Spacetraveler

Milestone1.0

Erzeugt von Doxygen 1.8.11

Inhaltsverzeichnis

1 Ausstehende Aufgaben

Element spacetraveler.Game.l
Die aktuelle Instanz der Levelklasse

2 Verzeichnis der Namensbereiche

2.1 Pakete

Hier folgen die Pakete mit einer Kurzbeschreibung (wenn verfügbar):

3 Hierarchie-Verzeichnis

3.1 Klassenhierarchie

Die Liste der Ableitungen ist -mit Einschränkungen- alphabetisch sortiert:

4 Klassen-Verzeichnis

4.1 Auflistung der Klassen

Hier folgt die Aufzählung aller Klassen, Strukturen, Varianten und Schnittstellen mit einer Kurzbeschreibung:

5 Datei-Verzeichnis

5.1 Auflistung der Dateien

Hier folgt die Aufzählung aller Dateien mit einer Kurzbeschreibung:

6 Dokumentation der Namensbereiche

6.1 Paket spacetraveler

Klassen

- class BlackHole

  Klasse fuer Schwarze Loecher Klasse Gravity vererbt.
- class Game

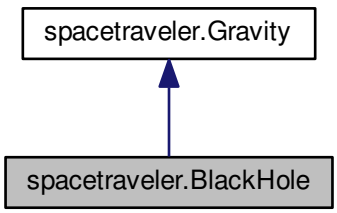
  Gameklasse. Enthaelt die main()-Methode.

7 Klassen-Dokumentation

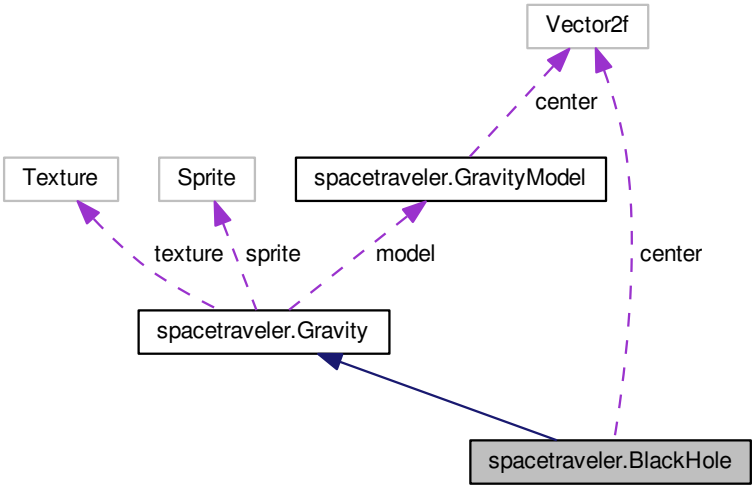
7.1 spacetraveler.BlackHole Klassenreferenz

Klasse fuer Schwarze Loecher Klasse Gravity vererbt.

Klassendiagramm für spacetraveler.BlackHole:



Zusammengehörigkeiten von spacetraveler.BlackHole:



Öffentliche Methoden

- BlackHole (Vector2f center, double m) throws IOException

  Konstruktor fuer Schwarze Loecher.

Öffentliche Attribute

- Vector2f center = this.model.center

7.1.1 Ausführliche Beschreibung

Klasse fuer Schwarze Loecher Klasse Gravity vererbt.

7.1.2 Beschreibung der Konstruktoren und Destruktoren

7.1.2.1 spacetraveler.BlackHole.BlackHole (Vector2f *center,* double *m*) throws IOException

Konstruktor fuer Schwarze Loecher.

Parameter

center	Zentrum des Schwarzen Loches
m	Masse des Schwarzen Loches

Ausnahmebehandlung

IOException	wenn die Textur nicht geladen werden kann.

7.1.3 Dokumentation der Datenelemente

7.1.3.1 Vector2f spacetraveler.BlackHole.center = this.model.center

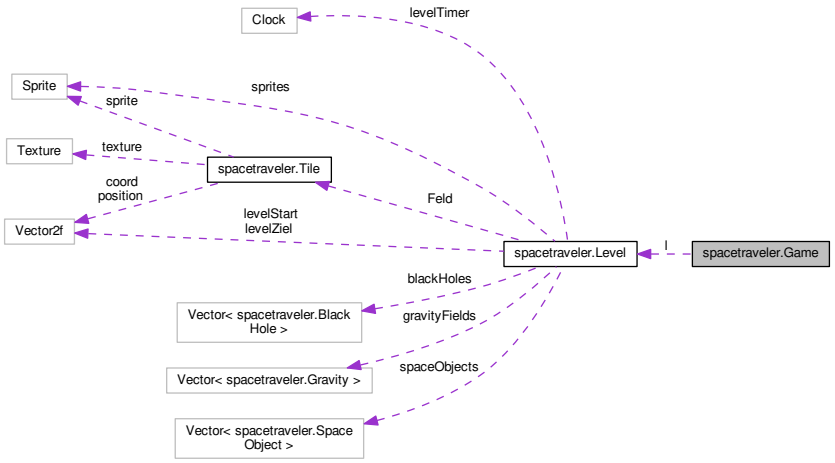
Die Dokumentation für diese Klasse wurde erzeugt aufgrund der Datei:

