knight.h			
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
neavy_attack	do_heavy_attack	void	Realiza o ataque forte
ight_attack	do light attack	void	Realiza o ataque leve
defense	do_defense	void	Realiza habilidade de defesa
special	do_special	void	Realiza golpe especial
poola	шо_ороска:	70.0	. todaliza gospo copocial
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
lome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_sprite_paths	sprite_paths	vector <string></string>	Local do arquivo de sprite do personagem.
d	player_id	unsigned	Guarda qual player está controlando este personagem.
(x_position	double	Guarda a posição x atual do personagem.
/	y_position	double	Guarda a posição y atual do personagem.
character_code	character_id	int	Identificador do personagem.
night.cpp			
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Iome Antigo	Novo Nome	Tipo do Retorno	Descrição
eavy_attack	do_heavy_attack	void	Realiza o ataque forte
ght_attack	do_light_attack	void	Realiza o ataque leve
efense	do_defense	void	Realiza habilidade de defesa
pecial	do_special	void	Realiza golpe especial
hange_character_state	change_character_state	void	Muda estado do personagem. Exemplo: estado morto
TRIBUTOS PROTEGIDOS			
Iome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_special_cooldown	special_cooldown	int	Tempo de cooldown para ataques especiais do personagem.
_ · n_heavy_attack_cooldown	heavy_attack_cooldown	int	Tempo de cooldown para ataques pesados do personagem.
n_light_attack_cooldown	light_attack_cooldown	int	Tempo de cooldown para ataques leves do personagem.
n_defense_cooldown	defense_cooldown	int	Tempo de cooldown para habiliadade de defesa do personagem.
n_last_used_heavy_attack	last_used_heavy_attack	int	Ultimo vez ataque pesado foi usado.
n last used light attack	last used light attack	int	Ultimo vez ataque leve foi usado.
n last used defense	last used defense	int	Ultimo vez habilidade de defesa foi usada.
n_last_used_special	last_used_special	int	Ultimo vez ataque especial foi usado.
n_active	active	bool	Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não.
ight attack x pos	light_attack_x_position	double	Posição x no momento do ataque leve
n_moving_state	moving state	MovingState	Atributo para estado de movimento do personagem.
n_sprite_paths	sprite_paths	vector <string></string>	Local do arquivo de sprite do personagem.
	player_id	unsigned	Guarda qual player está controlando este personagem.
	x_position	double	Guarda a posição x atual do personagem.
	y_position	double	Guarda a posição y atual do personagem.
haracter_code	character_id	int	Identificador do personagem.
	ondidotoi_td	IIK	nonlineador de percentagent.
light_attack.h			
HUHL ALIAUK.H			

Nome Antigo	Novo Nome	Tipo do Retorno	Descrição
active	IsActive	bool	Retorna se o personagem está ativo.
bounding_box	GetBoundingBox	Rectangle&	Retorna o "espaço" que está o personagem
hit_boxes	GetHitBoxes	list <rectangle>&</rectangle>	Retorna o "espaço" que o personagem colidiu.
direction	GetDirection	pair <double, double=""></double,>	Retorna a direção que o personagem está se mexendo
			, , , ,
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self	UpdateSelf	void	Atualiza o evento de ataque
draw_self	DrawSelf	void	Desenha o personagem
choose_sprite_path	ChooseSpritePath	string	Escolhe qual o caminho para o sprite do personagem
update_sprite_state	UpdateSpriteState	void	Atualiza o estado do sprite
update_time	UpdateTime	void	Atualiza o cooldown do ataque
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_character_id	character_id	unsigned	Identificador do personagem.
m_state	state	State	Atributo para estado atual do personagem.
m_sprite_state	sprite state	SpriteState	Atributo para o estado do sprite.
m_damage	damage_attack	int	Dano do ataque leve.
m_speed	speed_attack	double	Velocidade do ataque leve.
m_frame	frame	int	<u>'</u>
m_sprite_path	sprite_path	string	
m_start	start	unsigned	
m_current_time	current_time	unsigned	Tempo atual do jogo.
m_texture	texture	vector< shared ptr <texture> ></texture>	Textura usada para a imagem do personagem.
m_bounding_box	bounding_box	Rectangle	
m_dx	x_direction	double	Guarda a direção x em que o personagem está se movendo.
m_dy	y direction	double	Guarda a direção y em que o personagem está se movendo.
mage_id	hero_id	unsigned	Identificador do personagem.
xp	x_position	double	Guarda a posição x atual do personagem.
ур	y_position	double	Guarda a posição y atual do personagem.
light_attack.cpp			
MÉTODOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo do Retorno	Descrição
active	IsActive	bool	Retorna se o personagem está ativo.
bounding_box	GetBoundingBox	Rectangle&	Retorna o "espaço" que está o personagem.
hit_boxes	HitBoxes	list <rectangle>&</rectangle>	Retorna o "espaço" que o personagem colidiu.
direction	GetDirection	pair <double, double=""></double,>	Retorna a direção para qual o personagem está se movendo.
