a boss do terceiro mundo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private ArrayList<Projetil>	bolasDeMofo	Uma lista para gerenciar os projéteis da Mofada (as bolas de mofo)
private Projetil	braco	Um dos braços da Mofada
private boolean	hasPunched	Indica se a Mofada tentou socar o jogador com um dos braços
private Direction	lastAttack	Guarda a direção do último ataque de braço usado.
private long	ultimoTiro	Guarda a última vez que uma bola de mofo foi lançada

Fields inherited from class TelaBoss.Boss

alerta, caminho, hp, isAlive, isAttacking, maxHp, nome, tamanho, timer, triggered

Fields inherited from class ObjetoColidivel

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>MofadaBombada()</code>	Construtor da classe MofadaBombada

Method Summary

All Methods Instance Methods Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento da Mofada Bombada

Methods inherited from class `TelaBoss.Boss`

`takeDamage`

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

braco

`private Projetil braco`

Um dos braços da Mofada

bolasDeMofo

`private ArrayList<Projetil> bolasDeMofo`

Uma lista para gerenciar os projéteis da Mofada (as bolas de mofo)

lastAttack

`private Direction lastAttack`

Guarda a direção do último ataque de braço usado.

ultimoTiro

```
private long ultimoTiro
```

Guarda a última vez que uma bola de mofo foi lançada

hasPunched

```
private boolean hasPunched
```

Indica se a Mofada tentou socar o jogador com um dos braços

Constructor Details

MofadaBombada

```
public MofadaBombada()
```

Construtor da classe MofadaBombada

Method Details

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento da Mofada Bombada

Durante a luta, Mofada irá periodicamente tentar socar o jogador, alternando entre seus dois braços. Enquanto prepara o soco, ela gira o seu braço, lançando bolas de mofo no jogador no processo. O único jeito de causar dano à Mofada é atirar nos braços dela, mas em compensação, seu hp é o mais baixo entre todos os bosses.

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaBoss.Boss](#)

Class TelaBoss.NaveMaeranha

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    TelaBoss.Boss
      TelaBoss.NaveMaeranha
```

Enclosing class:

TelaBoss

```
private class TelaBoss.NaveMaeranha
extends TelaBoss.Boss
```

Classe para a Nave Māeranha, boss final do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private ArrayList<Projetil>	fios	Uma lista para guardar os fios da nave
private boolean	isBlowingUp	Indica se a nave perdeu todos os seus pontos de vida
private Alert[]	stringAlerts	Partículas de alerta que aparecem quando a nave solta os seus fios
private int[]	stringYs	Guarda onde os fios vão aparecer
private ArrayList<Projetil>	teias	Uma lista para guardar as teias da nave
private long	ultimoTiro	Guarda a última vez que a nave atirou

Fields inherited from class TelaBoss.Boss

alerta, caminho, hp, isAlive, isAttacking, maxHp, nome, tamanho, timer, triggered

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>NaveMaeranha()</code>	Construtor da classe NaveMaeranha

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento da Nave Mäeranha
void	<code>genString()</code>	Gera os fios da nave
void	<code>genTeias()</code>	Gera as teias da nave
void	<code>genWarning()</code>	Gera os avisos antes da nave soltar os seus fios
void	<code>playDefeatAnimation()</code>	Mostra a "animação" de derrota da nave
boolean	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado à nave

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

teias

```
private ArrayList<Projetil> teias
```

Uma lista para guardar as teias da nave

fios

```
private ArrayList<Projetil> fios
```

Uma lista para guardar os fios da nave

ultimoTiro

```
private long ultimoTiro
```

Guarda a última vez que a nave atirou

stringAlerts

```
private Alert[] stringAlerts
```

Partículas de alerta que aparecem quando a nave solta os seus fios

stringYs

```
private int[] stringYs
```

Guarda onde os fios vão aparecer

isBlowingUp

```
private boolean isBlowingUp
```

Indica se a nave perdeu todos os seus pontos de vida

Constructor Details

NaveMaeranha

```
public NaveMaeranha()
```

Construtor da classe NaveMaeranha

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado à nave

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaBoss.Boss](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

playDefeatAnimation

```
public void playDefeatAnimation()
```

genTeias

```
public void genTeias()
```

Gera as teias da nave

genWarning

```
public void genWarning()
```

Gera os avisos antes da nave soltar os seus fios

genString

```
public void genString()
```

Gera os fios da nave

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento da Nave Mäerantha

Durante a luta, a nave irá atirar teias na direção do jogador de forma semi-aleatória. Periodicamente, a nave irá soltar fios em duas de quatro posições, limitando onde o jogador pode desviar das teias.

Specified by:

[atacar](#) in class `TelaBoss.Boss`

Class TelaBoss

```
java.lang.Object
  java.awt.Component
    java.awt.Container
      javax.swing.JComponent
        javax.swing.JPanel
          TelaBase
            TelaBoss
```

All Implemented Interfaces:

ActionListener, ImageObserver, MenuContainer, Serializable, EventListener, Accessible

```
public class TelaBoss
extends TelaBase
```

Classe da Tela de lutas contra boss do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
private class	TelaBoss.Boss	Classe para os bosses do jogo
class	TelaBoss.BossManager	Classe de gerenciamento das dungeons de boss
private class	TelaBoss.Cappuccino	Classe para o Cappuccino Assassino, o boss secreto
private class	TelaBoss.CerberoNimbus	Classe para o Cérbero Nimbus, o boss do quarto mundo
class	TelaBoss.GameKeyAdapter	Classe para o leitor te teclas responsável por controlar o jogador
private class	TelaBoss.GigaSlime	Classe para o Giga Slime, o boss do primeiro mundo
private class	TelaBoss.Larry	Classe para Larry, o Muquiaranha, boss do quinto mundo
private class	TelaBoss.MofadaBombada	Classe para a Mofada Bombada, a boss do terceiro mundo
private class	TelaBoss.NaveMaeranha	Classe para a Nave Mäeranha, boss final do jogo
private class	TelaBoss.SirPlatoh	Classe para o Sir.

Nested classes/interfaces inherited from class TelaBase

TelaBase.EstadoJogo

Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JPanel

JPanel.AccessibleJPanel

Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JComponent

JComponent.AccessibleJComponent

Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Container

Container.AccessibleAWTContainer

Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Component

Component.AccessibleAWTComponent, Component.BaselineResizeBehavior,
Component.BltBufferStrategy, Component.FlipBufferStrategy

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private ArrayList<Alert>	alertas	Uma lista contendo todas as partículas de alerta presentes na tela
private Image	alertImage	Imagens únicas
private Image	algodaoImg	Imagens únicas
private Image[]	backgroundImg	Arrays de imagens
private Player	batata	O personagem jogável do jogo (Duque Batata, ou o caça X-Salada na luta final)
private Image[]	batataImg	Arrays de imagens
private TelaBoss.BossManager	bossManager	Variável usada para gerenciar o boss atual
private int	bossNum	Número identificador do boss atual (0 a 6)
private Image	bracoImg	Imagens únicas
private Image[]	cappuccinoImg	Arrays de imagens
private Image[]	cenouraImg	Arrays de imagens
private ArrayList<Projetoil>	cenouras	Uma lista para gerenciar os projéteis do jogador (as cenouras)
private Image[]	cerberoNimbusImg	Arrays de imagens
private TelaBoss.Boss	curBoss	O boss atual
private Image[]	facaImg	Arrays de imagens
private Image[]	fioImg	Arrays de imagens

<code>private TelaBoss.GameKeyAdapter</code>	<code>gameKeyAdapter</code>	O leitor te teclas responsável por controlar o jogador
<code>private Image</code>	<code>garfoImg</code>	Imagens únicas
<code>private Image[]</code>	<code>gigaSlimeImg</code>	Arrays de imagens
<code>private ImageIcon</code>	<code>iconPause</code>	Imagen do ícone de pausa
<code>private static final long</code>	<code>INTERVALO_TIRO</code>	O intervalo entre cada tiro do jogador (0,3 s)
<code>private Image</code>	<code>lancaChamasImg</code>	Imagens únicas
<code>private Image[]</code>	<code>larryImg</code>	Arrays de imagens
<code>private TelaBoss.BossManager.BossLayout</code>	<code>layout</code>	O layout da dungeon do boss atual
<code>private Image</code>	<code>luvaImg</code>	Imagens únicas
<code>private Image[]</code>	<code>mofadaBombadaImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image</code>	<code>mofoImg</code>	Imagens únicas
<code>private Image</code>	<code>naveMareanhaImg</code>	Imagens únicas
<code>private ArrayList<ObjetoColidivel></code>	<code>objetosColidiveis</code>	Uma lista contendo todos os objetos colidíveis presentes na tela
<code>private Image</code>	<code>paredeImg</code>	Imagens únicas
<code>private ArrayList<Parede></code>	<code>paredes</code>	Uma lista contendo todas as paredes presentes na tela
<code>private JButton</code>	<code>pauseButton</code>	Botão para pausar o jogo
<code>private Image</code>	<code>pofImage</code>	Imagens únicas
<code>private ArrayList<Pof></code>	<code>pofs</code>	Uma lista contendo todas as partículas de pof!
<code>private Porta</code>	<code>porta</code>	A porta onde o jogador deve entrar para passar para o próximo mundo (ou entrar na sala secreta, no caso do boss secreto)
<code>private Image[]</code>	<code>portaImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>sirPlatohImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image</code>	<code>teiaImg</code>	Imagens únicas
<code>private ImageIcon</code>	<code>vladimirCenoura</code>	Imagen do ícone de pausa

Fields inherited from class `TelaBase`

`ALTURA_TELA`, `efeito`, `estado`, `INTERVALO`, `LARGURA_TELA`, `musica`, `NOME_FONTE`, `save`, `TAMANHO_BLOCO`, `timer`

Fields inherited from class `javax.swing.JComponent`

listenerList², TOOL_TIP_TEXT_KEY², ui², UNDEFINED_CONDITION², WHEN_ANCESTOR_OF_FOCUSED_COMPONENT², WHEN_FOCUSED², WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW²

Fields inherited from class java.awt.Component²

accessibleContext², BOTTOM_ALIGNMENT², CENTER_ALIGNMENT², LEFT_ALIGNMENT², RIGHT_ALIGNMENT², TOP_ALIGNMENT²

Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver²

ABORT², ALLBITS², ERROR², FRAMEBITS², HEIGHT², PROPERTIES², SOMEBITS², WIDTH²

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
TelaBoss(MusicPlayer musica, int bossNum)	Construtor da tela de boss

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
private void	acessSecretRoom()	Carrega a tela da sala secreta
void	actionPerformed(ActionEvent e)	Manipula eventos de ação.
void	carregarImagens()	Carrega as imagens necessárias para a tela de jogo.
private void	cleanImgArray(Image[] imgs)	Limpa um array de imagem
private void	cleanKeyListeners()	Limpa o leitor de teclas
void	cleanUp()	Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.
void	desenharTela(Graphics g)	Renderiza os elementos visuais da tela de boss, incluindo todos os objetos colidíveis e partículas.
private void	gameOver()	Carrega a tela de Game Over
void	loadBoss(int bossNum)	Carrega a tela de batalha contra um boss.
private void	mostrarPausa()	Mostra o menu de pausa.
void	pauseButton()	Configura o botão de pausa.
private void	playCutscene()	Mostra uma caixa de diálogo após a luta contra o Larry ter terminado
private void	resetKeyState()	Garante que todas as teclas são liberadas

<code>void</code>	<code>returnToGame()</code>	Carrega a tela de jogo
<code>void</code>	<code>saveCapuData()</code>	Salva no arquivo de save do boss secreto o fato que ele foi derrotado
<code>private void</code>	<code>softClean()</code>	Método de limpeza parcial
<code>void</code>	<code>start()</code>	Inicia a luta
<code>private boolean</code>	<code>verificarColisaoParede(ObjetoColidivel entity)</code>	Gerencia a colisão entre paredes e outros objetos colidíveis, além da colisão entre bosses e o jogador.
<code>private void</code>	<code>voltarParaMenu()</code>	Carrega a tela inicial
<code>private void</code>	<code>youWin()</code>	Carrega a tela de Vitória

Methods inherited from class TelaBase

`paintComponent`, `saveData`

Methods inherited from class javax.swing.JPanel

`getAccessibleContext`, `getUI`, `getUIClassID`, `paramString`, `setUI`, `updateUI`

Methods inherited from class javax.swing.JComponent

`addAncestorListener`, `addNotify`, `addVetoableChangeListener`, `computeVisibleRect`, `contains`, `createToolTip`, `disable`, `enable`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `fireVetoableChange`, `getActionForKeyStroke`, `getActionMap`, `getAlignmentX`, `getAlignmentY`, `getAncestorListeners`, `getAutoscrolls`, `getBaseline`, `getBaselineResizeBehavior`, `getBorder`, `getBounds`, `getClientProperty`, `getComponentGraphics`, `getComponentPopupMenu`, `getConditionForKeyStroke`, `getDebugGraphicsOptions`, `getDefaultLocale`, `getFontMetrics`, `getGraphics`, `getHeight`, `getInheritsPopupMenu`, `getInputMap`, `getInputMap`, `getInputVerifier`, `getInsets`, `getInsets`, `getListeners`, `getLocation`, `getMaximumSize`, `getMinimumSize`, `getNextFocusableComponent`, `getPopupLocation`, `getPreferredSize`, `getRegisteredKeyStrokes`, `getRootPane`, `getSize`, `getToolTipLocation`, `getToolTipText`, `getToolTipText`, `getTopLevelAncestor`, `getTransferHandler`, `getVerifyInputWhenFocusTarget`, `getVetoableChangeListeners`, `getVisibleRect`, `getWidth`, `getX`, `getY`, `grabFocus`, `hide`, `isDoubleBuffered`, `isLightweightComponent`, `isManagingFocus`, `isOpaque`, `isOptimizedDrawingEnabled`, `isPaintingForPrint`, `isPaintingOrigin`, `isPaintingTile`, `isRequestFocusEnabled`, `isValidRoot`, `paint`, `paintBorder`, `paintChildren`, `paintImmediately`, `paintImmediately`, `print`, `printAll`, `printBorder`, `printChildren`, `printComponent`, `processComponentKeyEvent`, `processKeyBinding`, `processKeyEvent`, `processMouseEvent`, `processMouseMotionEvent`, `putClientProperty`, `registerKeyboardAction`, `registerKeyboardAction`, `removeAncestorListener`, `removeNotify`, `removeVetoableChangeListener`, `repaint`, `repaint`, `requestDefaultFocus`, `requestFocus`, `requestFocus`, `requestFocusInWindow`, `requestFocusInWindow`, `resetKeyboardActions`, `reshape`, `revalidate`, `scrollRectToVisible`, `setActionMap`, `setAlignmentX`, `setAlignmentY`, `setAutoscrolls`, `setBackground`, `setBorder`, `setComponentPopupMenu`, `setDebugGraphicsOptions`, `setDefaultLocale`, `setDoubleBuffered`, `setEnabled`, `setFocusTraversalKeys`, `setFont`, `setForeground`, `setInheritsPopupMenu`, `setInputMap`, `setInputVerifier`, `setMaximumSize`, `setMinimumSize`, `setNextFocusableComponent`, `setOpaque`, `setPreferredSize`, `setRequestFocusEnabled`, `setToolTipText`, `setTransferHandler`, `setUI`, `setVerifyInputWhenFocusTarget`, `setVisible`, `unregisterKeyboardAction`, `update`

Methods inherited from class `java.awt.Container`

`add`, `add`, `add`, `add`, `add`, `addContainerListener`, `addImpl`, `addPropertyChangeListener`, `addPropertyChangeListener`, `applyComponentOrientation`, `areFocusTraversalKeysSet`, `countComponents`, `deliverEvent`, `doLayout`, `findComponentAt`, `findComponentAt`, `getComponent`, `getComponentAt`, `getComponentAt`, `getComponentCount`, `getComponents`, `getComponentZOrder`, `getContainerListeners`, `getFocusTraversalKeys`, `getFocusTraversalPolicy`, `getLayout`, `getMousePosition`, `insets`, `invalidate`, `isAncestorOf`, `isFocusCycleRoot`, `isFocusCycleRoot`, `isFocusTraversalPolicyProvider`, `isFocusTraversalPolicySet`, `layout`, `list`, `list`, `locate`, `minimumSize`, `paintComponents`, `preferredSize`, `printComponents`, `processContainerEvent`, `processEvent`, `remove`, `remove`, `removeAll`, `removeContainerListener`, `setComponentZOrder`, `setFocusCycleRoot`, `setFocusTraversalPolicy`, `setFocusTraversalPolicyProvider`, `setLayout`, `transferFocusDownCycle`, `validate`, `validateTree`

Methods inherited from class `java.awt.Component`

`action`, `add`, `addComponentListener`, `addFocusListener`, `addHierarchyBoundsListener`, `addHierarchyListener`, `addInputMethodListener`, `addKeyListener`, `addMouseListener`, `addMouseMotionListener`, `addMouseWheelListener`, `bounds`, `checkImage`, `checkImage`, `coalesceEvents`, `contains`, `createImage`, `createImage`, `createVolatileImage`, `createVolatileImage`, `disableEvents`, `dispatchEvent`, `enable`, `enableEvents`, `enableInputMethods`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `getBackground`, `getBounds`, `getColorModel`, `getComponentListeners`, `getComponentOrientation`, `getCursor`, `getDropTarget`, `getFocusCycleRootAncestor`, `getFocusListeners`, `getFocusTraversalKeysEnabled`, `getFont`, `getForeground`, `getGraphicsConfiguration`, `getHierarchyBoundsListeners`, `getHierarchyListeners`, `getIgnoreRepaint`, `getInputContext`, `getInputMethodListeners`, `getInputMethodRequests`, `getKeyListeners`, `getLocale`, `getLocation`, `getLocationOnScreen`, `getMouseListeners`, `getMouseMotionListeners`, `getMousePosition`, `getMouseWheelListeners`, `getName`, `getParent`, `getPropertyChangeListeners`, `getPropertyChangeListeners`, `getSize`, `getToolkit`, `getTreeLock`, `gotFocus`, `handleEvent`, `hasFocus`, `imageUpdate`, `inside`, `isBackgroundSet`, `isCursorSet`, `isDisplayable`, `isEnabled`, `isFocusable`, `isFocusOwner`, `isFocusTraversable`, `isFontSet`, `isForegroundSet`, `isLightweight`, `isMaximumSizeSet`, `isMinimumSizeSet`, `isPreferredSizeSet`, `isShowing`, `isValid`, `isVisible`, `keyDown`, `keyUp`, `list`, `list`, `list`, `location`, `lostFocus`, `mouseDown`, `mouseDrag`, `mouseEnter`, `mouseExit`, `mouseMove`, `mouseUp`, `move`, `nextFocus`, `paintAll`, `postEvent`, `prepareImage`, `prepareImage`, `processComponentEvent`, `processFocusEvent`, `processHierarchyBoundsEvent`, `processHierarchyEvent`, `processInputMethodEvent`, `processMouseWheelEvent`, `remove`, `removeComponentListener`, `removeFocusListener`, `removeHierarchyBoundsListener`, `removeHierarchyListener`, `removeInputMethodListener`, `removeKeyListener`, `removeMouseListener`, `removeMouseMotionListener`, `removeMouseWheelListener`, `removePropertyChangeListener`, `removePropertyChangeListener`, `repaint`, `repaint`, `repaint`, `requestFocus`, `requestFocus`, `requestFocusInWindow`, `resize`, `resize`, `setBounds`, `setBounds`, `setComponentOrientation`, `setCursor`, `setDropTarget`, `setFocusable`, `setFocusTraversalKeysEnabled`, `setIgnoreRepaint`, `setLocale`, `setLocation`, `setLocation`, `setMixingCutoutShape`, `setName`, `setSize`, `setSize`, `show`, `show`, `size`, `toString`, `transferFocus`, `transferFocusBackward`, `transferFocusUpCycle`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `wait`, `wait`, `wait`

Field Details

bossManager