- src/spacetraveler/BlackHole.java

7.2 spacetraveler.Game Klassenreferenz

Gameklasse. Enthaelt die main()-Methode.

Zusammengehörigkeiten von spacetraveler.Game:



Öffentliche, statische Methoden

- static float absVec (Vector2f v)

  Hilfsfunktion zum Berechnen der Laenge des Vectors.
- static float skalar (Vector2f a, Vector2f b)

  Hilfsfunktion zum berechnen des Skalarproduktes.
- static boolean contains (FloatRect f, Vector2f P)

  Funktion zum ueberpruefen ob ein Punkt in einem Floatrect ist.
- static boolean intersection (FloatRect a, FloatRect b)

  Funktion die die ueberschneidung zweier Floatrects ueberpueft.
- static boolean containsFloat (FloatRect a, FloatRect b)
- static boolean SpaceObjectsCollision (SpaceObject A, SpaceObject B)

  Ueberpruefen ob im naechsten Schritt zwei SpaceObjects kollidieren werden.
- static void schneiden (Vector< SpaceObject > spaceObjects)

  Kollisionsueberpruefung und elastischer Stoss.
- static void main (String args[ ]) throws InterruptedException, IOException

  Main-Methode des ganzen Spiels.

Statische, private Attribute

- static boolean gravLeft = false

  Wird linke Maustaste gedrueckt?
- static boolean gravRight = false

  Wird rechte Maustaste gedrueckt?
- static Level l

7.2.1 Ausführliche Beschreibung

Gameklasse. Enthaelt die main()-Methode.

7.2.2 Dokumentation der Elementfunktionen

7.2.2.1 static float spacetraveler.Game.absVec (Vector2f *v*) [static]

Hilfsfunktion zum Berechnen der Laenge des Vectors.

Parameter

v	ein Vektor

Rückgabe

Laenge des Vektors

7.2.2.2 static boolean spacetraveler.Game.contains (FloatRect *f,* Vector2f *P*) [static]

Funktion zum ueberpruefen ob ein Punkt in einem Floatrect ist.

Parameter

f	das Floatrect
P	der Punkt

Rückgabe

true wenn der Punkt enthalten ist, ansonsten false

7.2.2.3 static boolean spacetraveler.Game.containsFloat (FloatRect *a,* FloatRect *b*) [static]

7.2.2.4 static boolean spacetraveler.Game.intersection (FloatRect *a,* FloatRect *b*) [static]

Funktion die die ueberschneidung zweier Floatrects ueberpueft.

Parameter

a	FloatRect a muss erheblich kleiner als b sein
b	Das groessere Floatrect

Rückgabe

true wenn sie sich ueberschneiden, ansonnsten false

7.2.2.5 static void spacetraveler.Game.main (String *args[ ]*) throws InterruptedException, IOException [static]

Main-Methode des ganzen Spiels.

Parameter

args	Konsolenargumente, die dem Programm uebergeben werden. (Werden nicht ausgewertet)

<true, wenn der Spieler das Spiel verloren hat

< true, wenn der Spieler das Spiel gewonnen hat

<-1, wenn kein Gravitationszentrum gesetzt ist

Abschnitt zur Berechnung der Position der SpaceObjects im Feld Zuerst Berechnung der umliegenden Sprites und KOllision Danach Ermittlung auf welchem Tile es momentan ist

ueberpruefen der Kollision unter den Objekten Bewegen aller Objekte

7.2.2.6 static void spacetraveler.Game.schneiden (Vector< **SpaceObject** > *spaceObjects*) [static]

Kollisionsueberpruefung und elastischer Stoss.

Parameter

spaceObjects	liste der Spaceobjects, um alle ueberpruefen zu kuennen

7.2.2.7 static float spacetraveler.Game.skalar (Vector2f *a,* Vector2f *b*) [static]

Hilfsfunktion zum berechnen des Skalarproduktes.

Parameter

a	erster Vektor
b	zweiter Vektor

Rückgabe

Skalarprodukt der Beiden Vektoren

7.2.2.8 static boolean spacetraveler.Game.SpaceObjectsCollision (SpaceObject *A*, SpaceObject *B*) [static]

Ueberpruefen ob im naechsten Schritt zwei SpaceObjects kollidieren werden.