	56.266.6	pail double, double	Totoma a anoşas para quar e personagem esta es meremas.
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self	UpdateSelf	void	Atualiza o evento de ataque.
draw_self	DrawSelf	void	Desenha o personagem.
update_time	UpdateTime	void	Atualiza o cooldown do ataque.
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_character_id	character id	unsigned	Identificador do personagem.
m_damage	damage_attack	int	Dano do ataque leve.
III_uaillage	uamaye_attack	шк	Dano do ataque ieve.

m_frame f m_start s m_current_time d m_bounding_box b boxes t m_dx x m_dy y now t mage_id t xp y yp y m_x t	speed_attack frame start current_time bounding_box boxes x_direction y_direction time_now hero_id x_position y_position position_axis_x position_axis_y	double int unsigned unsigned Rectangle static list <rectangle> {bounding_box} double double unsigned unsigned double double double double double unsigned double double unsigned unsigned</rectangle>	Velocidade do ataque leve. Tempo atual do jogo. Guarda as posições em que o personagem pode colidir. Guarda a direção x em que o personagem está se movendo. Guarda a direção y em que o personagem está se movendo. Tempo atual do jogo. Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem.
m_start	start current_time bounding_box boxes x_direction y_direction time_now hero_id x_position y_osition position_axis_x	unsigned unsigned Rectangle static list <rectangle> {bounding_box} double double unsigned unsigned double double double double double unsigned double unsigned</rectangle>	Guarda as posições em que o personagem pode colidir. Guarda a direção x em que o personagem está se movendo. Guarda a direção y em que o personagem está se movendo. Tempo atual do jogo. Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
m_current_time m_bounding_box boxes m_dx m_dy now mage_id xp yp m_x m_y **sem nome** frost_nova.h	current_time bounding_box boxes x_directiondirection time_now hero_id x_position y_position position_axis_x	unsigned Rectangle static list <rectangle> {bounding_box} double double unsigned unsigned double double double double double double unsigned</rectangle>	Guarda as posições em que o personagem pode colidir. Guarda a direção x em que o personagem está se movendo. Guarda a direção y em que o personagem está se movendo. Tempo atual do jogo. Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
m_bounding_box boxes m_dx m_dy now mage_id xp yp m_x m_y **sem nome** **sem nome**	bounding_box boxes x_direction y_direction time_now hero_id x_position y_position position_axis_x	Rectangle static list <rectangle> {bounding_box} double double unsigned unsigned double double double double double unsigned double double unsigned</rectangle>	Guarda as posições em que o personagem pode colidir. Guarda a direção x em que o personagem está se movendo. Guarda a direção y em que o personagem está se movendo. Tempo atual do jogo. Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
boxes m_dx m_dy now mage_id xp yp m_x m_y ***sem nome** **sem nome**	boxes x_direction y_direction time_now hero_id x_position y_position position_axis_x	static list <rectangle> {bounding_box} double double unsigned unsigned double double double double double unsigned</rectangle>	Guarda a direção x em que o personagem está se movendo. Guarda a direção y em que o personagem está se movendo. Tempo atual do jogo. Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
m_dx m_dy now to mage_id xp yp m_x m_y **sem nome** frost_nova.h	x_direction y_direction time_now hero_id x_position y_position position_axis_x	double double unsigned unsigned double double double double unsigned	Guarda a direção x em que o personagem está se movendo. Guarda a direção y em que o personagem está se movendo. Tempo atual do jogo. Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
m_dy	y_direction time_now hero_id x_position y_position_axis_x	double unsigned unsigned double double double double unsigned	Guarda a direção y em que o personagem está se movendo. Tempo atual do jogo. Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
now to mage_id representation of the state o	time_now hero_id x_position y_position position_axis_x	unsigned unsigned double double double double unsigned	Tempo atual do jogo. Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
mage_id	hero_id x_position y_position position_axis_x	unsigned double double double double unsigned	Identificador do personagem. Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
xp yp yp m_x m_y **sem nome** **sem nome** frost_nova.h	x_position y_position position_axis_x	double double double double unsigned	Guarda a posição x atual do personagem. Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
yp yp ym_x pm_x pm_y pm_y pm_y pm_y pm_y pm_y pm_y pm_y	 y_position position_axis_x	double double double unsigned	Guarda a posição y atual do personagem. Guarda a posição x atual do personagem.
m_x m_y **sem nome** **sem nome** frost_nova.h	position_axis_x	double double unsigned	Guarda a posição x atual do personagem.
m_y **sem nome** **sem nome** frost_nova.h		double unsigned	
sem nome **sem nome** frost_nova.h	position_axis_y	unsigned	Guarda a posição y atual do personagem.
sem nome frost_nova.h		-	
frost_nova.h		unsigned	
_			
_			
_			
_			
_			
WILL TODOG T ODLIGOG			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo do Retorno	Descrição
	IsActive	bool	Retorna se o personagem está ativo.
	GetBoundingBox	Rectangle&	Retorna o "espaço" que está o personagem.
	HitBoxes	list <rectangle>&</rectangle>	Retorna o "espaço" que esta o personagem. Retorna o "espaço" que o personagem colidiu.