```
private TelaBoss.BossManager bossManager
```

Variável usada para gerenciar o boss atual

layout

```
private TelaBoss.BossManager.BossLayout layout
```

O layout da dungeon do boss atual

bossNum

```
private int bossNum
```

Número identificador do boss atual (0 a 6)

objetosColidiveis

```
private ArrayList<ObjetoColidivel> objetosColidiveis
```

Uma lista contendo todos os objetos colidíveis presentes na tela

pauseButton

```
private JButton pauseButton
```

Botão para pausar o jogo

batata

```
private Player batata
```

O personagem jogável do jogo (Duque Batata, ou o caça X-Salada na luta final)

gameKeyAdapter

```
private TelaBoss.GameKeyAdapter gameKeyAdapter
```

O leitor teclas responsável por controlar o jogador

cenouras

```
private ArrayList<Projetil> cenouras
```

Uma lista para gerenciar os projéteis do jogador (as cenouras)

INTERVALO TIRO

```
private static final long INTERVALO_TIRO
```

O intervalo entre cada tiro do jogador (0,3 s)

See Also:

Constant Field Values

curBoss

```
private TelaBoss.Boss curBoss
```

O boss atual

paredes

```
private ArrayList<Parede> paredes
```

Uma lista contendo todas as paredes presentes na tela

porta

```
private Porta porta
```

A porta onde o jogador deve entrar para passar para o próximo mundo (ou entrar na sala secreta, no caso do boss secreto)

alertas

```
private ArrayList<Alert> alertas
```

Uma lista contendo todas as partículas de alerta presentes na tela

pofs

```
private ArrayList<Pof> pofs
```

Uma lista contendo todas as partículas de pof! presentes na tela

iconPause

```
private ImageIcon iconPause
```

Imagen do ícone de pausa

vladmirCenoura

```
private ImageIcon vladmirCenoura
```

Imagen do ícone de pausa

alertImage

```
private Image alertImage
```

Imagens únicas

pofImage

```
private Image2 pofImage
```

Imagens únicas

paredeImg

```
private Image2 paredeImg
```

Imagens únicas

lancaChamasImg

```
private Image2 lancaChamasImg
```

Imagens únicas

garfolImg

```
private Image2 garfoImg
```

Imagens únicas

bracoImg

```
private Image2 bracoImg
```

Imagens únicas

luvaImg

```
private Image2 luvaImg
```

Imagens únicas

mofoImg

```
private Image2 mofoImg
```

Imagens únicas

algodaoImg

```
private Image2 algodaoImg
```

Imagens únicas

teialmg

```
private Image2 teiaImg
```

Imagens únicas

naveMareanhalmg

```
private Image2 naveMareanhalmg
```

Imagens únicas

backgroundImgs

```
private Image2[] backgroundImgs
```

Arrays de imagens

portalmgs

```
private Image2[] portaImgs
```

Arrays de imagens

batatalmgs

```
private Image2[] batataImgs
```

Arrays de imagens

cenouralmgs

```
private Image2[] cenouraImgs
```

Arrays de imagens

gigaSlimelmgs

```
private Image2[] gigaSlimeImgs
```

Arrays de imagens

sirPlatohmgs

```
private Image2[] sirPlatohmgs
```

Arrays de imagens

facalmgs

```
private Image2[] facaImgs
```

Arrays de imagens

mofadaBombadalmgs

```
private Image[] mofadaBombadaImgs
```

Arrays de imagens

cerberoNimbusImgs

```
private Image[] cerberoNimbusImgs
```

Arrays de imagens

larryImgs

```
private Image[] larryImgs
```

Arrays de imagens

fioImgs

```
private Image[] fioImgs
```

Arrays de imagens

cappuccinoImgs

```
private Image[] cappuccinoImgs
```

Arrays de imagens

Constructor Details

TelaBoss

```
public TelaBoss(MusicPlayer musica,  
                int bossNum)
```

Construtor da tela de boss

Parameters:

musica - Player de música compartilhado entre telas

bossNum - Número identificador do boss

Method Details

start

```
public void start()
```

Inicia a luta

Inicia o timer e muda o estado do jogo para RODANDO, carrega o boss atual, o jogador e a porta.

Overrides:

[start](#) in class [TelaBase](#)

pauseButton

```
public void pauseButton()
```

Configura o botão de pausa. Ao ser apertado, o jogo é pausado

mostrarPausa

```
private void mostrarPausa()
```

Mostra o menu de pausa. A partir dele, o jogador pode continuar o jogo ou voltar para a tela inicial

voltarParaMenu

```
private void voltarParaMenu()
```

Carrega a tela inicial

carregarImagens

```
public void carregarImagens()
```

Carrega as imagens necessárias para a tela de jogo.

Specified by:

[carregarImagens](#) in class [TelaBase](#)

desenharTela

```
public void desenharTela(Graphics2 g)
```

Renderiza os elementos visuais da tela de boss, incluindo todos os objetos colidíveis e partículas.

Specified by:

[desenharTela](#) in class [TelaBase](#)

Parameters:

g - Contexto gráfico para renderização

actionPerformed

```
public void actionPerformed(ActionEvent2 e)
```

Manipula eventos de ação.

Atualiza o estado de todos os objetos colidíveis e as interações entre eles, além das partículas de pof!. Solicita a repintura do componente a cada intervalo definido no timer.

Specified by:

`actionPerformed` in interface `ActionListener`

Overrides:

`actionPerformed` in class `TelaBase`

Parameters:

`e` - Evento de ação disparado

playCutscene

```
private void playCutscene()
```

Mostra uma caixa de diálogo após a luta contra o Larry ter terminado

gameOver

```
private void gameOver()
```

Carrega a tela de Game Over

youWin

```
private void youWin()
```

Carrega a tela de Vitória

verificarColisaoParede

```
private boolean verificarColisaoParede(ObjetoColidivel entity)
```

Gerencia a colisão entre paredes e outros objetos colidíveis, além da colisão entre bosses e o jogador.

Parameters:

`entity` - A entidade colidindo com a parede

Returns:

`true` se a colisão aconteceu. Caso contrário, `false`

acessSecretRoom

```
private void acessSecretRoom()
```

Carrega a tela da sala secreta

saveCapuData

```
public void saveCapuData()
```

Salva no arquivo de save do boss secreto o fato que ele foi derrotado

returnToGame

```
public void returnToGame()
```

Carrega a tela de jogo

loadBoss

```
public void loadBoss(int bossNum)
```

Carrega a tela de batalha contra um boss.

Parameters:

bossNum - Número identificador do boss (6 para o boss final)

cleanUp

```
public void cleanUp()
```

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

Specified by:

[cleanUp](#) in class [TelaBase](#)

cleanImgArray

```
private void cleanImgArray(Image[] imgs)
```

Limpa um array de imagem

Parameters:

imgs - o array a ser limpo

cleanKeyListeners

```
private void cleanKeyListeners()
```

Limpa o leitor de teclas

resetKeyState

```
private void resetKeyState()
```

Garante que todas as teclas são liberadas

softClean

```
private void softClean()
```

Método de limpeza parcial

Class TelaBoss.SirPlatoh

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    TelaBoss.Boss
      TelaBoss.SirPlatoh
```

Enclosing class:

TelaBoss

```
private class TelaBoss.SirPlatoh
extends TelaBoss.Boss
```

Classe para o Sir. Platoh, o boss do segundo mundo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private	Projetil faca	A faca do Platoh
private	Projetil garfo	O garfo do Platoh
private int	lastAttack	Guarda o último ataque usado. 0 é garfo e 1 é faca

Fields inherited from class TelaBoss.Boss

alerta, caminho, hp, isAlive, isAttacking, maxHp, nome, tamanho, timer, triggered

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>SirPlato()</code>	Construtor da Classe SirPlato

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento do Sir.

Methods inherited from class `TelaBoss.Boss`

`takeDamage`

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

`garfo`

`private Projetil garfo`

O garfo do Plato

`faca`

`private Projetil faca`

A faca do Plato

`lastAttack`

`private int lastAttack`

Guarda o último ataque usado. 0 é garfo e 1 é faca

Constructor Details

`SirPlato`

```
public SirPlato()
```

Construtor da Classe SirPlato

Method Details

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento do Sir. Plato

Durante a luta, Plato irá alternar entre ataques de garfo e faca. O garfo vai e volta em linha reta na parte esquerda da dungeon, e a faca age como um bumerangue, cobrindo primeiramente a parte direita da dungeon, depois a esquerda

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaBoss.Boss](#)

Class TelaGameOver

```
java.lang.Object
  java.awt.Component
    java.awt.Container
      javax.swing.JComponent
        javax.swing.JPanel
          TelaBase
            TelaGameOver
```

All Implemented Interfaces:

ActionListener, ImageObserver, MenuContainer, Serializable, EventListener, Accessible

```
public class TelaGameOver
extends TelaBase
```

Classe da Tela de Game Over do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class [TelaBase](#)

TelaBase.EstadoJogo

Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JPanel](#)

JPanel.AccessibleJPanel

Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JComponent](#)

JComponent.AccessibleJComponent

Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Container](#)

Container.AccessibleAWTContainer

Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Component](#)

Component.AccessibleAWTComponent, Component.BaselineResizeBehavior,
Component.BltBufferStrategy, Component.FlipBufferStrategy

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private JButton	<code>continueButton</code>	Botão para voltar para o jogo
private Image	<code>fritoImg</code>	Imagen de Game Over
private JButton	<code>returnButton</code>	Botão para voltar para a tela inicial
private int	<code>showTip</code>	Valor gerado aleatoreamente ao carregar a tela.

Fields inherited from class TelaBase

ALTURA_TELA, efeito, estado, INTERVALO, LARGURA_TELA, musica, NOME_FONTE, save, TAMANHO_BLOCO, timer

Fields inherited from class javax.swing.JComponent

listenerList, TOOL_TIP_TEXT_KEY, ui, UNDEFINED_CONDITION, WHEN_ANCESTOR_OF_FOCUSED_COMPONENT, WHEN_FOCUSED, WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW

Fields inherited from class java.awt.Component

accessibleContext, BOTTOM_ALIGNMENT, CENTER_ALIGNMENT, LEFT_ALIGNMENT, RIGHT_ALIGNMENT, TOP_ALIGNMENT

Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver

ABORT, ALLBITS, ERROR, FRAMEBITS, HEIGHT, PROPERTIES, SOMEBITS, WIDTH

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>TelaGameOver(MusicPlayer musica)</code>	Construtor da tela de Game Over

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>carregarImagens()</code>	Carrega a imagem de Game Over.
void	<code>cleanUp()</code>	Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.
void	<code>continueButton()</code>	Configura o botão de continuar.
void	<code>desenharTela(Graphics g)</code>	Renderiza os elementos visuais da tela de Game Over.
void	<code>returnButton()</code>	Configura o botão de retorno.

Methods inherited from class [TelaBase](#)

`actionPerformed, paintComponent, saveData, start`

Methods inherited from class [javax.swing.JPanel](#)

`getAccessibleContext, getUI, getUIClassID, paramString, setUI, updateUI`

Methods inherited from class [javax.swing.JComponent](#)

`addAncestorListener, addNotify, addVetoableChangeListener, computeVisibleRect, contains, createToolTip, disable, enable, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, fireVetoableChange, getActionForKeyStroke, getActionMap, getAlignmentX, getAlignmentY, getAncestorListeners, getAutoscrolls, getBaseline, getBaselineResizeBehavior, getBorder, getBounds, getClientProperty, getComponentGraphics, getComponentPopupMenu, getConditionForKeyStroke, getDebugGraphicsOptions, getDefaultLocale, getFontMetrics, getGraphics, getHeight, getInheritsPopupMenu, getInputMap, getInputMap, getInputVerifier, getInsets, getInsets, getListeners, getLocation, getMaximumSize, getMinimumSize, getNextFocusableComponent, getPopupLocation, getPreferredSize, getRegisteredKeyStrokes, getRootPane, getSize, getToolTipLocation, getToolTipText, getTopLevelAncestor, getTransferHandler, getVerifyInputWhenFocusTarget, getVetoableChangeListeners, getVisibleRect, getWidth, getX, getY, grabFocus, hide, isDoubleBuffered, isLightweightComponent, isManagingFocus, isOpaque, isOptimizedDrawingEnabled, isPaintingForPrint, isPaintingOrigin, isPaintingTile, isRequestFocusEnabled, isValidateRoot, paint, paintBorder, paintChildren, paintImmediately, paintImmediately, print, printAll, printBorder, printChildren, printComponent, processComponentKeyEvent, processKeyBinding, processKeyEvent, processMouseEvent, processMouseMotionEvent, putClientProperty, registerKeyboardAction, registerKeyboardAction, removeAncestorListener, removeNotify, removeVetoableChangeListener, repaint, repaint, requestDefaultFocus, requestFocus, requestFocus, requestFocusInWindow, requestFocusInWindow, resetKeyboardActions, reshape, revalidate, scrollRectToVisible, setActionMap, setAlignmentX, setAlignmentY, setAutoscrolls, setBackground, setBorder, setComponentPopupMenu, setDebugGraphicsOptions, setDefaultLocale, setDoubleBuffered, setEnabled, setFocusTraversalKeys, setFont, setForeground, setInheritsPopupMenu, setInputMap, setInputVerifier, setMaximumSize, setMinimumSize, setNextFocusableComponent, setOpaque, setPreferredSize, setRequestFocusEnabled, setToolTipText, setTransferHandler, setUI, setVerifyInputWhenFocusTarget, setVisible, unregisterKeyboardAction, update`

Methods inherited from class [java.awt.Container](#)

`add, add, add, add, add, add, addContainerListener, addImpl, addPropertyChangeListener, addPropertyChangeListener, applyComponentOrientation, areFocusTraversalKeysSet, countComponents, deliverEvent, doLayout, findComponentAt, findComponentAt, getComponent, getComponentAt, getComponentAt, getComponentCount, getComponents, getComponentZOrder, getContainerListeners, getFocusTraversalKeys, getFocusTraversalPolicy, getLayout, get.mousePosition, insets, invalidate, isAncestorOf, isFocusCycleRoot, isFocusCycleRoot, isFocusTraversalPolicyProvider, isFocusTraversalPolicySet, layout, list, list, locate, minimumSize, paintComponents, preferredSize, printComponents, processContainerEvent, processEvent, remove, remove, removeAll, removeContainerListener, setComponentZOrder, setFocusCycleRoot, setFocusTraversalPolicy, setFocusTraversalPolicyProvider, setLayout, transferFocusDownCycle, validate, validateTree`