Parameter

A	erstes SpaceObject
B	zweites SpaceObject

Rückgabe

bei Kollision true, ansonsten false

7.2.3 Dokumentation der Datenelemente

7.2.3.1 boolean spacetraveler.Game.gravLeft = false [static], [private]

Wird linke Maustaste gedrueckt?

7.2.3.2 boolean spacetraveler.Game.gravRight = false [static], [private]

Wird rechte Maustaste gedrueckt?

7.2.3.3 Level spacetraveler.Game.l [static], [private]

Noch zu erledigen Die aktuelle Instanz der Levelklasse

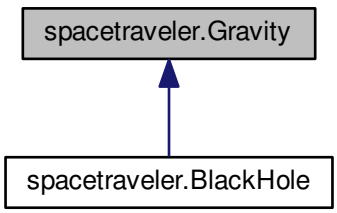
Die Dokumentation für diese Klasse wurde erzeugt aufgrund der Datei:

- src/spacetraveler/Game.java

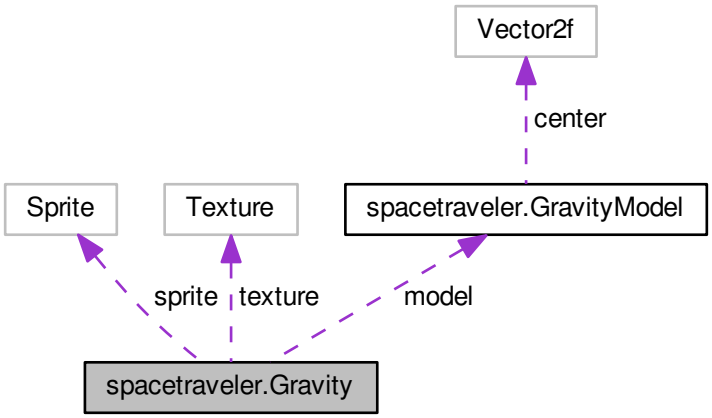
7.3 spacetraveler.Gravity Klassenreferenz

Gravitationsklasse.

Klassendiagramm für spacetraveler.Gravity:



Zusammengehörigkeiten von spacetraveler.Gravity:



Öffentliche Methoden

- Gravity (Vector2f center, double m) throws IOException
  Konstruktor.
- Sprite getSprite ()
  getter fuer Sprite

Öffentliche Attribute

- Texture texture
- Sprite sprite
- GravityModel model

7.3.1 Ausführliche Beschreibung

Gravitationsklasse.

Diese Klasse vereint unser Model (GravityModel) mit der SFML-Anzeige (Texture, Sprite, etc...)

7.3.2 Beschreibung der Konstruktoren und Destruktoren

7.3.2.1 spacetraveler.Gravity.Gravity (Vector2f *center,* double *m*) throws IOException

Konstruktor.

Parameter

center	Zentrum der Gravitation
m	Masse des Punktes (= Proportional zur Anziehungskraft)

Ausnahmebehandlung

IOException	Wenn Textur nicht geladen werden konnte

7.3.3 Dokumentation der Elementfunktionen

7.3.3.1 Sprite spacetraveler.Gravity.getSprite ( )

getter fuer Sprite

Rückgabe

Sprite der Klasse

7.3.4 Dokumentation der Datenelemente

7.3.4.1 GravityModel spacetraveler.Gravity.model

Rechnerisches Modell fuer die Gravitation

7.3.4.2 Sprite spacetraveler.Gravity.sprite

Sprite der Klasse

7.3.4.3 Texture spacetraveler.Gravity.texture

Textur der Klasse

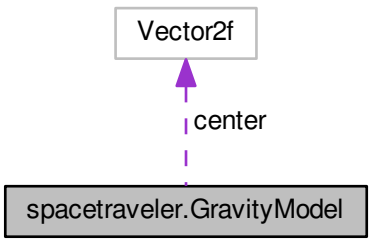
Die Dokumentation für diese Klasse wurde erzeugt aufgrund der Datei:

- src/spacetraveler/Gravity.java

7.4 spacetraveler.GravityModel Klassenreferenz

Klasse fuer rechnerische Eigenschaften der Gravitationspunkte.

Zusammengehörigkeiten von spacetraveler.GravityModel:



Öffentliche Methoden

- GravityModel (Vector2f center, double m)

  Konstruktor.
- Vector2f getEnergy (SpaceObject s)

  Gibt die auf ein SpaceObject wirkende Energie aus Berechnet also die Auswirkungen der Gravitation auf das Objekt s.

