Lua Documentation Generator Documentation

Version: 0.1.0

Module: core\init.lua

@module 核心 ---这个模块提供了游戏引擎的核心功能

Tables

core

(Local table)

@module 核心 这个模块提供了游戏引擎的核心功能

Functions

core.initialize

@module 核心 这个模块提供了游戏引擎的核心功能 local core = {} 初始化游戏引擎

Parameters:

- **config**: table - 引擎配置选项

Returns:

- boolean - 初始化是否成功

core.update

运行游戏主循环

Parameters:

- **delta_time**: number - 上一帧到当前帧的时间间隔

Module: core\utils.lua

@module 工具 ---这个模块提供了一些通用的工具函数

Tables

utils

(Local table)

@module 工具 这个模块提供了一些通用的工具函数

Functions

utils.clamp

@module 工具 这个模块提供了一些通用的工具函数 local utils = {} 将数值限制在指定范围内

Parameters:

- **value**: number - 需要限制的值
- **min**: number - 最小值
- **max**: number - 最大值

Returns:

- number - 限制后的值

utils.lerp

线性插值

Parameters:

- **a**: number - 起始值
- **b**: number - 结束值
- **t**: number - 插值因子 (0-1)

Returns:

- number - 插值结果

Module: graphics\renderer.lua

@module 渲染器 ---这个模块负责游戏的图形渲染

Tables

renderer

(Local table)

@module 渲染器 这个模块负责游戏的图形渲染

Functions

renderer.initialize

@module 渲染器 这个模块负责游戏的图形渲染 local renderer = {} @class 渲染选项 @field width number 渲染区域宽度 @field height number 渲染区域高度 @field fullscreen boolean 是否全屏 初始化渲染器

Parameters:

- **options**: 渲染选项 - 渲染器的配置选项

Returns:

- boolean - 初始化是否成功

renderer.draw_sprite

绘制精灵

Parameters:

- **sprite_id**: string - 精灵的唯一标识符
- **x**: number - 精灵的 X 坐标
- **y**: number - 精灵的 Y 坐标
- **rotation**: number - 精灵的旋转角度（弧度）

Module: physics\collision.lua

@module 碰撞检测 ---这个模块提供了基本的碰撞检测功能

Tables

collision

(Local table)

@module 碰撞检测 这个模块提供了基本的碰撞检测功能

Functions

collision.check_rect_collision

@module 碰撞检测 这个模块提供了基本的碰撞检测功能 local collision = {} @class 矩形 @field x number 左上角的 X 坐标 @field y number 左上角的 Y 坐标 @field width number 矩形的宽度 @field height number 矩形的高度 检测两个矩形是否相交

Parameters:

- **rect1**: 矩形 - 第一个矩形
- **rect2**: 矩形 - 第二个矩形

Returns:

- boolean - 是否相交

collision.point_in_rect

检测点是否在矩形内

Parameters:

- **x**: number - 点的 X 坐标
- **y**: number - 点的 Y 坐标
- **rect**: 矩形 - 要检测的矩形

Returns:

- boolean - 点是否在矩形内

Type Index

table

Used in:

- init: core.initialize (parameter)

boolean

Used in:

- init: core.initialize (return)
- renderer: renderer.initialize (return)
- collision: collision.check_rect_collision (return)
- collision: collision.point_in_rect (return)

number

Used in:

- init: core.update (parameter)
- utils: utils.clamp (parameter)
- utils: utils.clamp (parameter)
- utils: utils.clamp (parameter)
- utils: utils.clamp (return)
- utils: utils.lerp (parameter)
- utils: utils.lerp (parameter)
- utils: utils.lerp (parameter)
- utils: utils.lerp (return)
- renderer: renderer.draw_sprite (parameter)
- renderer: renderer.draw_sprite (parameter)
- renderer: renderer.draw_sprite (parameter)
- collision: collision.point_in_rect (parameter)
- collision: collision.point_in_rect (parameter)

渲染选项

Used in:

- renderer: renderer.initialize (parameter)

string

Used in:

- renderer: renderer.draw_sprite (parameter)

矩形

Used in:

- collision: collision.check_rect_collision (parameter)
- collision: collision.check_rect_collision (parameter)
- collision: collision.point_in_rect (parameter)

Function Index

Table Index