Methods inherited from class [java.awt.Component](#)

action[✉], add[✉], addComponentListener[✉], addFocusListener[✉], addHierarchyBoundsListener[✉], addHierarchyListener[✉], addInputMethodListener[✉], addKeyListener[✉], addMouseListener[✉], addMouseMotionListener[✉], addMouseWheelListener[✉], bounds[✉], checkImage[✉], checkImage[✉], coalesceEvents[✉], contains[✉], createImage[✉], createImage[✉], createVolatileImage[✉], createVolatileImage[✉], disableEvents[✉], dispatchEvent[✉], enable[✉], enableEvents[✉], enableInputMethods[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], getBackground[✉], getBounds[✉], getColorModel[✉], getComponentListeners[✉], getComponentOrientation[✉], getCursor[✉], getDropTarget[✉], getFocusCycleRootAncestor[✉], getFocusListeners[✉], getFocusTraversalKeysEnabled[✉], getFont[✉], getForeground[✉], getGraphicsConfiguration[✉], getHierarchyBoundsListeners[✉], getHierarchyListeners[✉], getIgnoreRepaint[✉], getInputContext[✉], getInputMethodListeners[✉], getInputMethodRequests[✉], getKeyListeners[✉], getLocale[✉], getLocation[✉], getLocationOnScreen[✉], getMouseListeners[✉], getMouseMotionListeners[✉], getMousePosition[✉], getMouseWheelListeners[✉], getName[✉], getParent[✉], getPropertyChangeListeners[✉], getPropertyChangeListeners[✉], getSize[✉], getToolkit[✉], getTreeLock[✉], gotFocus[✉], handleEvent[✉], hasFocus[✉], imageUpdate[✉], inside[✉], isBackgroundSet[✉], isCursorSet[✉], isDisplayable[✉], isEnabled[✉], isFocusable[✉], isFocusOwner[✉], isFocusTraversable[✉], isFontSet[✉], isForegroundSet[✉], isLightweight[✉], isMaximumSizeSet[✉], isMinimumSizeSet[✉], isPreferredSizeSet[✉], isShowing[✉], isValid[✉], isVisible[✉], keyDown[✉], keyUp[✉], list[✉], list[✉], list[✉], location[✉], lostFocus[✉], mouseDown[✉], mouseDrag[✉], mouseEnter[✉], mouseExit[✉], mouseMove[✉], mouseUp[✉], move[✉], nextFocus[✉], paintAll[✉], postEvent[✉], prepareImage[✉], prepareImage[✉], processComponentEvent[✉], processFocusEvent[✉], processHierarchyBoundsEvent[✉], processHierarchyEvent[✉], processInputMethodEvent[✉], processMouseWheelEvent[✉], remove[✉], removeComponentListener[✉], removeFocusListener[✉], removeHierarchyBoundsListener[✉], removeHierarchyListener[✉], removeInputMethodListener[✉], removeKeyListener[✉], removeMouseListener[✉], removeMouseMotionListener[✉], removeMouseWheelListener[✉], removePropertyChangeListener[✉], removePropertyChangeListener[✉], repaint[✉], repaint[✉], repaint[✉], requestFocus[✉], requestFocus[✉], requestFocusInWindow[✉], resize[✉], resize[✉], setBounds[✉], setBounds[✉], setComponentOrientation[✉], setCursor[✉], setDropTarget[✉], setFocusable[✉], setFocusTraversalKeysEnabled[✉], setIgnoreRepaint[✉], setLocale[✉], setLocation[✉], setLocation[✉], setMixingCutoutShape[✉], setName[✉], setSize[✉], setSize[✉], show[✉], show[✉], size[✉], toString[✉], transferFocus[✉], transferFocusBackward[✉], transferFocusUpCycle[✉]

Methods inherited from class java.lang.Object

clone[✉], equals[✉], finalize[✉], getClass[✉], hashCode[✉], notify[✉], notifyAll[✉], wait[✉], wait[✉], wait[✉]

Field Details

continueButton

private JButton continueButton

Botão para voltar para o jogo

returnButton

private JButton returnButton

Botão para voltar para a tela inicial

fritolmg

private Image fritoImg

showTip

```
private int showTip
```

Valor gerado aleatoriamente ao carregar a tela. Caso seja 0, a dica de como entrar na sala secreta será carregada

Constructor Details

TelaGameOver

```
TelaGameOver(MusicPlayer musica)
```

Construtor da tela de Game Over

Parameters:

`musica` - Player de música compartilhado entre telas

Method Details

continueButton

```
public void continueButton()
```

Configura o botão de continuar. Ao ser apertado, carrega a tela de jogo

returnButton

```
public void returnButton()
```

Configura o botão de retorno. Ao ser apertado, carrega a tela inicial

carregarImagens

```
public void carregarImagens()
```

Carrega a imagem de Game Over.

Specified by:

`carregarImagens` in class `TelaBase`

desenharTela

```
public void desenharTela(Graphics2 g)
```

Renderiza os elementos visuais da tela de Game Over.

Specified by:

`desenharTela` in class `TelaBase`

Parameters:

g - Contexto gráfico para renderização

cleanUp

```
public void cleanUp()
```

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

Specified by:

[cleanUp](#) in class [TelaBase](#)

Class Telalnicio

```
java.lang.Object
  java.awt.Component
    java.awt.Container
      javax.swing.JComponent
        javax.swing.JPanel
          TelaBase
            Telalnicio
```

All Implemented Interfaces:

ActionListener, ImageObserver, MenuContainer, Serializable, EventListener, Accessible

```
public class TelaInício
extends TelaBase
```

Classe da Tela Inicial do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class [TelaBase](#)

[TelaBase.EstadoJogo](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JPanel](#)

[JPanel.Accessible JPanel](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JComponent](#)

[JComponent.Accessible JComponent](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Container](#)

[Container.AccessibleAWTContainer](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Component](#)

[Component.AccessibleAWTComponent](#), [Component.BaselineResizeBehavior](#),
 [Component.BltBufferStrategy](#), [Component.FlipBufferStrategy](#)

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private Image	backgroundImg	Imagens
private JButton	instrucoesButton	Botão para exibir as instruções do jogo
private Image	logoImg	Imagens
private final String	SECRET_CODE	Código secreto necessário para acessar a sala secreta
private JTextField	secreteTextField	Campo de texto onde o jogador poderá digitar o código secreto
private JButton	startButton	Botão para iniciar o jogo
private boolean	wasCappuccinoDefeated	Indica se o jogador derrotou o boss secreto

Fields inherited from class TelaBase

ALTURA_TELA, efeito, estado, INTERVALO, LARGURA_TELA, musica, NOME_FONTE, save, TAMANHO_BLOCO, timer

Fields inherited from class javax.swing.JComponent

listenerList, TOOL_TIP_TEXT_KEY, ui, UNDEFINED_CONDITION, WHEN_ANCESTOR_OF_FOCUSED_COMPONENT, WHEN_FOCUSED, WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW

Fields inherited from class java.awt.Component

accessibleContext, BOTTOM_ALIGNMENT, CENTER_ALIGNMENT, LEFT_ALIGNMENT, RIGHT_ALIGNMENT, TOP_ALIGNMENT

Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver

ABORT, ALLBITS, ERROR, FRAMEBITS, HEIGHT, PROPERTIES, SOMEBITS, WIDTH

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
TelaInicio(MusicPlayer musica)	Construtor da tela inicial

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
private void	acessSecretRoom()	Carrega a tela da sala secreta
void	carregarImagens()	Carrega as imagens necessárias para a tela inicial.

<code>void</code>	<code>cleanUp()</code>	Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.
<code>void</code>	<code>desenharTela(Graphics g)</code>	Renderiza os elementos visuais da tela inicial.
<code>void</code>	<code>instrucoesButton()</code>	Configura o botão de intruções.
<code>void</code>	<code>loadBoss(int bossNum)</code>	Carrega a tela de batalha contra um boss.
<code>private void</code>	<code>mostrarInstrucoes()</code>	Exibe as instruções do jogo em uma caixa de diálogo.
<code>private void</code>	<code>newSave(File saveFile)</code>	Cria um novo arquivo de save para o boss secreto com o valor padrão (0).
<code>void</code>	<code>readSaveData()</code>	Lê o arquivo de save do boss secreto para determinar se ele já foi derrotado.
<code>void</code>	<code>secretoTextField()</code>	Configura o campo de texto do código secreto.
<code>void</code>	<code>startButton()</code>	Configura o botão de início.
<code>private void</code>	<code>triggerEvent()</code>	Dispara o evento de acesso à sala secreta quando o código secreto é inserido corretamente.

Methods inherited from class `TelaBase`

`actionPerformed`, `paintComponent`, `saveData`, `start`

Methods inherited from class `javax.swing.JPanel`

`getAccessibleContext`, `getUI`, `getUIClassName`, `paramString`, `setUI`, `updateUI`

Methods inherited from class `javax.swing.JComponent`

`addAncestorListener`, `addNotify`, `addVetoableChangeListener`, `computeVisibleRect`, `contains`, `createToolTip`, `disable`, `enable`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `fireVetoableChange`, `getActionForKeyStroke`, `getActionMap`, `getAlignmentX`, `getAlignmentY`, `getAncestorListeners`, `getAutoscrolls`, `getBaseline`, `getBaselineResizeBehavior`, `getBorder`, `getBounds`, `getClientProperty`, `getComponentGraphics`, `getComponentPopupMenu`, `getConditionForKeyStroke`, `getDebugGraphicsOptions`, `getDefaultLocale`, `getFontMetrics`, `getGraphics`, `getHeight`, `getInheritsPopupMenu`, `getInputMap`, `getInputMap`, `getInputVerifier`, `getInsets`, `getInsets`, `getListeners`, `getLocation`, `getMaximumSize`, `getMinimumSize`, `getNextFocusableComponent`, `getPopupLocation`, `getPreferredSize`, `getRegisteredKeyStrokes`, `getRootPane`, `getSize`, `getToolTipLocation`, `getToolTipText`, `getToolTipText`, `getTopLevelAncestor`, `getTransferHandler`, `getVerifyInputWhenFocusTarget`, `getVetoableChangeListener`, `getVisibleRect`, `getWidth`, `getX`, `getY`, `grabFocus`, `hide`, `isDoubleBuffered`, `isLightweightComponent`, `isManagingFocus`, `isOpaque`, `isOptimizedDrawingEnabled`, `isPaintingForPrint`, `isPaintingOrigin`, `isPaintingTile`, `isRequestFocusEnabled`, `isValidRoot`, `paint`, `paintBorder`, `paintChildren`, `paintImmediately`, `paintImmediately`, `print`, `printAll`, `printBorder`, `printChildren`, `printComponent`, `processComponentKeyEvent`, `processKeyBinding`, `processKeyEvent`, `processMouseEvent`, `processMouseMotionEvent`, `putClientProperty`, `registerKeyboardAction`, `registerKeyboardAction`, `removeAncestorListener`, `removeNotify`, `removeVetoableChangeListener`, `repaint`, `repaint`, `requestDefaultFocus`, `requestFocus`, `requestFocus`, `requestFocusInWindow`, `requestFocusInWindow`, `resetKeyboardActions`, `reshape`, `revalidate`, `scrollRectToVisible`, `setActionMap`, `setAlignmentX`, `setAlignmentY`, `setAutoscrolls`, `setBackground`, `setBorder`, `setComponentPopupMenu`, `setDebugGraphicsOptions`, `setDefaultLocale`, `setDoubleBuffered`, `setEnabled`, `setFocusTraversalKeys`, `setFont`, `setForeground`, `setInheritsPopupMenu`, `setInputMap`, `setInputVerifier`, `setMaximumSize`,

setMinimumSize[¶], setNextFocusableComponent[¶], setOpaque[¶], setPreferredSize[¶],
setRequestFocusEnabled[¶], setToolTipText[¶], setTransferHandler[¶], setUI[¶],
setVerifyInputWhenFocusTarget[¶], setVisible[¶], unregisterKeyboardAction[¶], update[¶]

Methods inherited from class java.awt.Container[¶]

add[¶], add[¶], add[¶], add[¶], add[¶], addContainerListener[¶], addImpl[¶], addPropertyChangeListener[¶],
addPropertyChangeListener[¶], applyComponentOrientation[¶], areFocusTraversalKeysSet[¶],
countComponents[¶], deliverEvent[¶], doLayout[¶], findComponentAt[¶], findComponentAt[¶], getComponent[¶],
getComponentAt[¶], getComponentAt[¶], getComponentCount[¶], getComponents[¶], getComponentZOrder[¶],
getContainerListeners[¶], getFocusTraversalKeys[¶], getFocusTraversalPolicy[¶], getLayout[¶],
getMousePosition[¶], insets[¶], invalidate[¶], isAncestorOf[¶], isFocusCycleRoot[¶], isFocusCycleRoot[¶],
isFocusTraversalPolicyProvider[¶], isFocusTraversalPolicySet[¶], layout[¶], list[¶], list[¶],
locate[¶], minimumSize[¶], paintComponents[¶], preferredSize[¶], printComponents[¶],
processContainerEvent[¶], processEvent[¶], remove[¶], remove[¶], removeAll[¶], removeContainerListener[¶],
setComponentZOrder[¶], setFocusCycleRoot[¶], setFocusTraversalPolicy[¶],
setFocusTraversalPolicyProvider[¶], setLayout[¶], transferFocusDownCycle[¶], validate[¶],
validateTree[¶]

Methods inherited from class java.awt.Component[¶]

action[¶], add[¶], addComponentListener[¶], addFocusListener[¶], addHierarchyBoundsListener[¶],
addHierarchyListener[¶], addInputMethodListener[¶], addKeyListener[¶], addMouseListener[¶],
addMouseMotionListener[¶], addMouseWheelListener[¶], bounds[¶], checkImage[¶], checkImage[¶],
coalesceEvents[¶], contains[¶], createImage[¶], createImage[¶], createVolatileImage[¶],
createVolatileImage[¶], disableEvents[¶], dispatchEvent[¶], enable[¶], enableEvents[¶],
enableInputMethods[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶],
firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], firePropertyChange[¶], getBackground[¶], getBounds[¶],
getColorModel[¶], getComponentListeners[¶], getComponentOrientation[¶], getCursor[¶], getDropTarget[¶],
, getFocusCycleRootAncestor[¶], getFocusListeners[¶], getFocusTraversalKeysEnabled[¶], getFont[¶],
getForeground[¶], getGraphicsConfiguration[¶], getHierarchyBoundsListeners[¶],
getHierarchyListeners[¶], getIgnoreRepaint[¶], getInputContext[¶], getInputMethodListeners[¶],
getInputMethodRequests[¶], getKeyListeners[¶], getLocale[¶], getLocation[¶], getLocationOnScreen[¶],
getMouseListeners[¶], getMouseMotionListeners[¶], getMousePosition[¶], getMouseWheelListeners[¶],
getName[¶], getParent[¶], getPropertyChangeListeners[¶], getPropertyChangeListeners[¶], getSize[¶],
getToolkit[¶], getTreeLock[¶], gotFocus[¶], handleEvent[¶], hasFocus[¶], imageUpdate[¶], inside[¶],
isBackgroundSet[¶], isCursorSet[¶], isDisplayable[¶], isEnabled[¶], isFocusable[¶], isFocusOwner[¶],
isFocusTraversable[¶], isFontSet[¶], isForegroundSet[¶], isLightweight[¶], isMaximumSizeSet[¶],
isMinimumSizeSet[¶], isPreferredSizeSet[¶], isShowing[¶], isValid[¶], isVisible[¶], keyDown[¶], keyUp[¶],
list[¶], list[¶], list[¶], location[¶], lostFocus[¶], mouseDown[¶], mouseDrag[¶], mouseEnter[¶], mouseExit[¶],
, mouseMove[¶], mouseUp[¶], move[¶], nextFocus[¶], paintAll[¶], postEvent[¶], prepareImage[¶],
prepareImage[¶], processComponentEvent[¶], processFocusEvent[¶], processHierarchyBoundsEvent[¶],
processHierarchyEvent[¶], processInputMethodEvent[¶], processMouseWheelEvent[¶], remove[¶],
removeComponentListener[¶], removeFocusListener[¶], removeHierarchyBoundsListener[¶],
removeHierarchyListener[¶], removeInputMethodListener[¶], removeKeyListener[¶],
removeMouseListener[¶], removeMouseMotionListener[¶], removeMouseWheelListener[¶],
removePropertyChangeListener[¶], removePropertyChangeListener[¶], repaint[¶], repaint[¶], repaint[¶],
requestFocus[¶], requestFocus[¶], requestFocusInWindow[¶], resize[¶], resize[¶], setBounds[¶],
setBounds[¶], setComponentOrientation[¶], setCursor[¶], setDropTarget[¶], setFocusable[¶],
setFocusTraversalKeysEnabled[¶], setIgnoreRepaint[¶], setLocale[¶], setLocation[¶], setLocation[¶],
setMixingCutoutShape[¶], setName[¶], setSize[¶], setSize[¶], show[¶], show[¶], size[¶], toString[¶],
transferFocus[¶], transferFocusBackward[¶], transferFocusUpCycle[¶]

Methods inherited from class java.lang.Object[¶]

clone[¶], equals[¶], finalize[¶], getClass[¶], hashCode[¶], notify[¶], notifyAll[¶], wait[¶], wait[¶], wait[¶]

Field Details

startButton

```
private JButton2 startButton
```

Botão para iniciar o jogo

instrucoesButton

```
private JButton2 instrucoesButton
```

Botão para exibir as instruções do jogo

backgroundImg

```
private Image2 backgroundImg
```

Imagens

logoImg

```
private Image2 logoImg
```

Imagens

wasCappuccinoDefeated

```
private boolean wasCappuccinoDefeated
```

Indica se o jogador derrotou o boss secreto

secreteTextField

```
private JTextField2 secreteTextField
```

Campo de texto onde o jogador poderá digitar o código secreto

SECRET_CODE

```
private final String2 SECRET_CODE
```

Código secreto necessário para acessar a sala secreta

See Also:

[Constant Field Values](#)

Constructor Details

TelaInicio

`TelaInicio(MusicPlayer musica)`

Construtor da tela inicial

Parameters:

`musica` - Player de música compartilhado entre telas

Method Details

startButton

`public void startButton()`

Configura o botão de início. Ao ser apertado, carrega a tela de jogo

instrucoesButton

`public void instrucoesButton()`

Configura o botão de intruções. Ao ser apertado, mostra os controles e o objetivo do jogo

mostrarInstrucoes

`private void mostrarInstrucoes()`

Exibe as instruções do jogo em uma caixa de diálogo.

secreteTextField

`public void secreteTextField()`

Configura o campo de texto do código secreto. Caso o jogador digitar o código corretamente, dispara o evento de acesso à sala secreta.

triggerEvent

`private void triggerEvent()`

Dispara o evento de acesso à sala secreta quando o código secreto é inserido corretamente.

Verifica se o boss secreto já foi derrotado. Se não, carrega a batalha contra o boss secreto.

loadBoss

`public void loadBoss(int bossNum)`

Carrega a tela de batalha contra um boss.