Öffentliche Attribute

- Vector2f center
- double m

7.4.1 Ausführliche Beschreibung

Klasse fuer rechnerische Eigenschaften der Gravitationspunkte.

7.4.2 Beschreibung der Konstruktoren und Destruktoren

7.4.2.1 spacetraveler.GravityModel.GravityModel (Vector2f *center,* double *m*)

Konstruktor.

Parameter

center	Zentrum der Gravitation
m	Masse des Gravitationspunktes (= Proportional zur Anziehungskraft)

7.4.3 Dokumentation der Elementfunktionen

7.4.3.1 Vector2f spacetraveler.GravityModel.getEnergy (SpaceObject *s*)

Gibt die auf ein SpaceObject wirkende Energie aus Berechnet also die Auswirkungen der Gravitation auf das Objekt s.

Parameter

s	SpaceObject fuer das die Energieauswirkungen berechnet werden sollen

Rückgabe

Energievektor, der dem SpaceObject hinzugefuegt werden kann

7.4.4 Dokumentation der Datenelemente

7.4.4.1 Vector2f spacetraveler.GravityModel.center

Gravitationszentrum

7.4.4.2 double spacetraveler.GravityModel.m

Masse

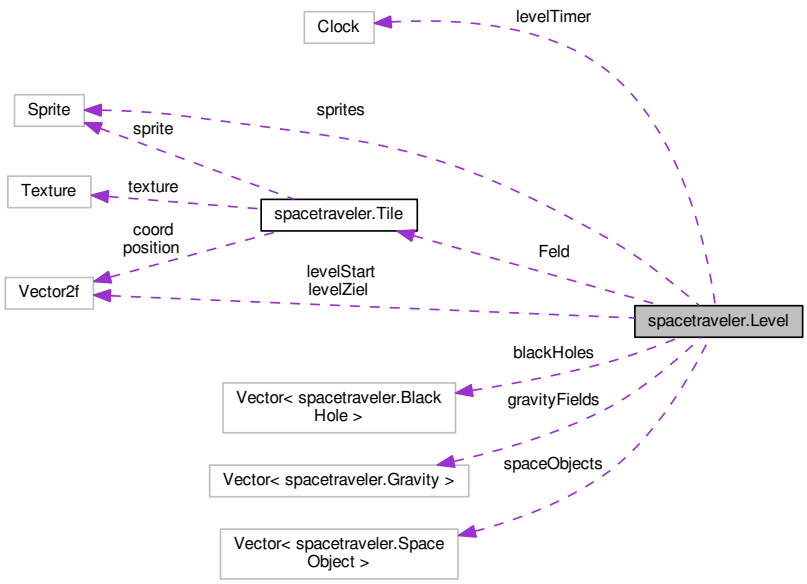
Die Dokumentation für diese Klasse wurde erzeugt aufgrund der Datei:

- src/spacetraveler/GravityModel.java

7.5 spacetraveler.Level Klassenreferenz

Enthaelt alle fuer ein Level notwendige Objekte (Gravitationspunkte, etc...)

Zusammengehörigkeiten von spacetraveler.Level:



Öffentliche Methoden

- Level (String levelId) throws IOException

  Liest ein Level aus der Datei ein und erstellt die dazugehoerigen Objekte.
- void loadTile (Vector2f pos, int tileType) throws IOException

  Laedt das Hintergrundbild eines Tiles und fuegt die Objekte des Tiles dem aktuellen Level hinzu.

Öffentliche Attribute

- Tile[ ][ ] Feld

  Koordinatenfeld der indices.
- Vector< SpaceObject > spaceObjects

  SpaceObjects im Level.
- Vector< Gravity > gravityFields

  GravityFields im Level.
- Vector< BlackHole > blackHoles

  BlackHoles im Level.
- Sprite[ ] sprites

  zusaetzliche Sprites fuer Start und Ziel im Level
- Clock levelTimer

  Timer, der Zeit seit Beginn hochzaehlt.
- float levelTimeAvailable

  Zeit, die fuer das Level zur Verfuegung steht.
- Vector2f levelStart

  Level Startpunkt.
- Vector2f levelZiel

  Level Zielpunkt.
- int levelWidth

  Breite des Levels.
- int levelHeight

  Hoehe des Levels.

7.5.1 Ausführliche Beschreibung

Enthaelt alle fuer ein Level notwendige Objekte (Gravitationspunkte, etc...)

Ausnahmebehandlung

IOException	Wenn Dateien nicht geladen werden koennen

7.5.2 Beschreibung der Konstruktoren und Destruktoren

7.5.2.1 spacetraveler.Level.Level (String *levelId*) throws IOException

Liest ein Level aus der Datei ein und erstellt die dazugehoerigen Objekte.