Parameters:

bossNum - Número identificador do boss (o para o boss secreto)

acessSecretRoom

```
private void acessSecretRoom()
```

Carrega a tela da sala secreta

readSaveData

```
public void readSaveData()  
    throws IOException
```

Lê o arquivo de save do boss secreto para determinar se ele já foi derrotado.

Se o arquivo não existir, cria um novo com o valor padrão (0).

Throws:

[IOException](#) - Se ocorrer um erro de I/O durante a leitura do arquivo

newSave

```
private void newSave(File saveFile)  
    throws IOException
```

Cria um novo arquivo de save para o boss secreto com o valor padrão (0).

Parameters:

saveFile - Arquivo a ser criado

Throws:

[IOException](#) - Se ocorrer um erro de I/O durante a criação do arquivo

carregarImagens

```
public void carregarImagens()
```

Carrega as imagens necessárias para a tela inicial.

Specified by:

[carregarImagens](#) in class [TelaBase](#)

desenharTela

```
public void desenharTela(Graphics g)
```

Renderiza os elementos visuais da tela inicial.

Specified by:

[desenharTela](#) in class [TelaBase](#)

Parameters:

g - Contexto gráfico para renderização.

cleanUp

```
public void cleanUp()
```

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

Specified by:

[cleanUp](#) in class [TelaBase](#)

Class TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory

java.lang.Object
TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory

Enclosing class:

TelaJogo.AlgodogDoce

```
public class TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory
extends Object
```

Classe para a construção dos algodões gerados pelo Algodog

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
AlgodaoFactory()	

Method Summary

All Methods	Static Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
	static Projetil createProjectile(int x, int y)	Cria um novo algodão

Methods inherited from class java.lang.Object

[clone](#), [equals](#), [finalize](#), [getClass](#), [hashCode](#), [notify](#), [notifyAll](#), [toString](#), [wait](#), [wait](#)

Constructor Details

AlgodaoFactory

```
public AlgodaoFactory()
```

Method Details

createProjectile

```
public static Projetil createProjectile(int x,  
                                         int y)
```

Cria um novo algodão

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

Returns:

O algodão criado

Class TelaJogo.AlgodogDoce

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ TelaJogo.Inimigo
 \ TelaJogo.AlgodogDoce

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class TelaJogo.AlgodogDoce
extends TelaJogo.Inimigo
```

Classe para o Algodog Doce, um inimigo que rola na direção do jogador e espalha algodão pelo caminho

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
class	TelaJogo.AlgodogDoce.AlgodaoFactory	Classe para a construção dos algodões gerados pelo Algodog

Nested classes/interfaces inherited from class TelaJogo.Inimigo

TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private int	alcanceDeVisao	O alcance do campo de visão do algodog
private Alert	alerta	A partícula de alerta que aparece caso o algodog perceba o jogador
private ArrayList<Projetil>	algodoes	Uma lista para gerenciar os algodões deixados pelo algodog ao rolar

<code>private campoDeVisao</code>	<code>TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao</code>	O campo de visão do algodog
<code>private Direction</code>	<code>curDirection</code>	Uma variável de direção auxiliar
<code>private boolean</code>	<code>isRolling</code>	Indicam se o algodog está rolando/ em alerta
<code>private boolean</code>	<code>triggered</code>	Indicam se o algodog está rolando/ em alerta
<code>private long</code>	<code>triggerTimer</code>	Tempo de alerta

Fields inherited from class `TelaJogo.Inimigo`

`hp, isAlive, isFlying, tamanho, ultimaDirecao, velocidade`

Fields inherited from class `ObjetoColidivel`

`altura, cor, curImage, largura, layer, x, y`

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>AlgodogDoce(int x, int y, Direction dirInicial, int sightRange)</code>	Construtor da classe AlgodogDoce

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
<code>void</code>	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento do Algodog
<code>void</code>	<code>changeSight()</code>	Cria o campo de visão do algodog doce, ou o altera caso ele tenha trocado de direção
<code>boolean</code>	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao algodog, e remove os algodões e alerta caso seja derrotado

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone✉, equals✉, finalize✉, getClass✉, hashCode✉, notify✉, notifyAll✉, toString✉, wait✉, wait✉, wait✉`

Field Details

isRolling

```
private boolean isRolling
```

Indicam se o algodog está rolando/ em alerta

triggered

```
private boolean triggered
```

Indicam se o algodog está rolando/ em alerta

triggerTimer

```
private long triggerTimer
```

Tempo de alerta

alerta

```
private Alert alerta
```

A partícula de alerta que aparece caso o algodog perceba o jogador

curDirection

```
private Direction curDirection
```

Uma variável de direção auxiliar

campoDeVisao

```
private TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao campoDeVisao
```

O campo de visão do algodog

alcanceDeVisao

```
private int alcanceDeVisao
```

O alcance do campo de visão do algodog

algodoes

```
private ArrayList<Projetil> algodoes
```

Uma lista para gerenciar os algodões deixados pelo algodog ao rolar

Constructor Details

AlgodogDoce

```
public AlgodogDoce(int x,  
                    int y,  
                    Direction dirInicial,  
                    int sightRange)
```

Construtor da classe AlgodogDoce

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dirInicial - Direção inicial

sightRange - Alcance de visão

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao algodog, e remove os algodões e alerta caso seja derrotado

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

changeSight

```
public void changeSight()
```

Cria o campo de visão do algodog doce, ou o altera caso ele tenha trocado de direção

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento do Algodog

Caso o jogador entre no campo de visão do algodog enquanto ele estiver parado, ele começa a rolar até ele colidir com a borda da tela ou colidir com uma parede (usando a variável auxiliar de direção, já que ele troca de direção em ambos os casos), gerando algodão de forma semi-aleatória enquanto rola. Também gerencia os algodões.

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Enum Class TelaJogo.Alho.Estagio

```
java.lang.Object
  java.lang.Enum<TelaJogo.Alho.Estagio>
    TelaJogo.Alho.Estagio
```

All Implemented Interfaces:

```
Serializable, Comparable<TelaJogo.Alho.Estagio>, Constable
```

Enclosing class:

TelaJogo.Alho

```
private static enum TelaJogo.Alho.Estagio
  extends Enum<TelaJogo.Alho.Estagio>
```

Representa os diferentes estágios do alho

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class java.lang.Enum

```
Enum.EnumDesc<E> extends Enum<E>>
```

Enum Constant Summary

Enum Constants

Enum Constant	Description
ALHO	Estágio inicial (hp = 3)
DENTALHO	Estágio alcançado após a divisão (hp = 2)
DESCASCALHO	Estágio após a casca ser perdida (hp = 1)

Constructor Summary

Constructors

Modifier	Constructor	Description
private	<code>Estagio()</code>	

Method Summary

All Methods

Static Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
static TelaJogo.Alho.Estagio	<code>valueOf(String name)</code>	Returns the enum constant of this class with the specified name.

```
static TelaJogo.Alho.Estagio[] values()
```

Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

Methods inherited from class java.lang.Enum

```
clone, compareTo, describeConstable, equals, finalize, getDeclaringClass, hashCode, name, ordinal, toString, valueOf
```

Methods inherited from class java.lang.Object

```
getClass, notify, notifyAll, wait, wait, wait
```

Enum Constant Details

ALHO

```
public static final TelaJogo.Alho.Estagio ALHO
```

Estágio inicial (hp = 3)

DENTALHO

```
public static final TelaJogo.Alho.Estagio DENTALHO
```

Estágio alcançado após a divisão (hp = 2)

DESCASCALHO

```
public static final TelaJogo.Alho.Estagio DESCASCALHO
```

Estágio após a casca ser perdida (hp = 1)

Constructor Details

Estagio

```
private Estagio()
```

Method Details

values

```
public static TelaJogo.Alho.Estagio[] values()
```

Returns an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared.

Returns:

an array containing the constants of this enum class, in the order they are declared

valueOf

```
public static TelaJogo.Alho.Estagio valueOf(String¶ name)
```

Returns the enum constant of this class with the specified name. The string must match *exactly* an identifier used to declare an enum constant in this class. (Extraneous whitespace characters are not permitted.)

Parameters:

name - the name of the enum constant to be returned.

Returns:

the enum constant with the specified name

Throws:

[IllegalArgumentException](#)[¶] - if this enum class has no constant with the specified name

[NullPointerException](#)[¶] - if the argument is null

Class TelaJogo.Alho

```
java.lang.Object
    ObjectColidivel
        Telajogo.Inimigo
            Telajogo.Alho
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class Telajogo.Alho
extends Telajogo.Inimigo
```

Classe para o Alho, um "mini boss" que se divide em dois ao ser atingido

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
private static enum	Telajogo.Alho.Estagio	Representa os diferentes estágios do alho

Nested classes/interfaces inherited from class [Telajogo.Inimigo](#)

[Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [ObjetoColidivel](#)

[ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private	Telajogo.Alho.Estagio estagio	O estágio atual do alho
private int	imgSet	Variável auxiliar para o gerenciamento de imagens

Fields inherited from class [Telajogo.Inimigo](#)

[hp](#), [isAlive](#), [isFlying](#), [tamanho](#), [ultimaDirecao](#), [velocidade](#)

Fields inherited from class [ObjetoColidivel](#)

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>Alho(int x, int y, Direction dir, int hp)</code>	Construtor da classe Alho

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento do alho (nesse caso a movimentação).
private void	<code>atualizarEstagio()</code>	Atualiza o estágio do alho baseado no seu hp atual
boolean	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao alho, e cria um dentalho caso leve dano na fase de ALHO

Methods inherited from class ObjetoColidivel

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

estagio

`private TelaJogo.Alho.Estagio estagio`

O estágio atual do alho

imgSet

`private int imgSet`

Variável auxiliar para o gerenciamento de imagens

Constructor Details

Alho

```
public Alho(int x,  
           int y,  
           Direction dir,  
           int hp)
```

Construtor da classe Alho

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dir - Direção

hp - Pontos de vida (será 2 especificamente na hora da divisão. O padrão é 3)

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao alho, e cria um dentalho caso leve dano na fase de ALHO

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

atualizarEstagio

```
private void atualizarEstagio()
```

Atualiza o estágio do alho baseado no seu hp atual

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento do alho (nesse caso a movimentação).

Em seus estágios DENTALHO e DESCASCALHO, o alho se move de maneira mais errática que outros inimigos, mudando de direção aleatoriamente após colidir com uma parede ou a borda da tela. Ele não se move no seu estágio ALHO

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.Armandibula

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    TelaJogo.Inimigo
      TelaJogo.Armandibula
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class TelaJogo.Armandibula
extends TelaJogo.Inimigo
```

Classe para o Armandíbula, um inimigo que morde quem pisa nele enquanto dorme

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class TelaJogo.Inimigo

TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private	Alert alerta	A partícula de alerta que aparece quando o jogador pisa no (colide com o) Armandíbula
private boolean	isSleeping	Indicam se o armandíbula está dormindo/ em alerta
private boolean	triggered	Indicam se o armandíbula está dormindo/ em alerta
private long	triggerTimer	Tempo de alerta

Fields inherited from class TelaJogo.Inimigo

hp, isAlive, isFlying, tamanho, ultimaDirecao, velocidade

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>Armandibula(int x, int y)</code>	Construtor da classe Armandibula

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Faz com que o armandíbula acorde caso o jogador colida com ele.
boolean	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao armandíbula

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class `java.lang.Object`

`clone`✉, `equals`✉, `finalize`✉, `getClass`✉, `hashCode`✉, `notify`✉, `notifyAll`✉, `toString`✉, `wait`✉, `wait`✉, `wait`✉

Field Details

`isSleeping`

`private boolean isSleeping`

Indicam se o armandíbula está dormindo/ em alerta

`triggered`

`private boolean triggered`

Indicam se o armandíbula está dormindo/ em alerta

`triggerTimer`

`private long triggerTimer`

Tempo de alerta

alerta

```
private Alert alerta
```

A partícula de alerta que aparece quando o jogador pisa no (colide com o) Armandíbula

Constructor Details

Armandibula

```
public Armandibula(int x,  
                   int y)
```

Construtor da classe Armandibula

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao armandíbula

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

true Se o armandíbula estiver acordado. Caso contrário false

atacar

```
public void atacar()
```

Faz com que o armandíbula acorde caso o jogador colida com ele.

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.Chocochato

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    Telajogo.Inimigo
      Telajogo.Chocochato
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class Telajogo.Chocochato
extends Telajogo.Inimigo
```

Classe para o Chocochato, um inimigo resistente que não ataca o jogador, mas proteje outros inimigos atrás dele

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class Telajogo.Inimigo

Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private long	dmgTimer	Duração de sua "animação" de dano

Fields inherited from class Telajogo.Inimigo

hp, isAlive, isFlying, tamanho, ultimaDirecao, velocidade

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor

Description

Chocochato(int x, int y) Construtor da classe Chocochato

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type Method

Description

void	atacar()	Impede o jogador de passar por ele e gerencia a "animação" de dano
boolean	takeDamage(int damage)	Atualiza o dano causado ao chocochato.

Methods inherited from class ObjetoColidivel

[colideCom](#), [foraDaTela](#), [getAltura](#), [getCor](#), [getImage](#), [getLargura](#), [getLayer](#), [getX](#), [getY](#), [setImage](#), [setX](#), [setY](#), [shouldCollideWith](#)

Methods inherited from class java.lang.Object

[clone](#), [equals](#), [finalize](#), [getClass](#), [hashCode](#), [notify](#), [notifyAll](#), [toString](#), [wait](#), [wait](#)

Field Details

dmgTimer

private long dmgTimer

Duração de sua "animação" de dano

Constructor Details

Chocochato

```
public Chocochato(int x,  
                  int y)
```

Construtor da classe Chocochato

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao chocochato.

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

atacar

```
public void atacar()
```

Impede o jogador de passar por ele e gerencia a "animação" de dano

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout

java.lang.Object
TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout

Enclosing class:

TelaJogo.DungeonManager

```
public class TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout
extends Object
```

Classe para os layouts de dungeon

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
(package private) int	lay	O número da dungeon atual

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
DungeonLayout(int lay)	Construtor da classe DungeonLayout

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
(package private) void	getInimigos()	Adiciona os inimigos da dungeon
(package private) void	getParedes()	Adciona as paredes da dungeon

Methods inherited from class java.lang.Object

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait,
wait, wait
```

Field Details

lay

```
int lay
```

O número da dungeon atual

Constructor Details

DungeonLayout

```
public DungeonLayout(int lay)
```

Construtor da classe DungeonLayout

Parameters:

lay - O número da dungeon a ser carregada

Method Details

getParedes

```
void getParedes()
```

Adciona as paredes da dungeon

getInimigos

```
void getInimigos()
```

Adiciona os inimigos da dungeon

Class TelaJogo.DungeonManager

java.lang.Object
TelaJogo.DungeonManager

Enclosing class:

TelaJogo

```
public class TelaJogo.DungeonManager
extends Object
```

Classe de gerenciamento das dungeons

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
class	TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout	Classe para os layouts de dungeon

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private int	<code>currentDungeon</code>	A dungeon atual
private int	<code>dungeonAmount</code>	A quantidade de dungeons (25, excluindo as dungeons de boss)
private ArrayList	<code>dungeons</code>	Lista dos layouts de todas as dungeons < TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout >

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>DungeonManager()</code>	Construtor da classe DungeonManager

Method Summary

[All Methods](#)[Instance Methods](#)[Concrete Methods](#)**Modifier and Type****Method****Description**

TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout `getCurrentDungeon()` Retorna a dungeon atual

void

`nextDungeon()`

Carrega a próxima dungeon

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`,
`wait`, `wait`

Field Details**dungeons**

`private ArrayList<TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout> dungeons`

Lista dos layouts de todas as dungeons

currentDungeon

`private int currentDungeon`

A dungeon atual

dungeonAmount

`private int dungeonAmount`

A quantidade de dungeons (25, excluindo as dungeons de boss)

Constructor Details**DungeonManager**

`public DungeonManager()`

Construtor da classe DungeonManager

Method Details**getCurrentDungeon**

`public TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout getCurrentDungeon()`

Retorna a dungeon atual

Returns:

a dungeon atual

nextDungeon

```
public void nextDungeon()
```

Carrega a próxima dungeon

Class TelaJogo.Flyme

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ TelaJogo.Inimigo
 \ TelaJogo.Flyme

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class TelaJogo.Flyme
extends TelaJogo.Inimigo
```

Classe para o Flyme, basicamente um slime que voa

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class TelaJogo.Inimigo

TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields inherited from class TelaJogo.Inimigo

hp, isAlive, isFlying, tamanho, ultimaDirecao, velocidade

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
-------------	-------------

Flyme(int x, int y, Direction dirInicial)	Construtor da classe Flyme
---	----------------------------

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
void	atacar()	Faz com que o flyme se mova de um lado para o outro

Methods inherited from class [TelaJogo.Inimigo](#)

[takeDamage](#)

Methods inherited from class [ObjetoColidivel](#)

[colideCom](#), [foraDaTela](#), [getAltura](#), [getCor](#), [getImage](#), [getLargura](#), [getLayer](#), [getX](#), [getY](#), [setImage](#), [setX](#), [setY](#), [shouldCollideWith](#)

Methods inherited from class [java.lang.Object](#)

[clone](#), [equals](#), [finalize](#), [getClass](#), [hashCode](#), [notify](#), [notifyAll](#), [toString](#), [wait](#), [wait](#)

Constructor Details

Flyme

```
public Flyme(int x,  
            int y,  
            Direction dirInicial)
```

Construtor da classe Flyme

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dirInicial - Direção inicial

Method Details

atacar

```
public void atacar()
```

Faz com que o flyme se mova de um lado para o outro

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.GameKeyAdapter

java.lang.Object
 java.awt.event.KeyAdapter
 TelaJogo.GameKeyAdapter

All Implemented Interfaces:

KeyListener, EventListener

Enclosing class:

TelaJogo