Parameter

levelId	Name des Levels (= Name der Datei in /spacetraveler/rsc/levels/)

Ausnahmebehandlung

IOException	Wenn Leveldatei nicht geoeffnet werden kann

Struktur der Leveldatei:

Datentyp	Inhalt
int	levelTimeAvailable
floats	startX, startY
floats	zielX, zielY
ints	width, height
ints	id1,1 id2,1 id3,1 id4,1
ints	id2,1 id2,2 id3,2 id4,2
...	...

7.5.3 Dokumentation der Elementfunktionen

7.5.3.1 void spacetraveler.Level.loadTile (Vector2f *pos,* int *tileType*) throws IOException

Laedt das Hintergrundbild eines Tiles und fuegt die Objekte des Tiles dem aktuellen Level hinzu.

Parameter

pos	Position des Tiles (in absoluten Bildschirmkoordinaten)
tileType	Gibt den Typ/die Art des Tiles an

Ausnahmebehandlung

IOException	Dateizugriffsfehler

Einlesen der TileType-Datei Erstellen der Objekte und deren Speicherung in den Vektoren

Struktur einer Tile-Datei (Ohne Leerzeilen):

Datentyp	Inhalt
int	hintergrundId
int	anzahlSpaceObjects
string	texturePfad
float	m
floats	EX, EY
floats	posX, posY
boolean	gravityOn
int	anzahlGravityFields
floats	posX, posX
float	m
int	anzahlBlackHoles
floats	posX, posY
float	m

7.5.4 Dokumentation der Datenelemente

7.5.4.1 Vector<BlackHole> spacetraveler.Level.blackHoles

BlackHoles im Level.

7.5.4.2 Tile [ ][ ] spacetraveler.Level.Feld

Koordinatenfeld der indices.

7.5.4.3 Vector<Gravity> spacetraveler.Level.gravityFields

GravityFields im Level.

7.5.4.4 int spacetraveler.Level.levelHeight

Hoehe des Levels.

7.5.4.5 Vector2f spacetraveler.Level.levelStart

Level Startpunkt.

7.5.4.6 float spacetraveler.Level.levelTimeAvailable

Zeit, die fuer das Level zur Verfuegung steht.

7.5.4.7 Clock spacetraveler.Level.levelTimer

Timer, der Zeit seit Beginn hochzaehlt.

7.5.4.8 int spacetraveler.Level.levelWidth

Breite des Levels.

7.5.4.9 Vector2f spacetraveler.Level.levelZiel

Level Zielpunkt.

7.5.4.10 Vector<SpaceObject> spacetraveler.Level.spaceObjects

SpaceObjects im Level.

7.5.4.11 Sprite [ ] spacetraveler.Level.sprites

zusaetzliche Sprites fuer Start und Ziel im Level

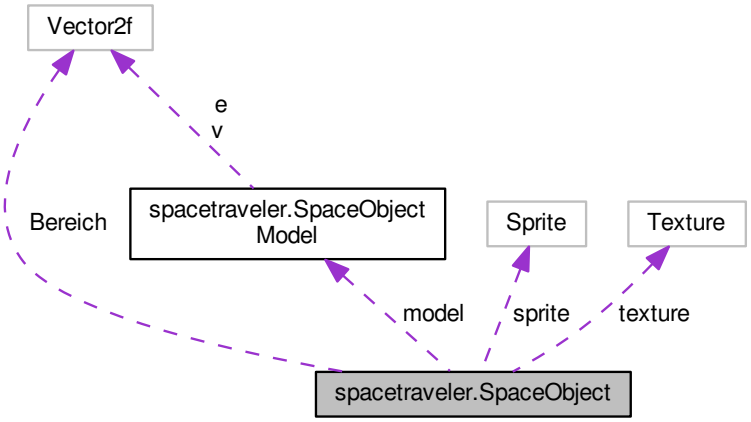
Die Dokumentation für diese Klasse wurde erzeugt aufgrund der Datei:

- src/spacetraveler/Level.java

7.6 spacetraveler.SpaceObject Klassenreferenz

Superklasse fuer alle Objekte, die sich auf dem Bildschirm bewegen koennen.

Zusammengehörigkeiten von spacetraveler.SpaceObject:



Öffentliche Methoden

- SpaceObject (String texturePath, float m, Vector2f energy, Vector2f coord, Vector2f pos, boolean gravityOn) throws IOException

  Konstruktor.
- void bereichVerschieben (Vector2f center)

  neubesetzung von Bereich mit neuem Zentrum Ansatz: Um die Waende ueberpruefen zu koennen ueberpruefen wir die 4 Tiles, die um das aktuelle Tile sind auf index und Kollision. Sollte es Kollidieren und ist es eine wand also index = 1, prallt der spieler ab. Ansonnsten geht er weiter und sobald sein zentrum das Tile wechselt, werden die neuen 4 Tiles ueberprueft.
- void move ()

  Bewegt das Objekt aufgrund seiner aktuellen Geschwindigkeit.
- Vector2f getCenter ()
- void addAngularMomentum (float am)

  Fuegt dem Objekt an Rotationsgeschwindigkeit hinzu, d.h., beschleunigt das Objekt in der Rotation.
- float getAngularMomentum ()

  getter fuer angularMomentum
- Sprite getSprite ()

  getter fuer verwendetes Sprite

Öffentliche Attribute

- Texture texture

  Textur des Spaceobjects.
- Sprite sprite

  Sprite des Spaceobjects.

- SpaceObjectModel model

  Model (fuer Berechnungen) des Spaceobjects.
- boolean collided = false
- boolean elastisch = false
- Vector2f[ ] Bereich

  Array mit 5 Koordinaten zu Tiles.

Private Attribute

- float angularMomentum

  Rotationsgeschwindigkeit.

7.6.1 Ausführliche Beschreibung

Superklasse fuer alle Objekte, die sich auf dem Bildschirm bewegen koennen.

Die Klasse vereint unser Model (SpaceObjectModel) mit den SFML-Darstellungsklassen wie Sprite und Texture. Im Code muss also nur ein SpaceObject erstellt werden, die immer dazugehoerigen anderen Klassen werden automatisch erzeugt.

7.6.2 Beschreibung der Konstruktoren und Destruktoren

7.6.2.1 spacetraveler.SpaceObject.SpaceObject (String *texturePath,* float *m,* Vector2f *energy,* Vector2f *coord,* Vector2f *pos,* boolean *gravityOn*) throws IOException

Konstruktor.

Parameter

texturePath	Pfad zur Textur, die fuer das SpaceObject verwendet werden soll
m	Masse des SpaceObjects
energy	Anfangsenergievektor des SpaceObjects
coord	position des SpaceObjects innerhalb des Koordinatenfeldes: Feld
pos	Position auf dem Spielfeld
gravityOn	true, wenn das Objekt von der Gravitation beeinflusst wird

Ausnahmebehandlung

IOException	Wenn die angegebene Textur nicht gefunden werden konnte

7.6.3 Dokumentation der Elementfunktionen

7.6.3.1 void spacetraveler.SpaceObject.addAngularMomentum (float *am*)

Fuegt dem Objekt an Rotationsgeschwindigkeit hinzu, d.h., beschleunigt das Objekt in der Rotation.

Parameter

am	Zusaetzliche Rotationsgeschwindigkeit [Grad/s]

7.6.3.2 void spacetraveler.SpaceObject.bereichVerschieben (Vector2f *center*)

neubesetzung von Bereich mit neuem Zentrum Ansatz: Um die Waende ueberpruefen zu koennen ueberpruefen wir die 4 Tiles, die um das aktuelle Tile sind auf index und Kollision. Sollte es Kollidieren und ist es eine wand also index = 1, prallt der spieler ab. Ansonnsten geht er weiter und sobald sein zentrum das Tile wechselt, werden die neuen 4 Tiles ueberprueft.

Parameter

center	Position innerhalb des Koordinatenfeldes Feld

7.6.3.3 float spacetraveler.SpaceObject.getAngularMomentum ( )

getter fuer angularMomentum

Rückgabe

Rotationsgeschwindigkeit [Grad/s]

7.6.3.4 Vector2f spacetraveler.SpaceObject.getCenter ( )

Rückgabe

Globale Koordinaten der Mitte des SpaceObjects

7.6.3.5 Sprite spacetraveler.SpaceObject.getSprite ( )

getter fuer verwendetes Sprite

Rückgabe

Verwendetes Spriteobjekt

7.6.3.6 void spacetraveler.SpaceObject.move ( )

Bewegt das Objekt aufgrund seiner aktuellen Geschwindigkeit.

7.6.4 Dokumentation der Datenelemente

7.6.4.1 float spacetraveler.SpaceObject.angularMomentum [private]

Rotationsgeschwindigkeit.

7.6.4.2 Vector2f [ ] spacetraveler.SpaceObject.Bereich

Array mit 5 Koordinaten zu Tiles.

7.6.4.3 boolean spacetraveler.SpaceObject.collided = false

boolean um Doppelkollisionen mit der Wand zu minimieren

7.6.4.4 boolean spacetraveler.SpaceObject.elastisch = false

boolean um Doppelkollisionen mit anderenn Objekten zu minimieren

7.6.4.5 SpaceObjectModel spacetraveler.SpaceObject.model

Model (fuer Berechnungen) des Spaceobjects.