```
public class TelaJogo.GameKeyAdapter
extends KeyAdapter
```

Classe para o leitor te teclas responsável por controlar o jogador

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private final Set<Integer>	activeMovementKeys	Set guardando as teclas de movimento (teclas direcionais) ativas
private final Set<Integer>	activeShootingKeys	Set guardando as teclas de tiro (teclas A,W,S e D) ativas
private Timer	continuousActionTimer	Timer para processar ações do jogador de forma contínua (~60 FPS)
private Direction	ultimaDirecaoMovimento	Última direção de movimento do jogador
private Direction	ultimaDirecaoTiro	Última direção de tiro do jogador
private long	ultimoTiro	Guarda a última vez que o jogador atirou

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
GameKeyAdapter()	Construtor da classe GameKeyAdapter

Method Summary

[All Methods](#)[Instance Methods](#)[Concrete Methods](#)

Modifier and Type	Method	Description
void	dispose()	Para o timer de ação contínua
private boolean	isMovementKey(int code)	Verifica se a tecla apertada é uma tecla direcional
private boolean	isShootingKey(int code)	Verifica se a tecla apertada é A,W,S ou D
void	keyPressed(KeyEvent e)	Chamado quando alguma tecla é pressionada.
void	keyReleased(KeyEvent e)	Chamado quando alguma tecla é solta.
private void	processMovement()	Processa o movimento do jogador
private void	processShooting()	Processa os tiros do jogador
private void	updateAnimation()	Atualiza a imagem atual do jogador baseado no que ele está fazendo no momento

Methods inherited from class `java.awt.event.KeyAdapter`

[keyTyped](#)

Methods inherited from class `java.lang.Object`

[clone](#), [equals](#), [finalize](#), [getClass](#), [hashCode](#), [notify](#), [notifyAll](#), [toString](#), [wait](#), [wait](#)

Field Details

activeMovementKeys

```
private final Set<Integer> activeMovementKeys
```

Set guardando as teclas de movimento (teclas direcionais) ativas

activeShootingKeys

```
private final Set<Integer> activeShootingKeys
```

Set guardando as teclas de tiro (teclas A,W,S e D) ativas

ultimaDirecaoMovimento

```
private Direction ultimaDirecaoMovimento
```

Última direção de movimento do jogador

ultimaDirecaoTiro

```
private Direction ultimaDirecaoTiro
```

ultimoTiro

```
private long ultimoTiro
```

Guarda a última vez que o jogador atirou

continuousActionTimer

```
private Timer continuousActionTimer
```

Timer para processar ações do jogador de forma contínua (~60 FPS)

Constructor Details

GameKeyAdapter

```
public GameKeyAdapter()
```

Construtor da classe GameKeyAdapter

Method Details

keyPressed

```
public void keyPressed(KeyEvent e)
```

Chamado quando alguma tecla é pressionada.

Specified by:

[keyPressed](#) in interface [KeyListener](#)

Overrides:

[keyPressed](#) in class [KeyAdapter](#)

Parameters:

e - O evento a ser processado

keyReleased

```
public void keyReleased(KeyEvent e)
```

Chamado quando alguma tecla é solta.

Specified by:

[keyReleased](#) in interface [KeyListener](#)

Overrides:

[keyReleased](#) in class [KeyAdapter](#)

Parameters:

e - O evento a ser processado

isMovementKey

```
private boolean isMovementKey(int code)
```

Verifica se a tecla apertada é uma tecla direcional

Parameters:

code - o código da tela apertada

Returns:

true caso seja uma tecla direcional. Caso contrário, false

isShootingKey

```
private boolean isShootingKey(int code)
```

Verifica se a tecla apertada é A,W,S ou D

Parameters:

code - o código da tela apertada

Returns:

true caso seja A,W,S ou D. Caso contrário, false

processMovement

```
private void processMovement()
```

Processa o movimento do jogador

processShooting

```
private void processShooting()
```

Processa os tiros do jogador

updateAnimation

```
private void updateAnimation()
```

Atualiza a imagem atual do jogador baseado no que ele está fazendo no momento

dispose

```
public void dispose()
```

Para o timer de ação contínua

Class TelaJogo.GigaBot

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    Telajogo.Inimigo
      Telajogo.GigaBot
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class Telajogo.GigaBot
extends Telajogo.Inimigo
```

Classe para o Gigabot, um "mini boss" que basicamente é um slimebot maior e mais resistente

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class Telajogo.Inimigo

Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private int	alcanceDeLaser	O alcance do laser do gigabot
private boolean	isAttacking	Indica se o gigabot está atacando
private Projetil	laser	O laser do gigabot
private long	timer	Timer que gerencia a duração de seu laser

Fields inherited from class Telajogo.Inimigo

hp, isAlive, isFlying, tamanho, ultimaDirecao, velocidade

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor

Description

`GigaBot(int x, int y, Direction dir, int laserRange)` Construtor da classe Gigabot

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type Method

Description

`void atacar()` Faz com que o gigabot crie um laser a cada 1,5 segundo.

`boolean takeDamage(int damage)` Atualiza o dano causado ao gigabot, e remove o laser caso seja derrotado

Methods inherited from class ObjetoColidivel

`colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith`

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait`

Field Details

isAttacking

`private boolean isAttacking`

Indica se o gigabot está atacando

timer

`private long timer`

Timer que gerencia a duração de seu laser

alcanceDeLaser

`private int alcanceDeLaser`

O alcance do laser do gigabot

laser

```
private Projetil laser
```

O laser do gigabot

Constructor Details

GigaBot

```
public GigaBot(int x,  
              int y,  
              Direction dir,  
              int laserRange)
```

Construtor da classe Gigabot

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dir - Direção

laserRange - Alcance do laser

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao gigabot, e remove o laser caso seja derrotado

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

atacar

```
public void atacar()
```

Faz com que o gigabot crie um laser a cada 1,5 segundo. O laser em si dura 1s e também é gerenciado nesse método

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao

Enclosing class:

TelaJogo.Inimigo

```
public class TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao
extends ObjetoColidivel
```

Campo de visão usado por certos inimigos em seus ataques

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
-------------	-------------

CampoDeVisao(int x, int y, int largura, int altura)	Construtor do campo de visão
---	------------------------------

Method Summary

Methods inherited from class ObjetoColidivel

colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Constructor Details

CampoDeVisao

```
public CampoDeVisao(int x,  
                     int y,  
                     int largura,  
                     int altura)
```

Construtor do campo de visão

Parameters:

`x` - Posição x

`y` - Posição y

`largura` - Largura

`altura` - Altura

Class TelaJogo.Inimigo

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ TelaJogo.Inimigo

Direct Known Subclasses:

TelaJogo.AlgodogDoce, TelaJogo.Alho, TelaJogo.Armandibula, TelaJogo.Chocochato, TelaJogo.Flyme, TelaJogo.GigaBot, TelaJogo.Malandranha, TelaJogo.Morcerango, TelaJogo.Prato, TelaJogo.QueijoBoxer, TelaJogo.Slime, TelaJogo.SlimeBot

Enclosing class:

TelaJogo

```
private abstract class TelaJogo.Inimigo
extends ObjetoColidivel
```

Classe para os inimigos do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested Classes		
Modifier and Type	Class	Description
class	TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao	Campo de visão usado por certos inimigos em seus ataques

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

[ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)

Field Summary

Fields		
Modifier and Type	Field	Description
protected int	hp	Os pontos de vida do inimigo (o padrão é 1)
protected boolean	isAlive	Indica se o inimigo está vivo
protected boolean	isFlying	Indica se o inimigo pode passar por cima de paredes
protected int	tamanho	O tamanho do inimigo (o padrão é 50px)
protected Direction	ultimaDirecao	A última direção do inimigo

protected int

velocidade

A velocidade do inimigo (se ele é estacionário, o valor é 0)

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>Inimigo(int x, int y, int tamanho, Color cor, int hp, int velocidade, Direction ultimaDirecao, boolean isFlying)</code>	Construtor da classe Inimigo

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Abstract Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
abstract void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento (movimentação e ataques) de cada inimigo Deve ser implementado por subclasses para definir seu comportamento
boolean	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao inimigo

Methods inherited from class ObjetoColidivel

colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait

Field Details

tamanho

protected int tamanho

O tamanho do inimigo (o padrão é 50px)

hp

protected int hp

Os pontos de vida do inimigo (o padrão é 1)

velocidade

```
protected int velocidade
```

A velocidade do inimigo (se ele é estacionário, o valor é 0)

ultimaDirecao

```
protected Direction ultimaDirecao
```

A última direção do inimigo

isFlying

```
protected boolean isFlying
```

Indica se o inimigo pode passar por cima de paredes

isAlive

```
protected boolean isAlive
```

Indica se o inimigo está vivo

Constructor Details

Inimigo

```
public Inimigo(int x,  
              int y,  
              int tamanho,  
              Color cor,  
              int hp,  
              int velocidade,  
              Direction ultimaDirecao,  
              boolean isFlying)
```

Construtor da classe Inimigo

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

tamanho - Tamanho

cor - Cor

hp - Pontos de vida

velocidade - Velocidade

ultimaDirecao - Última direção

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao inimigo

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

true (esse valor só poderá se tornar false para certos inimigos)

atacar

```
public abstract void atacar()
```

Gerencia o comportamento (movimentação e ataques) de cada inimigo Deve ser implementado por subclasses para definir seu comportamento

Class TelaJogo.Malandranha

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    Telajogo.Inimigo
      Telajogo.Malandranha
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class Telajogo.Malandranha
extends Telajogo.Inimigo
```

Classe para o Malandranha, um inimigo que pode escalar paredes e persegue o jogador constantemente

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class Telajogo.Inimigo

Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields inherited from class Telajogo.Inimigo

hp, isAlive, isFlying, tamanho, ultimaDirecao, velocidade

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
Malandranha(int x, int y)	Construtor da classe Malandranha

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
void	atacar()	Faz com que o Malandranha se mova na direção do jogador.

Methods inherited from class [TelaJogo.Inimigo](#)

[takeDamage](#)

Methods inherited from class [ObjetoColidivel](#)

[colideCom](#), [foraDaTela](#), [getAltura](#), [getCor](#), [getImage](#), [getLargura](#), [getLayer](#), [getX](#), [getY](#), [setImage](#), [setX](#), [setY](#), [shouldCollideWith](#)

Methods inherited from class [java.lang.Object](#)

[clone](#), [equals](#), [finalize](#), [getClass](#), [hashCode](#), [notify](#), [notifyAll](#), [toString](#), [wait](#), [wait](#)

Constructor Details

Malandranha

```
public Malandranha(int x,  
                   int y)
```

Construtor da classe Malandranha

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

Method Details

atacar

```
public void atacar()
```

Faz com que o Malandranha se mova na direção do jogador. Nesse caso o ultimaDirecao não é usado para a movimentação.

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.Morcerango

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    Telajogo.Inimigo
      Telajogo.Morcerango
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class Telajogo.Morcerango
extends Telajogo.Inimigo
```

Classe para o Morcerango, um inimigo que dorme em paredes e acorda caso outro inimigo na mesma dungeon seja estourado.

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class Telajogo.Inimigo

Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private	Alert alerta	A partícula de alerta que aparece quando um inimigo é estourado
private int	inicialEnemyCount	Guarda quantos inimigos haviam na dungeon inicialmente
private boolean	isSleeping	Indicam se o morcerango está dormindo/ em alerta
private boolean	triggered	Indicam se o morcerango está dormindo/ em alerta
private long	triggerTimer	Tempo de alerta

Fields inherited from class Telajogo.Inimigo

[hp](#), [isAlive](#), [isFlying](#), [tamanho](#), [ultimaDirecao](#), [velocidade](#)

Fields inherited from class ObjetoColidivel

```
altura, cor, curImage, largura, layer, x, y
```

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>Morcerango(int x, int y, Direction dirInicial)</code>	Construtor da classe Morcerango

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Gerencia o comportamento do morcerango
boolean	<code>takeDamage(int damage)</code>	Atualiza o dano causado ao morcerango

Methods inherited from class `ObjetoColidivel`

```
colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY,  
setImage, setX, setY, shouldCollideWith
```

Methods inherited from class `java.lang.Object`

```
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait,  
wait, wait
```

Field Details

isSleeping

```
private boolean isSleeping
```

Indicam se o morcerango está dormindo/ em alerta

triggered

```
private boolean triggered
```

Indicam se o morcerango está dormindo/ em alerta

triggerTimer

```
private long triggerTimer
```

Tempo de alerta

inicialEnemyCount

```
private int inicialEnemyCount
```

Guarda quantos inimigos haviam na dungeon inicialmente

alerta

```
private Alert alerta
```

A partícula de alerta que aparece quando um inimigo é estourado

Constructor Details

Morcerango

```
public Morcerango(int x,  
                  int y,  
                  Direction dirInicial)
```

Construtor da classe Morcerango

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dirInicial - Direção inicial

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao morcerango

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

true Se o morcerango estiver acordado. Caso contrário false

atacar

```
public void atacar()
```

Gerencia o comportamento do morcerango

Atualiza a quantidade inicial de inimigos caso ela já não tenha sido definida. Acorda o morcerango caso a quantidade atual de inimigos seja menor que a inicial. Também faz com que o morcerango comece a se mover caso esteja acordado.

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo

```
java.lang.Object
  java.awt.Component
    java.awt.Container
      javax.swing.JComponent
        javax.swing.JPanel
          TelaBase
            TelaJogo
```

All Implemented Interfaces:

ActionListener, ImageObserver, MenuContainer, Serializable, EventListener, Accessible

```
public class TelaJogo
extends TelaBase
```

Classe da Tela principal do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
private class	TelaJogo.AlgodogDoce	Classe para o Algodog Doce, um inimigo que rola na direção do jogador e espalha algodão pelo caminho
private class	TelaJogo.Alho	Classe para o Alho, um "mini boss" que se divide em dois ao ser atingido
private class	TelaJogo.Armandibula	Classe para o Armandíbula, um inimigo que morde quem pisa nele enquanto dorme
private class	TelaJogo.Chocochato	Classe para o Chocochato, um inimigo resistente que não ataca o jogador, mas protege outros inimigos atrás dele
class	TelaJogo.DungeonManager	Classe de gerenciamento das dungeons
private class	TelaJogo.Flyme	Classe para o Flyme, basicamente um slime que voa
class	TelaJogo.GameKeyAdapter	Classe para o leitor te teclas responsável por controlar o jogador
private class	TelaJogo.GigaBot	Classe para o Gigabot, um "mini boss" que basicamente é um slimebot maior e mais resistente
private class	TelaJogo.Inimigo	Classe para os inimigos do jogo
private class	TelaJogo.Malandranha	Classe para o Malandranha, um inimigo que pode escalar paredes e persegue o jogador constantemente

<code>private class TelaJogo.Morcerango</code>	Classe para o Morcerango, um inimigo que dorme em paredes e acorda caso outro inimigo na mesma dungeon seja estourado.
<code>private class TelaJogo.Prato</code>	Classe para o Prato, um inimigo que atira facas em uma determinada direção
<code>private class TelaJogo.QueijoBoxer</code>	Classe para o Queijo Boxer, um inimigo com um braço extensível que usa para socar o jogador.
<code>private class TelaJogo.Slime</code>	Classe para o Slime, o inimigo básico
<code>private class TelaJogo.SlimeBot</code>	Classe para o Slimebot, um inimigo que cria um raio laser em uma determinada direção

Nested classes/interfaces inherited from class `TelaBase`

`TelaBase.EstadoJogo`

Nested classes/interfaces inherited from class `javax.swing.JPanel`

`JPanel.AccessibleJPanel`

Nested classes/interfaces inherited from class `javax.swing.JComponent`

`JComponent.AccessibleJComponent`

Nested classes/interfaces inherited from class `java.awt.Container`

`Container.AccessibleAWTContainer`

Nested classes/interfaces inherited from class `java.awt.Component`

`Component.AccessibleAWTComponent`, `Component.BaselineResizeBehavior`,
`Component.BltBufferStrategy`, `Component.FlipBufferStrategy`

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
<code>private ArrayList<Alert></code>	<code>alertas</code>	Uma lista contendo todas as partículas de alerta presentes na tela
<code>private Image</code>	<code>alertImage</code>	Imagens únicas
<code>private Image</code>	<code>algodaoImg</code>	Imagens únicas
<code>private Image[]</code>	<code>algodogDoceImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>alhoImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>armandibulaImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>backgroundImg</code>	Arrays de imagens

<code>private Player</code>	<code>batata</code>	O personagem jogável do jogo (Duque Batata)
<code>private Image[]</code>	<code>batataImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>bracoImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>cenouraImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private ArrayList<Projetil></code>	<code>cenouras</code>	Uma lista para gerenciar os projéteis do jogador (as cenouras)
<code>private Image[]</code>	<code>chocochatoImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private TelaJogo.DungeonManager</code>	<code>dungeonManager</code>	Variável usada para gerenciar a dungeon atual
<code>private int</code>	<code>enemyCount</code>	Guarda a quantidade de inimigos na tela
<code>private Image[]</code>	<code>facaImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>flymeImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private TelaJogo.GameKeyAdapter</code>	<code>gameKeyAdapter</code>	O leitor te teclas responsável por controlar o jogador
<code>private Image[]</code>	<code>gigaBotImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>gLaserImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private ImageIcon</code>	<code>iconPause</code>	Imagen do ícone de pausa
<code>private ArrayList<TelaJogo.Inimigo></code>	<code>inimigos</code>	Uma lista contendo todos os inimigos presentes na tela
<code>private static final long</code>	<code>INTERVALO TIRO</code>	O intervalo entre cada tiro do jogador (0,3 s)
<code>private Image[]</code>	<code>laserImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout</code>	<code>layout</code>	O layout da dungeon atual
<code>private Image[]</code>	<code>luvaImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>malandranhaImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>morcerangoImg</code> s	Arrays de imagens
<code>private ArrayList<ObjetoColidivel></code>	<code>objetosColidiveis</code>	Uma lista contendo todos os objetos colidíveis presentes na tela
<code>private Image</code>	<code>paredeImg</code>	Imagens únicas
<code>private ArrayList<Parede></code>	<code>paredes</code>	Uma lista contendo todas as paredes presentes na tela
<code>private JButton</code>	<code>pauseButton</code>	Botão para pausar o jogo
<code>private Image</code>	<code>pofImage</code>	Imagens únicas
<code>private ArrayList<Pof></code>	<code>pofs</code>	Uma lista contendo todas as partículas de pof!
<code>private Porta</code>	<code>porta</code>	A porta onde o jogador deve entrar para passar para a próxima dungeon