7.6.4.6 Sprite spacetraveler.SpaceObject.sprite

Sprite des Spaceobjects.

7.6.4.7 Texture spacetraveler.SpaceObject.texture

Textur des Spaceobjects.

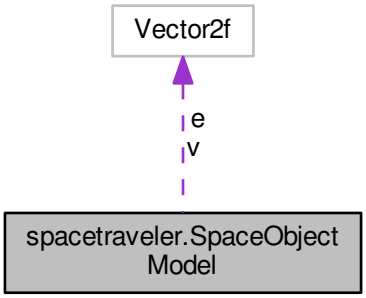
Die Dokumentation für diese Klasse wurde erzeugt aufgrund der Datei:

- src/spacetraveler/SpaceObject.java

7.7 spacetraveler.SpaceObjectModel Klassenreferenz

Rechnerisches Modell fuer SpaceObjects.

Zusammengehörigkeiten von spacetraveler.SpaceObjectModel:



Öffentliche Methoden

- void addEnergy (Vector2f energy)

  Fuegt dem Objekt gerichtete Energie hinzu.
- void setEnergy (Vector2f energy)

  Setzt die Energie des Objektes fest.
- void setVelocity (Vector2f velocity)
- float getRadius ()

  getter des Radius
- Vector2f getEnergy ()
- Vector2f getVelocity ()

  getter fuer v
- boolean isGravityOn ()

  getter fuer gravityOn
- SpaceObjectModel (double m, Vector2f energy, boolean gravityOn, int Radius)

  Konstruktor.

Private Methoden

- void updateVelocity ()

  Berechnet den Geschwindigkeitsvektor anhand des Energievektors neu.

Private Attribute

- Vector2f v

  Bewegungsrichtung / Geschwindigkeit.
- Vector2f e

  Energievektor.
- double m

  Masse.
- boolean gravityOn

  Wirkt Gravitation auf dieses Objekt?
- int radius

  radius des Kollisionskreises

7.7.1 Ausführliche Beschreibung

Rechnerisches Modell fuer SpaceObjects.

7.7.2 Beschreibung der Konstruktoren und Destruktoren

7.7.2.1 spacetraveler.SpaceObjectModel.SpaceObjectModel (double *m*, Vector2f *energy*, boolean *gravityOn*, int *Radius*)

Konstruktor.

Parameter

m	Masse des Objekts
energy	Anfangsenergievektor des Objekts
gravityOn	Gibt an ob das Objekt von Gravitationskraeften beeinflusst wird

7.7.3 Dokumentation der Elementfunktionen

7.7.3.1 void spacetraveler.SpaceObjectModel.addEnergy (Vector2f *energy*)

Fuegt dem Objekt gerichtete Energie hinzu.

Parameter

energy	Die gerichtete Energie

7.7.3.2 Vector2f spacetraveler.SpaceObjectModel.getEnergy ( )

getter fuer Energy

Rückgabe

Energie des Objektes

7.7.3.3 float spacetraveler.SpaceObjectModel.getRadius ( )

getter des Radius

Rückgabe

radius des Objekts

7.7.3.4 Vector2f spacetraveler.SpaceObjectModel.getVelocity ( )

getter fuer v

Rückgabe

Geschwindigkeitsvektor v des Objekts

7.7.3.5 boolean spacetraveler.SpaceObjectModel.isGravityOn ( )

getter fuer gravityOn

Rückgabe

Gravitation fuer dieses Objekt eingeschaltet?

7.7.3.6 void spacetraveler.SpaceObjectModel.setEnergy (Vector2f *energy*)

Setzt die Energie des Objektes fest.

Parameter

energy	Neue Energie des Objektes

7.7.3.7 void spacetraveler.SpaceObjectModel.setVelocity (Vector2f *velocity*)

Setzt die neue Geschwindigkeit des Objektes fest

Parameter

velocity	Neue Geschwindigkeit des Objektes

7.7.3.8 void spacetraveler.SpaceObjectModel.updateVelocity ( ) [private]

Berechnet den Geschwindigkeitsvektor anhand des Energievektors neu.

7.7.4 Dokumentation der Datenelemente

7.7.4.1 Vector2f spacetraveler.SpaceObjectModel.e [private]

Energievektor.

7.7.4.2 boolean spacetraveler.SpaceObjectModel.gravityOn [private]

Wirkt Gravitation auf dieses Objekt?

7.7.4.3 double spacetraveler.SpaceObjectModel.m [private]

Masse.

7.7.4.4 int spacetraveler.SpaceObjectModel.radius [private]

radius des Kollisionskreises

7.7.4.5 Vector2f spacetraveler.SpaceObjectModel.v [private]

Bewegungsrichtung / Geschwindigkeit.