<code>private Image[]</code>	<code>portaImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>pratoImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>queijoBoxerImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>slimeBotImg</code>	Arrays de imagens
<code>private Image[]</code>	<code>slimeImg</code>	Arrays de imagens

Fields inherited from class TelaBase

`ALTURA_TELA`, `efeito`, `estado`, `INTERVALO`, `LARGURA_TELA`, `musica`, `NOME_FONTE`, `save`, `TAMANHO_BLOCO`, `timer`

Fields inherited from class javax.swing.JComponent

`listenerList`, `TOOL_TIP_TEXT_KEY`, `ui`, `UNDEFINED_CONDITION`,
`WHEN_ANCESTOR_OF_FOCUSED_COMPONENT`, `WHEN_FOCUSED`, `WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW`

Fields inherited from class java.awt.Component

`accessibleContext`, `BOTTOM_ALIGNMENT`, `CENTER_ALIGNMENT`, `LEFT_ALIGNMENT`, `RIGHT_ALIGNMENT`,
`TOP_ALIGNMENT`

Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver

`ABORT`, `ALLBITS`, `ERROR`, `FRAMEBITS`, `HEIGHT`, `PROPERTIES`, `SOMEBITS`, `WIDTH`

Constructor Summary

Constructors
<code>Constructor</code>
<code>TelaJogo(MusicPlayer musica)</code> Construtor da tela de jogo

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
<code>Modifier and Type</code>	<code>Method</code>	<code>Description</code>
<code>void</code>	<code>actionPerformed(ActionEvent e)</code>	Manipula eventos de ação.
<code>void</code>	<code>carregarImagens()</code>	Carrega as imagens necessárias para a tela de jogo.
<code>private void</code>	<code>carregarProximaDungeon()</code>	Carrega a próxima dungeon
<code>private void</code>	<code>cleanImgArray(Image[] imgs)</code>	Limpa um array de imagem
<code>private void</code>	<code>cleanKeyListeners()</code>	Limpa o leitor de teclas

<code>void</code>	<code>cleanUp()</code>	Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.
<code>void</code>	<code>desenharTela(Graphics g)</code>	Renderiza os elementos visuais da tela de jogo, incluindo todos os objetos colidíveis e partículas.
<code>private void</code>	<code>gameOver()</code>	Carrega a tela de Game Over
<code>void</code>	<code>loadBoss(int bossNum)</code>	Carrega a tela de batalha contra um boss.
<code>private void</code>	<code>mostrarPausa()</code>	Mostra o menu de pausa.
<code>private void</code>	<code>newSave(File saveFile)</code>	Cria um novo arquivo de save com o valor padrão (1).
<code>void</code>	<code>pauseButton()</code>	Configura o botão de pausa.
<code>void</code>	<code>readSaveData()</code>	Lê o arquivo de save para determinar qual mundo deve ser carregado
<code>private void</code>	<code>resetKeyState()</code>	Garante que todas as teclas são liberadas
<code>private void</code>	<code>softClean()</code>	Método de limpeza parcial, usado individualmente para a transição entre dungeons
<code>void</code>	<code>start()</code>	Inicia o jogo
<code>private void</code>	<code>verificarColisaoParede(ObjetoColidivel entity)</code>	Gerencia a colisão entre paredes e outros objetos colidíveis
<code>private void</code>	<code>voltarParaMenu()</code>	Carrega a tela inicial

Methods inherited from class `TelaBase`

`paintComponent`, `saveData`

Methods inherited from class `javax.swing.JPanel`

`getAccessibleContext`, `getUI`, `getUIClassID`, `paramString`, `setUI`, `updateUI`

Methods inherited from class `javax.swing.JComponent`

`addAncestorListener`, `addNotify`, `addVetoableChangeListener`, `computeVisibleRect`, `contains`, `createToolTip`, `disable`, `enable`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `firePropertyChange`, `fireVetoableChange`, `getActionForKeyStroke`, `getActionMap`, `getAlignmentX`, `getAlignmentY`, `getAncestorListeners`, `getAutoscrolls`, `getBaseline`, `getBaselineResizeBehavior`, `getBorder`, `getBounds`, `getClientProperty`, `getComponentGraphics`, `getComponentPopupMenu`, `getConditionForKeyStroke`, `getDebugGraphicsOptions`, `getDefaultLocale`, `getFontMetrics`, `getGraphics`, `getHeight`, `getInheritsPopupMenu`, `getInputMap`, `getInputMap`, `getInputVerifier`, `getInsets`, `getInsets`, `getListeners`, `getLocation`, `getMaximumSize`, `getMinimumSize`, `getNextFocusableComponent`, `getPopupLocation`, `getPreferredSize`, `getRegisteredKeyStrokes`, `getRootPane`, `getSize`, `getToolTipLocation`, `getToolTipText`, `getToolTipText`, `getTopLevelAncestor`, `getTransferHandler`, `getVerifyInputWhenFocusTarget`, `getVetoableChangeListeners`, `getVisibleRect`, `getWidth`, `getX`, `getY`, `grabFocus`, `hide`, `isDoubleBuffered`, `isLightweightComponent`, `isManagingFocus`, `isOpaque`, `isOptimizedDrawingEnabled`, `isPaintingForPrint`,

isPaintingOrigin[✉], isPaintingTile[✉], isRequestFocusEnabled[✉], isValidateRoot[✉], paint[✉],
paintBorder[✉], paintChildren[✉], paintImmediately[✉], paintImmediately[✉], print[✉], printAll[✉],
printBorder[✉], printChildren[✉], printComponent[✉], processComponentKeyEvent[✉], processKeyBinding[✉]
, processKeyEvent[✉], processMouseEvent[✉], processMouseMotionEvent[✉], putClientProperty[✉],
registerKeyboardAction[✉], registerKeyboardAction[✉], removeAncestorListener[✉], removeNotify[✉],
removeVetoableChangeListener[✉], repaint[✉], repaint[✉], requestDefaultFocus[✉], requestFocus[✉],
requestFocus[✉], requestFocusInWindow[✉], requestFocusInWindow[✉], resetKeyboardActions[✉], reshape[✉],
revalidate[✉], scrollRectToVisible[✉], setActionMap[✉], setAlignmentX[✉], setAlignmentY[✉],
setAutoscrolls[✉], setBackground[✉], setBorder[✉], setComponentPopupMenu[✉], setDebugGraphicsOptions[✉],
setDefaultLocale[✉], setDoubleBuffered[✉], setEnabled[✉], setFocusTraversalKeys[✉], setFont[✉],
setForeground[✉], setInheritsPopupMenu[✉], setInputMap[✉], setInputVerifier[✉], setMaximumSize[✉],
setMinimumSize[✉], setNextFocusableComponent[✉], setOpaque[✉], setPreferredSize[✉],
setRequestFocusEnabled[✉], setToolTipText[✉], setTransferHandler[✉], setUI[✉],
setVerifyInputWhenFocusTarget[✉], setVisible[✉], unregisterKeyboardAction[✉], update[✉]

Methods inherited from class java.awt.Container[✉]

add[✉], add[✉], add[✉], add[✉], add[✉], addContainerListener[✉], addImpl[✉], addPropertyChangeListener[✉],
addPropertyChangeListener[✉], applyComponentOrientation[✉], areFocusTraversalKeysSet[✉],
countComponents[✉], deliverEvent[✉], doLayout[✉], findComponentAt[✉], findComponentAt[✉], getComponent[✉],
getComponentAt[✉], getComponentAt[✉], getComponentCount[✉], getComponents[✉], getComponentZOrder[✉],
getContainerListeners[✉], getFocusTraversalKeys[✉], getFocusTraversalPolicy[✉], getLayout[✉],
getMousePosition[✉], insets[✉], invalidate[✉], isAncestorOf[✉], isFocusCycleRoot[✉], isFocusCycleRoot[✉],
isFocusTraversalPolicyProvider[✉], isFocusTraversalPolicySet[✉], layout[✉], list[✉], list[✉],
locate[✉], minimumSize[✉], paintComponents[✉], preferredSize[✉], printComponents[✉],
processContainerEvent[✉], processEvent[✉], remove[✉], remove[✉], removeAll[✉], removeContainerListener[✉],
setComponentZOrder[✉], setFocusCycleRoot[✉], setFocusTraversalPolicy[✉],
setFocusTraversalPolicyProvider[✉], setLayout[✉], transferFocusDownCycle[✉], validate[✉],
validateTree[✉]

Methods inherited from class java.awt.Component[✉]

action[✉], add[✉], addComponentListener[✉], addFocusListener[✉], addHierarchyBoundsListener[✉],
addHierarchyListener[✉], addInputMethodListener[✉], addKeyListener[✉], addMouseListener[✉],
addMouseMotionListener[✉], addMouseWheelListener[✉], bounds[✉], checkImage[✉], checkImage[✉],
coalesceEvents[✉], contains[✉], createImage[✉], createImage[✉], createVolatileImage[✉],
createVolatileImage[✉], disableEvents[✉], dispatchEvent[✉], enable[✉], enableEvents[✉],
enableInputMethods[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉],
firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], getBackground[✉], getBounds[✉],
getColorModel[✉], getComponentListeners[✉], getComponentOrientation[✉], getCursor[✉], getDropTarget[✉],
, getFocusCycleRootAncestor[✉], getFocusListeners[✉], getFocusTraversalKeysEnabled[✉], getFont[✉],
getForeground[✉], getGraphicsConfiguration[✉], getHierarchyBoundsListeners[✉],
getHierarchyListeners[✉], getIgnoreRepaint[✉], getInputContext[✉], getInputMethodListeners[✉],
getInputMethodRequests[✉], getKeyListeners[✉], getLocale[✉], getLocation[✉], getLocationOnScreen[✉],
getMouseListeners[✉], getMouseMotionListeners[✉], getMousePosition[✉], getMouseWheelListeners[✉],
getName[✉], getParent[✉], getPropertyChangeListeners[✉], getPropertyChangeListeners[✉], getSize[✉],
getToolkit[✉], getTreeLock[✉], gotFocus[✉], handleEvent[✉], hasFocus[✉], imageUpdate[✉], inside[✉],
isBackgroundSet[✉], isCursorSet[✉], isDisplayable[✉], isEnabled[✉], isFocusable[✉], isFocusOwner[✉],
isFocusTraversable[✉], isFontSet[✉], isForegroundSet[✉], isLightweight[✉], isMaximumSizeSet[✉],
isMinimumSizeSet[✉], isPreferredSizeSet[✉], isShowing[✉], isValid[✉], isVisible[✉], keyDown[✉], keyUp[✉],
list[✉], list[✉], list[✉], location[✉], lostFocus[✉], mouseDown[✉], mouseDrag[✉], mouseEnter[✉], mouseExit[✉],
mouseMove[✉], mouseUp[✉], move[✉], nextFocus[✉], paintAll[✉], postEvent[✉], prepareImage[✉],
prepareImage[✉], processComponentEvent[✉], processFocusEvent[✉], processHierarchyBoundsEvent[✉],
processHierarchyEvent[✉], processInputMethodEvent[✉], processMouseWheelEvent[✉], remove[✉],
removeComponentListener[✉], removeFocusListener[✉], removeHierarchyBoundsListener[✉],
removeHierarchyListener[✉], removeInputMethodListener[✉], removeKeyListener[✉],
removeMouseListener[✉], removeMouseMotionListener[✉], removeMouseWheelListener[✉],

```
removePropertyChangeListener✉, removePropertyChangeListener✉, repaint✉, repaint✉, repaint✉,  
requestFocus✉, requestFocus✉, requestFocusInWindow✉, resize✉, resize✉, setBounds✉,  
setBounds✉, setComponentOrientation✉, setCursor✉, setDropTarget✉, setFocusable✉,  
setFocusTraversalKeysEnabled✉, setIgnoreRepaint✉, setLocale✉, setLocation✉, setLocation✉,  
setMixingCutoutShape✉, setName✉, setSize✉, setSize✉, show✉, show✉, size✉, toString✉,  
transferFocus✉, transferFocusBackward✉, transferFocusUpCycle✉
```

Methods inherited from class java.lang.Object[✉]

```
clone✉, equals✉, finalize✉, getClass✉, hashCode✉, notify✉, notifyAll✉, wait✉, wait✉, wait✉
```

Field Details

dungeonManager

```
private TelaJogo.DungeonManager dungeonManager
```

Variável usada para gerenciar a dungeon atual

layout

```
private TelaJogo.DungeonManager.DungeonLayout layout
```

O layout da dungeon atual

objetosColidiveis

```
private ArrayList<ObjetoColidivel> objetosColidiveis
```

Uma lista contendo todos os objetos colidíveis presentes na tela

pauseButton

```
private JButton pauseButton
```

Botão para pausar o jogo

batata

```
private Player batata
```

O personagem jogável do jogo (Duque Batata)

gameKeyAdapter

```
private TelaJogo.GameKeyAdapter gameKeyAdapter
```

O leitor teclas responsável por controlar o jogador

cenouras

```
private ArrayList<Projetil> cenouras
```

Uma lista para gerenciar os projéteis do jogador (as cenouras)

INTERVALO TIRO

```
private static final long INTERVALO_TIRO
```

O intervalo entre cada tiro do jogador (0,3 s)

See Also:

Constant Field Values

inimigos

```
private ArrayList<TelaJogo.Inimigo> inimigos
```

Uma lista contendo todos os inimigos presentes na tela

enemyCount

```
private int enemyCount
```

Guarda a quantidade de inimigos na tela

paredes

```
private ArrayList<Parede> paredes
```

Uma lista contendo todas as paredes presentes na tela

porta

```
private Porta porta
```

A porta onde o jogador deve entrar para passar para a próxima dungeon

alertas

```
private ArrayList<Alert> alertas
```

Uma lista contendo todas as partículas de alerta presentes na tela

pofs

```
private ArrayList<Pof> pofs
```

Uma lista contendo todas as partículas de pof! presentes na tela

iconPause

```
private ImageIcon iconPause
```

Imagen do ícone de pausa

alertImage

```
private Image2 alertImage
```

Imagens únicas

pofImage

```
private Image2 pofImage
```

Imagens únicas

paredelImg

```
private Image2 paredelImg
```

Imagens únicas

algodaoImg

```
private Image2 algodaoImg
```

Imagens únicas

backgroundImg

```
private Image2[] backgroundImg
```

Arrays de imagens

portaImg

```
private Image2[] portaImg
```

Arrays de imagens

batataImg

```
private Image2[] batataImg
```

Arrays de imagens

cenouraImg

```
private Image2[] cenouraImg
```

Arrays de imagens

slimeImgs

```
private Image2[] slimeImgs
```

Arrays de imagens

flymeImgs

```
private Image2[] flymeImgs
```

Arrays de imagens

pratoImgs

```
private Image2[] pratoImgs
```

Arrays de imagens

facaImgs

```
private Image2[] facaImgs
```

Arrays de imagens

armandibulaImgs

```
private Image2[] armandibulaImgs
```

Arrays de imagens

morcerangoImgs

```
private Image2[] morcerangoImgs
```

Arrays de imagens

queijoBoxerImgs

```
private Image2[] queijoBoxerImgs
```

Arrays de imagens

bracoImgs

```
private Image2[] bracoImgs
```

Arrays de imagens

luvaImgs

```
private Image2[] luvaImgs
```

Arrays de imagens

chocochatolimgs

```
private Image[] chocochatoImg
```

Arrays de imagens

algodogDocelimgs

```
private Image[] algodogDoceImg
```

Arrays de imagens

slimeBotImgs

```
private Image[] slimeBotImg
```

Arrays de imagens

laserImgs

```
private Image[] laserImg
```

Arrays de imagens

gigaBotImgs

```
private Image[] gigaBotImg
```

Arrays de imagens

gLaserImgs

```
private Image[] gLaserImg
```

Arrays de imagens

malandranhalmgs

```
private Image[] malandranhaImg
```

Arrays de imagens

alholimgs

```
private Image[] alhoImg
```

Arrays de imagens

Constructor Details

TelaJogo

```
TelaJogo(MusicPlayer musica)
    throws IOException
```

Construtor da tela de jogo

Parameters:

musica - Player de música compartilhado entre telas

Throws:

IOException - Se ocorrer um erro de I/O durante a leitura do arquivo de save

Method Details

readSaveData

```
public void readSaveData()
    throws IOException
```

Lê o arquivo de save para determinar qual mundo deve ser carregado

Throws:

IOException - Se ocorrer um erro de I/O durante a leitura do arquivo de save

newSave

```
private void newSave(File saveFile)
    throws IOException
```

Cria um novo arquivo de save com o valor padrão (1).

Parameters:

saveFile - Arquivo a ser criado

Throws:

IOException - Se ocorrer um erro de I/O durante a criação do arquivo

start

```
public void start()
```

Inicia o jogo

Inicia o timer e muda o estado do jogo para RODANDO, carrega o layout inicial do mundo atual, o jogador e a porta.

Overrides:

start in class TelaBase

pauseButton

```
public void pauseButton()
```

Configura o botão de pausa. Ao ser apertado, o jogo é pausado

mostrarPausa

```
private void mostrarPausa()
```

Mostra o menu de pausa. A partir dele, o jogador pode continuar o jogo ou voltar para a tela inicial

voltarParaMenu

```
private void voltarParaMenu()
```

Carrega a tela inicial

carregarImagens

```
public void carregarImagens()
```

Carrega as imagens necessárias para a tela de jogo.

Specified by:

[carregarImagens](#) in class [TelaBase](#)

desenharTela

```
public void desenharTela(Graphics2 g)
```

Renderiza os elementos visuais da tela de jogo, incluindo todos os objetos colidíveis e partículas.

Specified by:

[desenharTela](#) in class [TelaBase](#)

Parameters:

g - Contexto gráfico para renderização

actionPerformed

```
public void actionPerformed(ActionEvent2 e)
```

Manipula eventos de ação.

Atualiza o estado de todos os objetos colidíveis e as interações entre eles, além das partículas de pof!. Solicita a repintura do componente a cada intervalo definido no timer.

Specified by:

[actionPerformed](#)² in interface [ActionListener](#)²

Overrides:

[actionPerformed](#) in class [TelaBase](#)

Parameters:

gameOver

```
private void gameOver()
```

Carrega a tela de Game Over

verificarColisaoParede

```
private void verificarColisaoParede(ObjetoColidivel entity)
```

Gerencia a colisão entre paredes e outros objetos colidíveis

Parameters:

entity - A entidade colidindo com a parede

carregarProximaDungeon

```
private void carregarProximaDungeon()
```

Carrega a próxima dungeon

loadBoss

```
public void loadBoss(int bossNum)
```

Carrega a tela de batalha contra um boss.

Parameters:

bossNum - Número identificador do boss

cleanUp

```
public void cleanUp()
```

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

Specified by:

[cleanUp](#) in class [TelaBase](#)

cleanImgArray

```
private void cleanImgArray(Image[] imgs)
```

Limpa um array de imagem

Parameters:

imgs - o array a ser limpo

cleanKeyListeners

```
private void cleanKeyListeners()
```

resetKeyState

```
private void resetKeyState()
```

Garante que todas as teclas são liberadas

softClean

```
private void softClean()
```

Método de limpeza parcial, usado individualmente para a transição entre dungeons

Class TelaJogo.Prato.KnifeFactory

java.lang.Object
TelaJogo.Prato.KnifeFactory

Enclosing class:

TelaJogo.Prato

```
public class TelaJogo.Prato.KnifeFactory
extends Object
```

Classe para a construção dos projéteis do prato (faca)

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
<code>KnifeFactory()</code>	

Method Summary

All Methods	Static Methods	Concrete Methods	
Modifier and Type	Method		Description
	<code>static Projetil createProjectile(int x, int y, Direction direction)</code>		Cria uma nova faca

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Constructor Details

KnifeFactory

```
public KnifeFactory()
```

Method Details

createProjectile

```
public static Projetil createProjectile(int x,  
                                         int y,  
                                         Direction direction)
```

Cria uma nova faca

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

direction - Direção

Returns:

O projétil criado

Class TelaJogo.Prato

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    Telajogo.Inimigo
      Telajogo.Prato
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class Telajogo.Prato
extends Telajogo.Inimigo
```

Classe para o Prato, um inimigo que atira facas em uma determinada direção

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested Classes

Modifier and Type	Class	Description
class	Telajogo.Prato.KnifeFactory	Classe para a construção dos projéteis do prato (facas)

Nested classes/interfaces inherited from class [Telajogo.Inimigo](#)

[Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [ObjetoColidivel](#)

[ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private	ArrayList<Projetil> facas	Uma lista para gerenciar os projéteis do prato (as facas)
private long	ultimoTiro	Guarda a última vez que o prato atirou

Fields inherited from class [Telajogo.Inimigo](#)

[hp](#), [isAlive](#), [isFlying](#), [tamanho](#), [ultimaDirecao](#), [velocidade](#)

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>Prato(int x, int y, Direction dir)</code>	Construtor da classe Prato

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>atacar()</code>	Faz com que o prato atire suas facas na direção especificada e gerencia as facas

Methods inherited from class TelaJogo.Inimigo

`takeDamage`

Methods inherited from class ObjetoColidivel

`colideCom`, `foraDaTela`, `getAltura`, `getCor`, `getImage`, `getLargura`, `getLayer`, `getX`, `getY`, `setImage`, `setX`, `setY`, `shouldCollideWith`

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone`, `equals`, `finalize`, `getClass`, `hashCode`, `notify`, `notifyAll`, `toString`, `wait`, `wait`

Field Details

facas

`private ArrayList<Projetil> facas`

Uma lista para gerenciar os projéteis do prato (as facas)

ultimoTiro

`private long ultimoTiro`

Guarda a última vez que o prato atirou

Constructor Details

Prato

```
public Prato(int x,  
            int y,  
            Direction dir)
```

Construtor da classe Prato

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dir - Direção

Method Details

atacar

```
public void atacar()
```

Faz com que o prato atire suas facas na direção especificada e gerencia as facas

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.QueijoBoxer

```
java.lang.Object
  ObjetoColidivel
    Telajogo.Inimigo
      Telajogo.QueijoBoxer
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class Telajogo.QueijoBoxer
extends Telajogo.Inimigo
```

Classe para o Queijo Boxer, um inimigo com um braço extensível que usa para socar o jogador.

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class Telajogo.Inimigo

Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private int	alcanceDeVisao	O alcance do campo de visão/braço do queijo boxer
private Alert	alerta	A partícula de alerta que aparece caso o queijo boxer perceba o jogador
private Projetil	braco	O braço extensível do queijo boxer
private Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao	campoDeVisao	O campo de visão do queijo boxer
private boolean	hasAttacked	Indicam se o queijo boxer já atacou/ está em alerta
private boolean	triggered	Indicam se o queijo boxer já atacou/ está em alerta

private long

triggerTimer

Tempo de alerta

Fields inherited from class TelaJogo.Inimigo

hp, isAlive, isFlying, tamanho, ultimaDirecao, velocidade

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
QueijoBoxer(int x, int y, Direction dir, int sightRange)	Construtor da classe Queijo Boxer

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	atacar()	Faz com que o queijo boxer ataque o jogador caso ele colida com seu campo de visão.
boolean	takeDamage(int damage)	Atualiza o dano causado ao queijo boxer, e remove o braço e alerta caso seja derrotado

Methods inherited from class ObjetoColidivel

colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith

Methods inherited from class java.lang.Object

clone[✉], equals[✉], finalize[✉], getClass[✉], hashCode[✉], notify[✉], notifyAll[✉], toString[✉], wait[✉], wait[✉], wait[✉]

Field Details

hasAttacked

private boolean hasAttacked

Indicam se o queijo boxer já atacou/ está em alerta

triggered

private boolean triggered

Indicam se o queijo boxer já atacou/ está em alerta

triggerTimer

```
private long triggerTimer
```

Tempo de alerta

alerta

```
private Alert alerta
```

A partícula de alerta que aparece caso o queijo boxer perceba o jogador

campoDeVisao

```
private TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao campoDeVisao
```

O campo de visão do queijo boxer

alcanceDeVisao

```
private int alcanceDeVisao
```

O alcance do campo de visão/braço do queijo boxer

braco

```
private Projetil braco
```

O braço extensível do queijo boxer

Constructor Details

QueijoBoxer

```
public QueijoBoxer(int x,  
                  int y,  
                  Direction dir,  
                  int sightRange)
```

Construtor da classe Queijo Boxer

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dir - Direção

sightRange - Alcance

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao queijo boxer, e remove o braço e alerta caso seja derrotado

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

atacar

```
public void atacar()
```

Faz com que o queijo boxer ataque o jogador caso ele colida com seu campo de visão. Também gerencia o braço

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.Slime

java.lang.Object
 \ ObjetoColidivel
 \ TelaJogo.Inimigo
 \ TelaJogo.Slime

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class TelaJogo.Slime
extends TelaJogo.Inimigo
```

Classe para o Slime, o imimigo básico

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class TelaJogo.Inimigo

[TelaJogo.Inimigo.CampoDeVisao](#)

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

[ObjetoColidivel.CollisionLayer](#)

Field Summary

Fields inherited from class TelaJogo.Inimigo

[hp](#), [isAlive](#), [isFlying](#), [tamanho](#), [ultimaDirecao](#), [velocidade](#)

Fields inherited from class ObjetoColidivel

[altura](#), [cor](#), [curImage](#), [largura](#), [layer](#), [x](#), [y](#)

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
-------------	-------------

Slime(int x, int y, Direction dirInicial)	Construtor da classe Slime
---	----------------------------

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
void	atacar()	Faz com que o slime se mova de um lado para o outro

Methods inherited from class [TelaJogo.Inimigo](#)

[takeDamage](#)

Methods inherited from class [ObjetoColidivel](#)

[colideCom](#), [foraDaTela](#), [getAltura](#), [getCor](#), [getImage](#), [getLargura](#), [getLayer](#), [getX](#), [getY](#), [setImage](#), [setX](#), [setY](#), [shouldCollideWith](#)

Methods inherited from class [java.lang.Object](#)

[clone](#), [equals](#), [finalize](#), [getClass](#), [hashCode](#), [notify](#), [notifyAll](#), [toString](#), [wait](#), [wait](#)

Constructor Details

Slime

```
public Slime(int x,  
            int y,  
            Direction dirInicial)
```

Construtor da classe Slime

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dirInicial - Direção inicial

Method Details

atacar

```
public void atacar()
```

Faz com que o slime se mova de um lado para o outro

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaJogo.SlimeBot

```
java.lang.Object
    ObjetoColidivel
        Telajogo.Inimigo
            Telajogo.SlimeBot
```

Enclosing class:

TelaJogo

```
private class Telajogo.SlimeBot
extends Telajogo.Inimigo
```

Classe para o Slimebot, um inimigo que cria um raio laser em uma determinada direção

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class Telajogo.Inimigo

Telajogo.Inimigo.CampoDeVisao

Nested classes/interfaces inherited from class ObjetoColidivel

ObjetoColidivel.CollisionLayer

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private int	alcanceDeLaser	O alcance do laser do slimebot
private boolean	isAttacking	Indica se o slimebot está atacando
private Projetil	laser	O laser do slimebot
private long	timer	Timer que gerencia a duração de seu laser

Fields inherited from class Telajogo.Inimigo

hp, isAlive, isFlying, tamanho, ultimaDirecao, velocidade

Fields inherited from class ObjetoColidivel

altura, cor, curImage, largura, layer, x, y

Constructor Summary

Constructors

Constructor

Description

`SlimeBot(int x, int y, Direction dir, int laserRange)` Construtor da classe Slimebot

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type Method

Description

`void atacar()` Faz com que o slimebot crie um laser a cada 1,5 segundo.

`boolean takeDamage(int damage)` Atualiza o dano causado ao slimebot, e remove o laser caso seja derrotado

Methods inherited from class ObjetoColidivel

`colideCom, foraDaTela, getAltura, getCor, getImage, getLargura, getLayer, getX, getY, setImage, setX, setY, shouldCollideWith`

Methods inherited from class java.lang.Object

`clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait`

Field Details

isAttacking

`private boolean isAttacking`

Indica se o slimebot está atacando

timer

`private long timer`

Timer que gerencia a duração de seu laser

alcanceDeLaser

`private int alcanceDeLaser`

O alcance do laser do slimebot

laser

```
private Projetil laser
```

O laser do slimebot

Constructor Details

SlimeBot

```
public SlimeBot(int x,  
                int y,  
                Direction dir,  
                int laserRange)
```

Construtor da classe Slimebot

Parameters:

x - Posição x

y - Posição y

dir - Direção

laserRange - Alcance do laser

Method Details

takeDamage

```
public boolean takeDamage(int damage)
```

Atualiza o dano causado ao slimebot, e remove o laser caso seja derrotado

Overrides:

[takeDamage](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Parameters:

damage - O dano causado

Returns:

O retorno é sempre true nesse caso

atacar

```
public void atacar()
```

Faz com que o slimebot crie um laser a cada 1,5 segundo. O laser em si dura 1s e também é gerenciado nesse método

Specified by:

[atacar](#) in class [TelaJogo.Inimigo](#)

Class TelaSecreta

```
java.lang.Object
  java.awt.Component
    java.awt.Container
      javax.swing.JComponent
        javax.swing.JPanel
          TelaBase
            TelaSecreta
```

All Implemented Interfaces:

ActionListener, ImageObserver, MenuContainer, Serializable, EventListener, Accessible

```
public class TelaSecreta
extends TelaBase
```

Classe da Tela Secreta do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class [TelaBase](#)

TelaBase.EstadoJogo

Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JPanel](#)

JPanel.Accessible JPanel

Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JComponent](#)

JComponent.Accessible JComponent

Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Container](#)

Container.AccessibleAWTContainer

Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Component](#)

Component.AccessibleAWTComponent, Component.BaselineResizeBehavior,
Component.BltBufferStrategy, Component.FlipBufferStrategy

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private <code>Image</code>	<code>backgroundImg</code>	Imagen de fundo
private <code>JButton</code>	<code>returnButton</code>	Botão para voltar para a tela inicial
private <code>JButton[]</code>	<code>worldButtons</code>	Botões para acessar cada um dos cinco mundos

Fields inherited from class TelaBase

`ALTURA_TELA`, `efeito`, `estado`, `INTERVALO`, `LARGURA_TELA`, `musica`, `NOME_FONTE`, `save`, `TAMANHO_BLOCO`, `timer`

Fields inherited from class javax.swing.JComponent

`listenerList`, `TOOL_TIP_TEXT_KEY`, `ui`, `UNDEFINED_CONDITION`,
`WHEN_ANCESTOR_OF_FOCUSED_COMPONENT`, `WHEN_FOCUSED`, `WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW`

Fields inherited from class java.awt.Component

`accessibleContext`, `BOTTOM_ALIGNMENT`, `CENTER_ALIGNMENT`, `LEFT_ALIGNMENT`, `RIGHT_ALIGNMENT`,
`TOP_ALIGNMENT`

Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver

`ABORT`, `ALLBITS`, `ERROR`, `FRAMEBITS`, `HEIGHT`, `PROPERTIES`, `SOMEBITS`, `WIDTH`

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>TelaSecreta(MusicPlayer musica)</code>	Construtor da tela secreta

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>carregarImagens()</code>	Carrega a imagem de fundo.
void	<code>cleanUp()</code>	Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.
void	<code>desenharTela(Graphics g)</code>	Renderiza os elementos visuais da tela secreta.
void	<code>loadGame(int s)</code>	Salva o jogo e carrega a tela de jogo
void	<code>returnButton()</code>	Configura o botão de retorno.
void	<code>worldButtons()</code>	Configura os botões de mundo.

Methods inherited from class [TelaBase](#)

`actionPerformed, paintComponent, saveData, start`

Methods inherited from class [javax.swing.JPanel](#)

`getAccessibleContext, getUI, getUIClassID, paramString, setUI, updateUI`

Methods inherited from class [javax.swing.JComponent](#)

`addAncestorListener, addNotify, addVetoableChangeListener, computeVisibleRect, contains, createToolTip, disable, enable, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, fireVetoableChange, getActionForKeyStroke, getActionMap, getAlignmentX, getAlignmentY, getAncestorListeners, getAutoscrolls, getBaseline, getBaselineResizeBehavior, getBorder, getBounds, getClientProperty, getComponentGraphics, getComponentPopupMenu, getConditionForKeyStroke, getDebugGraphicsOptions, getDefaultLocale, getFontMetrics, getGraphics, getHeight, getInheritsPopupMenu, getInputMap, getInputMap, getInputVerifier, getInsets, getInsets, getListeners, getLocation, getMaximumSize, getMinimumSize, getNextFocusableComponent, getPopupLocation, getPreferredSize, getRegisteredKeyStrokes, getRootPane, getSize, getToolTipLocation, getToolTipText, getTopLevelAncestor, getTransferHandler, getVerifyInputWhenFocusTarget, getVetoableChangeListeners, getVisibleRect, getWidth, getX, getY, grabFocus, hide, isDoubleBuffered, isLightweightComponent, isManagingFocus, isOpaque, isOptimizedDrawingEnabled, isPaintingForPrint, isPaintingOrigin, isPaintingTile, isRequestFocusEnabled, isValidateRoot, paint, paintBorder, paintChildren, paintImmediately, paintImmediately, print, printAll, printBorder, printChildren, printComponent, processComponentKeyEvent, processKeyBinding, processKeyEvent, processMouseEvent, processMouseMotionEvent, putClientProperty, registerKeyboardAction, registerKeyboardAction, removeAncestorListener, removeNotify, removeVetoableChangeListener, repaint, repaint, requestDefaultFocus, requestFocus, requestFocus, requestFocusInWindow, requestFocusInWindow, resetKeyboardActions, reshape, revalidate, scrollRectToVisible, setActionMap, setAlignmentX, setAlignmentY, setAutoscrolls, setBackground, setBorder, setComponentPopupMenu, setDebugGraphicsOptions, setDefaultLocale, setDoubleBuffered, setEnabled, setFocusTraversalKeys, setFont, setForeground, setInheritsPopupMenu, setInputMap, setInputVerifier, setMaximumSize, setMinimumSize, setNextFocusableComponent, setOpaque, setPreferredSize, setRequestFocusEnabled, setToolTipText, setTransferHandler, setUI, setVerifyInputWhenFocusTarget, setVisible, unregisterKeyboardAction, update`

Methods inherited from class [java.awt.Container](#)

`add, add, add, add, add, add, addContainerListener, addImpl, addPropertyChangeListener, addPropertyChangeListener, applyComponentOrientation, areFocusTraversalKeysSet, countComponents, deliverEvent, doLayout, findComponentAt, findComponentAt, getComponent, getComponentAt, getComponentAt, getComponentCount, getComponents, getComponentZOrder, getContainerListeners, getFocusTraversalKeys, getFocusTraversalPolicy, getLayout, get.mousePosition, insets, invalidate, isAncestorOf, isFocusCycleRoot, isFocusCycleRoot, isFocusTraversalPolicyProvider, isFocusTraversalPolicySet, layout, list, list, locate, minimumSize, paintComponents, preferredSize, printComponents, processContainerEvent, processEvent, remove, remove, removeAll, removeContainerListener, setComponentZOrder, setFocusCycleRoot, setFocusTraversalPolicy, setFocusTraversalPolicyProvider, setLayout, transferFocusDownCycle, validate, validateTree`