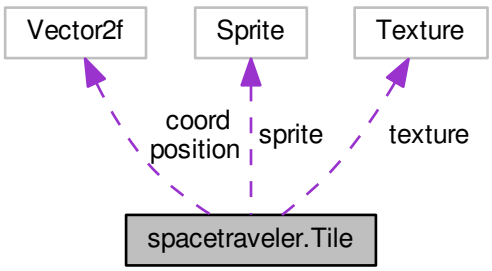
Die Dokumentation für diese Klasse wurde erzeugt aufgrund der Datei:

- src/spacetraveler/SpaceObjectModel.java

7.8 spacetraveler.Tile Klassenreferenz

Darstellung der Tiles.

Zusammengehörigkeiten von spacetraveler.Tile:



Öffentliche Methoden

- Tile (Vector2f p, int index) throws IOException

  Konstruktor des Tiles: Laedt Texturdaten und erstellt das Sprite.

Öffentliche Attribute

- Sprite sprite

  Sprite des Tiles.
- Texture texture

  Texture des Tiles.
- Vector2f position

  Position des Tiles.
- boolean solid
- int index
- Vector2f coord

7.8.1 Ausführliche Beschreibung

Darstellung der Tiles.

Diese Klasse dient dazu eine Sprite-Instanz, als auch die dazugehoerige Texture zu buendeln, um sie nicht einzeln verwalten zu muessen. Diese Klasse beeinhaltet keine Methoden, sondern lediglich oeffentlich zugaengliche Attribute. Der Konstruktor dient dazu, die fuer die Darstellung noetigen Daten einzulesen und zu laden.

7.8.2 Beschreibung der Konstruktoren und Destruktoren

7.8.2.1 spacetraveler.Tile.Tile (Vector2f *p,* int *index*) throws IOException

Konstruktor des Tiles: Laedt Texturdaten und erstellt das Sprite.

Parameter

p	Position des Tiles (in absoluten Bildschirmkoordinaten)
index	Hintergrundbild des Tiles (= Dateiname /spacetraveler/rsc/tiles/tile_bg∗∗∗.png)

Ausnahmebehandlung

IOException	Dateizugriffsfehler

7.8.3 Dokumentation der Datenelemente

7.8.3.1 Vector2f spacetraveler.Tile.coord

7.8.3.2 int spacetraveler.Tile.index

7.8.3.3 Vector2f spacetraveler.Tile.position

Position des Tiles.

7.8.3.4 boolean spacetraveler.Tile.solid

7.8.3.5 Sprite spacetraveler.Tile.sprite

Sprite des Tiles.

7.8.3.6 Texture spacetraveler.Tile.texture

Texture des Tiles.

Die Dokumentation für diese Klasse wurde erzeugt aufgrund der Datei:

- src/spacetraveler/Tile.java

8 Datei-Dokumentation

8.1 src/spacetraveler/BlackHole.java-Dateireferenz

Klassen

- class spacetraveler.BlackHole

  Klasse fuer Schwarze Loecher Klasse Gravity vererbt.

Pakete

- package spacetraveler

8.2 src/spacetraveler/Game.java-Dateireferenz

Klassen

- class spacetraveler.Game

  Gameklasse. Enthaelt die main()-Methode.

Pakete

- package spacetraveler

8.3 src/spacetraveler/Gravity.java-Dateireferenz

Klassen

- class spacetraveler.Gravity

  Gravitationsklasse.

Pakete

- package spacetraveler

8.4 src/spacetraveler/GravityModel.java-Dateireferenz

Klassen

- class spacetraveler.GravityModel

  Klasse fuer rechnerische Eigenschaften der Gravitationspunkte.

Pakete

- package spacetraveler

8.5 src/spacetraveler/Level.java-Dateireferenz

Klassen

- class spacetraveler.Level

  Enthaelt alle fuer ein Level notwendige Objekte (Gravitationspunkte, etc...)

Pakete

- package spacetraveler

8.6 src/spacetraveler/SpaceObject.java-Dateireferenz

Klassen

- class spacetraveler.SpaceObject

  Superklasse fuer alle Objekte, die sich auf dem Bildschirm bewegen koennen.

Pakete

- package spacetraveler

8.7 src/spacetraveler/SpaceObjectModel.java-Dateireferenz

Klassen

- class spacetraveler.SpaceObjectModel

  Rechnerisches Modell fuer SpaceObjects.

Pakete

- package spacetraveler

8.8 src/spacetraveler/Tile.java-Dateireferenz

Klassen

- class spacetraveler.Tile

  Darstellung der Tiles.

Pakete

- package spacetraveler

Index