Methods inherited from class [java.awt.Component](#)

action[✉], add[✉], addComponentListener[✉], addFocusListener[✉], addHierarchyBoundsListener[✉], addHierarchyListener[✉], addInputMethodListener[✉], addKeyListener[✉], addMouseListener[✉], addMouseMotionListener[✉], addMouseWheelListener[✉], bounds[✉], checkImage[✉], checkImage[✉], coalesceEvents[✉], contains[✉], createImage[✉], createImage[✉], createVolatileImage[✉], createVolatileImage[✉], disableEvents[✉], dispatchEvent[✉], enable[✉], enableEvents[✉], enableInputMethods[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], getBackground[✉], getBounds[✉], getColorModel[✉], getComponentListeners[✉], getComponentOrientation[✉], getCursor[✉], getDropTarget[✉], getFocusCycleRootAncestor[✉], getFocusListeners[✉], getFocusTraversalKeysEnabled[✉], getFont[✉], getForeground[✉], getGraphicsConfiguration[✉], getHierarchyBoundsListeners[✉], getHierarchyListeners[✉], getIgnoreRepaint[✉], getInputContext[✉], getInputMethodListeners[✉], getInputMethodRequests[✉], getKeyListeners[✉], getLocale[✉], getLocation[✉], getLocationOnScreen[✉], getMouseListeners[✉], getMouseMotionListeners[✉], getMousePosition[✉], getMouseWheelListeners[✉], getName[✉], getParent[✉], getPropertyChangeListeners[✉], getPropertyChangeListeners[✉], getSize[✉], getToolkit[✉], getTreeLock[✉], gotFocus[✉], handleEvent[✉], hasFocus[✉], imageUpdate[✉], inside[✉], isBackgroundSet[✉], isCursorSet[✉], isDisplayable[✉], isEnabled[✉], isFocusable[✉], isFocusOwner[✉], isFocusTraversable[✉], isFontSet[✉], isForegroundSet[✉], isLightweight[✉], isMaximumSizeSet[✉], isMinimumSizeSet[✉], isPreferredSizeSet[✉], isShowing[✉], isValid[✉], isVisible[✉], keyDown[✉], keyUp[✉], list[✉], list[✉], list[✉], location[✉], lostFocus[✉], mouseDown[✉], mouseDrag[✉], mouseEnter[✉], mouseExit[✉], mouseMove[✉], mouseUp[✉], move[✉], nextFocus[✉], paintAll[✉], postEvent[✉], prepareImage[✉], prepareImage[✉], processComponentEvent[✉], processFocusEvent[✉], processHierarchyBoundsEvent[✉], processHierarchyEvent[✉], processInputMethodEvent[✉], processMouseWheelEvent[✉], remove[✉], removeComponentListener[✉], removeFocusListener[✉], removeHierarchyBoundsListener[✉], removeHierarchyListener[✉], removeInputMethodListener[✉], removeKeyListener[✉], removeMouseListener[✉], removeMouseMotionListener[✉], removeMouseWheelListener[✉], removePropertyChangeListener[✉], removePropertyChangeListener[✉], repaint[✉], repaint[✉], repaint[✉], requestFocus[✉], requestFocus[✉], requestFocusInWindow[✉], resize[✉], resize[✉], setBounds[✉], setBounds[✉], setComponentOrientation[✉], setCursor[✉], setDropTarget[✉], setFocusable[✉], setFocusTraversalKeysEnabled[✉], setIgnoreRepaint[✉], setLocale[✉], setLocation[✉], setLocation[✉], setMixingCutoutShape[✉], setName[✉], setSize[✉], setSize[✉], show[✉], show[✉], size[✉], toString[✉], transferFocus[✉], transferFocusBackward[✉], transferFocusUpCycle[✉]

Methods inherited from class java.lang.Object

clone[✉], equals[✉], finalize[✉], getClass[✉], hashCode[✉], notify[✉], notifyAll[✉], wait[✉], wait[✉], wait[✉]

Field Details

returnButton

private JButton[✉] returnButton

Botão para voltar para a tela inicial

worldButtons

private JButton[✉][] worldButtons

Botões para acessar cada um dos cinco mundos

backgroundImg

private Image[✉] backgroundImg

Constructor Details

TelaSecreta

```
TelaSecreta(MusicPlayer musica)
```

Construtor da tela secreta

Parameters:

musica - Player de música compartilhado entre telas

Method Details

worldButtons

```
public void worldButtons()
```

Configura os botões de mundo. Ao ser apertado, carrega o seu respectivo mundo

loadGame

```
public void loadGame(int s)
```

Salva o jogo e carrega a tela de jogo

Parameters:

s - O mundo a ser carregado

returnButton

```
public void returnButton()
```

Configura o botão de retorno. Ao ser apertado, carrega a tela inicial

carregarImagens

```
public void carregarImagens()
```

Carrega a imagem de fundo.

Specified by:

[carregarImagens](#) in class [TelaBase](#)

desenharTela

```
public void desenharTela(Graphics2 g)
```

Renderiza os elementos visuais da tela secreta.

Specified by:

[desenharTela](#) in class [TelaBase](#)

Parameters:

g - Contexto gráfico para renderização

cleanUp

```
public void cleanUp()
```

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

Specified by:

[cleanUp](#) in class [TelaBase](#)

Class TelaVitoria

```
java.lang.Object
  java.awt.Component
    java.awt.Container
      javax.swing.JComponent
        javax.swing.JPanel
          TelaBase
            TelaVitoria
```

All Implemented Interfaces:

ActionListener, ImageObserver, MenuContainer, Serializable, EventListener, Accessible

```
public class TelaVitoria
extends TelaBase
```

Classe da Tela de Vitória do jogo

Version:

1.0

Author:

Arthur dos Santos Rezende

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary

Nested classes/interfaces inherited from class [TelaBase](#)

[TelaBase.EstadoJogo](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JPanel](#)

[JPanel.AccessibleJPanel](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JComponent](#)

[JComponent.AccessibleJComponent](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Container](#)

[Container.AccessibleAWTContainer](#)

Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Component](#)

[Component.AccessibleAWTComponent](#), [Component.BaselineResizeBehavior](#),
 [Component.BltBufferStrategy](#), [Component.FlipBufferStrategy](#)

Field Summary

Fields

Modifier and Type	Field	Description
private	<code>Image</code> <code>backgroundImage</code>	Imagen de fundo
private	<code>JButton</code> <code>returnButton</code>	Botão para voltar para a tela inicial

Fields inherited from class TelaBase

ALTURA_TELA, efeito, estado, INTERVALO, LARGURA_TELA, musica, NOME_FONTE, save, TAMANHO_BLOCO, timer

Fields inherited from class javax.swing.JComponent

listenerList, TOOL_TIP_TEXT_KEY, ui, UNDEFINED_CONDITION, WHEN_ANCESTOR_OF_FOCUSED_COMPONENT, WHEN_FOCUSED, WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW

Fields inherited from class java.awt.Component

accessibleContext, BOTTOM_ALIGNMENT, CENTER_ALIGNMENT, LEFT_ALIGNMENT, RIGHT_ALIGNMENT, TOP_ALIGNMENT

Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver

ABORT, ALLBITS, ERROR, FRAMEBITS, HEIGHT, PROPERTIES, SOMEBITS, WIDTH

Constructor Summary

Constructors

Constructor	Description
<code>TelaVitoria(MusicPlayer musica)</code>	Construtor da tela secreta

Method Summary

All Methods

Instance Methods

Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
void	<code>carregarImagens()</code>	Carrega a imagem de fundo.
void	<code>cleanUp()</code>	Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.
void	<code>desenharTela(Graphics g)</code>	Renderiza os elementos visuais da tela de vitória.
void	<code>returnButton()</code>	Configura o botão de retorno.

Methods inherited from class TelaBase

actionPerformed, paintComponent, saveData, start

Methods inherited from class javax.swing.JPanel

getAccessibleContext[✉], getUI[✉], getUIClassID[✉], paramString[✉], setUI[✉], updateUI[✉]

Methods inherited from class javax.swing.JComponent

addAncestorListener[✉], addNotify[✉], addVetoableChangeListener[✉], computeVisibleRect[✉], contains[✉], createToolTip[✉], disable[✉], enable[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], fireVetoableChange[✉], getActionForKeyStroke[✉], getActionMap[✉], getAlignmentX[✉], getAlignmentY[✉], getAncestorListeners[✉], getAutoscrolls[✉], getBaseline[✉], getBaselineResizeBehavior[✉], getBorder[✉], getBounds[✉], getClientProperty[✉], getComponentGraphics[✉], getComponentPopupMenu[✉], getConditionForKeyStroke[✉], getDebugGraphicsOptions[✉], getDefaultLocale[✉], getFontMetrics[✉], getGraphics[✉], getHeight[✉], getInheritsPopupMenu[✉], getInputMap[✉], getInputMap[✉], getInputVerifier[✉], getInsets[✉], getInsets[✉], getListeners[✉], getLocation[✉], getMaximumSize[✉], getMinimumSize[✉], getNextFocusableComponent[✉], getPopupLocation[✉], getPreferredSize[✉], getRegisteredKeyStrokes[✉], getRootPane[✉], getSize[✉], getToolTipLocation[✉], getToolTipText[✉], getToolTipText[✉], getTopLevelAncestor[✉], getTransferHandler[✉], getVerifyInputWhenFocusTarget[✉], getVetoableChangeListeners[✉], getVisibleRect[✉], getWidth[✉], getX[✉], getY[✉], grabFocus[✉], hide[✉], isDoubleBuffered[✉], isLightweightComponent[✉], isManagingFocus[✉], isOpaque[✉], isOptimizedDrawingEnabled[✉], isPaintingForPrint[✉], isPaintingOrigin[✉], isPaintingTile[✉], isRequestFocusEnabled[✉], isValidateRoot[✉], paint[✉], paintBorder[✉], paintChildren[✉], paintImmediately[✉], paintImmediately[✉], print[✉], printAll[✉], printBorder[✉], printChildren[✉], printComponent[✉], processComponentKeyEvent[✉], processKeyBinding[✉], processKeyEvent[✉], processMouseEvent[✉], processMouseMotionEvent[✉], putClientProperty[✉], registerKeyboardAction[✉], registerKeyboardAction[✉], removeAncestorListener[✉], removeNotify[✉], removeVetoableChangeListener[✉], repaint[✉], repaint[✉], requestDefaultFocus[✉], requestFocus[✉], requestFocus[✉], requestFocusInWindow[✉], requestFocusInWindow[✉], resetKeyboardActions[✉], reshape[✉], revalidate[✉], scrollRectToVisible[✉], setActionMap[✉], setAlignmentX[✉], setAlignmentY[✉], setAutoscrolls[✉], setBackground[✉], setBorder[✉], setComponentPopupMenu[✉], setDebugGraphicsOptions[✉], setDefaultLocale[✉], setDoubleBuffered[✉], setEnabled[✉], setFocusTraversalKeys[✉], setFont[✉], setForeground[✉], setInheritsPopupMenu[✉], setInputMap[✉], setInputVerifier[✉], setMaximumSize[✉], setMinimumSize[✉], setNextFocusableComponent[✉], setOpaque[✉], setPreferredSize[✉], setRequestFocusEnabled[✉], setToolTipText[✉], setTransferHandler[✉], setUI[✉], setVerifyInputWhenFocusTarget[✉], setVisible[✉], unregisterKeyboardAction[✉], update[✉]

Methods inherited from class java.awt.Container

add[✉], add[✉], add[✉], add[✉], add[✉], addContainerListener[✉], addImpl[✉], addPropertyChangeListener[✉], addPropertyChangeListener[✉], applyComponentOrientation[✉], areFocusTraversalKeysSet[✉], countComponents[✉], deliverEvent[✉], doLayout[✉], findComponentAt[✉], findComponentAt[✉], getComponent[✉], getComponentAt[✉], getComponentAt[✉], getComponentCount[✉], getComponents[✉], getComponentZOrder[✉], getContainerListeners[✉], getFocusTraversalKeys[✉], getFocusTraversalPolicy[✉], getLayout[✉], getMousePosition[✉], insets[✉], invalidate[✉], isAncestorOf[✉], isFocusCycleRoot[✉], isFocusCycleRoot[✉], isFocusTraversalPolicyProvider[✉], isFocusTraversalPolicySet[✉], layout[✉], list[✉], list[✉], locate[✉], minimumSize[✉], paintComponents[✉], preferredSize[✉], printComponents[✉], processContainerEvent[✉], processEvent[✉], remove[✉], remove[✉], removeAll[✉], removeContainerListener[✉], setComponentZOrder[✉], setFocusCycleRoot[✉], setFocusTraversalPolicy[✉], setFocusTraversalPolicyProvider[✉], setLayout[✉], transferFocusDownCycle[✉], validate[✉], validateTree[✉]

Methods inherited from class java.awt.Component

action[✉], add[✉], addComponentListener[✉], addFocusListener[✉], addHierarchyBoundsListener[✉], addHierarchyListener[✉], addInputMethodListener[✉], addKeyListener[✉], addMouseListener[✉], addMouseMotionListener[✉], addMouseWheelListener[✉], bounds[✉], checkImage[✉], checkImage[✉], coalesceEvents[✉], contains[✉], createImage[✉], createImage[✉], createVolatileImage[✉], createVolatileImage[✉], disableEvents[✉], dispatchEvent[✉], enable[✉], enableEvents[✉], enableInputMethods[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], firePropertyChange[✉], getBackground[✉], getBounds[✉],

getColorModel[✉], getComponentListeners[✉], getComponentOrientation[✉], getCursor[✉], getDropTarget[✉],
getFocusCycleRootAncestor[✉], getFocusListeners[✉], getFocusTraversalKeysEnabled[✉], getFont[✉],
getForeground[✉], getGraphicsConfiguration[✉], getHierarchyBoundsListeners[✉],
getHierarchyListeners[✉], getIgnoreRepaint[✉], getInputContext[✉], getInputMethodListeners[✉],
getInputMethodRequests[✉], getKeyListeners[✉], getLocale[✉], getLocation[✉], getLocationOnScreen[✉],
getMouseListeners[✉], getMouseMotionListeners[✉], getMousePosition[✉], getMouseWheelListeners[✉],
getName[✉], getParent[✉], getPropertyChangeListeners[✉], getPropertyChangeListeners[✉], getSize[✉],
getToolkit[✉], getTreeLock[✉], gotFocus[✉], handleEvent[✉], hasFocus[✉], imageUpdate[✉], inside[✉],
isBackgroundSet[✉], isCursorSet[✉], isDisplayable[✉], isEnabled[✉], isFocusable[✉], isFocusOwner[✉],
isFocusTraversable[✉], isFontSet[✉], isForegroundSet[✉], isLightweight[✉], isMaximumSizeSet[✉],
isMinimumSizeSet[✉], isPreferredSizeSet[✉], isShowing[✉], isValid[✉], isVisible[✉], keyDown[✉], keyUp[✉],
list[✉], list[✉], list[✉], location[✉], lostFocus[✉], mouseDown[✉], mouseDrag[✉], mouseEnter[✉], mouseExit[✉],
mouseMove[✉], mouseUp[✉], move[✉], nextFocus[✉], paintAll[✉], postEvent[✉], prepareImage[✉],
prepareImage[✉], processComponentEvent[✉], processFocusEvent[✉], processHierarchyBoundsEvent[✉],
processHierarchyEvent[✉], processInputMethodEvent[✉], processMouseWheelEvent[✉], remove[✉],
removeComponentListener[✉], removeFocusListener[✉], removeHierarchyBoundsListener[✉],
removeHierarchyListener[✉], removeInputMethodListener[✉], removeKeyListener[✉],
removeMouseListener[✉], removeMouseMotionListener[✉], removeMouseWheelListener[✉],
removePropertyChangeListener[✉], removePropertyChangeListener[✉], repaint[✉], repaint[✉], repaint[✉],
requestFocus[✉], requestFocus[✉], requestFocusInWindow[✉], resize[✉], resize[✉], setBounds[✉],
setBounds[✉], setComponentOrientation[✉], setCursor[✉], setDropTarget[✉], setFocusable[✉],
setFocusTraversalKeysEnabled[✉], setIgnoreRepaint[✉], setLocale[✉], setLocation[✉], setLocation[✉],
setMixingCutoutShape[✉], setName[✉], setSize[✉], setSize[✉], show[✉], show[✉], size[✉], toString[✉],
transferFocus[✉], transferFocusBackward[✉], transferFocusUpCycle[✉]

Methods inherited from class java.lang.Object

clone[✉], equals[✉], finalize[✉], getClass[✉], hashCode[✉], notify[✉], notifyAll[✉], wait[✉], wait[✉], wait[✉]

Field Details

returnButton

private JButton[✉] returnButton

Botão para voltar para a tela inicial

backgroundImage

private Image[✉] backgroundImage

Imagen de fundo

Constructor Details

TelaVitoria

TelaVitoria(MusicPlayer musica)

Construtor da tela secreta

Parameters:

Method Details

returnButton

```
public void returnButton()
```

Configura o botão de retorno. Ao ser apertado, carrega a tela inicial

carregarImagens

```
public void carregarImagens()
```

Carrega a imagem de fundo.

Specified by:

[carregarImagens](#) in class [TelaBase](#)

desenharTela

```
public void desenharTela(Graphics g)
```

Renderiza os elementos visuais da tela de vitória.

Specified by:

[desenharTela](#) in class [TelaBase](#)

Parameters:

`g` - Contexto gráfico para renderização

cleanUp

```
public void cleanUp()
```

Realiza limpeza de recursos antes da tela ser descartada.

Specified by:

[cleanUp](#) in class [TelaBase](#)