_	OnCollision	void	Trata a collisão no momento em que ela ocorreu.
_	GetDirection		·
direction	GelDirection	pair <double, double=""></double,>	Retorna a direção para qual o personagem está se movendo.
MÉTODOS PROTEGIDOS			
	Novo Nome	Tina	Deceriose
	UpdateSelf	Tipo void	Descrição Atualiza o evento de ataque.
	•		·
_	DrawSelf	void	Desenha o personagem.
	ChooseSpritePath	string	Escolhe qual o caminho para o sprite do personagem
	UpdateSpriteState	void	Atualiza o estado do sprite
update_time	UpdateTime	void	Atualiza o cooldown do ataque.
ATRIBUTOS BROTFOIROS			
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
3	Novo Nome	Tipo	Descrição
	character_id	unsigned	Identificador do personagem.
_	state	State	Atributo para estado atual do personagem.
	sprite_state	SpriteState	Atributo para o estado do sprite.
	new_skill_damage		
	speed_attack		Velocidade do ataque leve.
m_frame f	frame	int	
m_sprite_path	sprite_path	string	
m_start s	start	unsigned	
m_current_time	current_time	unsigned	Tempo atual do jogo.
m_texture t	texture	vector< shared_ptr <texture> ></texture>	Textura usada para a imagem do personagem.
m_bounding_box	bounding_box	Rectangle	
dx	x_direction	double	Guarda a direção x em que o personagem está se movendo.
	y_direction	double	Guarda a direção y em que o personagem está se movendo.
	time_now	unsigned	Tempo atual do jogo.
	_	unsigned	Identificador do personagem.
m_damage r m_speed s m_frame f m_sprite_path s m_start s m_current_time c m_texture t m_bounding_box t dx t	new_skill_damage speed_attack frame sprite_path start current_time texture bounding_box x_direction y_direction	int double int string unsigned unsigned vector< shared_ptr <texture> > Rectangle double double</texture>	Dano do ataque leve. Velocidade do ataque leve. Tempo atual do jogo. Textura usada para a imagem do personagem. Guarda a direção x em que o personagem está se movendo. Guarda a direção y em que o personagem está se movendo.

		dankla	Outside a secience is about the second
xp	position_axis_x	double double	Guarda a posição x atual do personagem.
yp m. dv	position_axis_y	double	Guarda a posição y atual do personagem.
m_dx	skill_x_direction		Guarda a direção x em que a skill está se movendo.
m_dy	skill_y_direction	double	Guarda a direção y em que a skill está se movendo.
frost_nova.cpp			
MÉTODOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo do Retorno	Descrição
active	IsActive	bool	Retorna se o personagem está ativo.
bounding box	GetBoundingBox	Rectangle&	Retorna o "espaço" que está o personagem.
hit_boxes	HitBoxes	list <rectangle>&</rectangle>	Retorna o "espaço" que o personagem colidiu.
on collision	OnCollision	void	Trata a collisão no momento em que ela ocorreu.
direction	GetDirection	pair <double, double=""></double,>	Retorna a direção para qual o personagem está se movendo.
an oction	56.5.166.6.1	pair double, double	Totolia a anoyae para qual o porcollagem com co morollag.
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self	UpdateSelf	void	Atualiza o evento de ataque.
draw_self	DrawSelf	void	Desenha o personagem.
choose_sprite_path	ChooseSpritePath	string	Escolhe qual o caminho para o sprite do personagem
update_time	UpdateTime	void	Atualiza o cooldown do ataque.
_			
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_character_id	character_id	unsigned	Identificador do personagem.
m_dx	skill_x_direction	double	Guarda a direção x em que a frost nova está se expandindo.
m_dy	skill_y_direction	double	Guarda a direção y em que a frost nova está se expandindo.
m_damage	damage_attack	int	Dano do ataque leve.
m_speed	speed_attack	double	Velocidade do ataque leve.
m_frame	frame	int	
m_sprite_path	sprite_path	string	
m_start	start	unsigned	
m_current_time	current_time	unsigned	Tempo atual do jogo.
m_texture	texture	vector < shared_ptr <texture> ></texture>	Textura usada para a imagem do personagem.
m_bounding_box	bounding_box	Rectangle	
dx	x_direction	double	Guarda a direção x em que o personagem está se movendo.
dy	y_direction	double	Guarda a direção y em que o personagem está se movendo.
now	now_moment	unsigned	Tempo atual do jogo.
last	last_moment	unsigned	
mage_id	hero_id	unsigned	Identificador do personagem.
хр	x_position	double	Guarda a posição x atual do personagem.
ур	y_position	double	Guarda a posição y atual do personagem.
hip	hypotenuse	double	Guarda o valor da hipotenusa.
m_x	x_position_frost_nova	double	Guarda a posição x atual da frost nova.
m_y	y_position_frost_nova	double	Guarda a posição y atual da frost nova.
rect	rectangle	Rectangle	
canvas	canvas	Canvas*	
boxes	boxes	static list <rectangle> {bounding_box}</rectangle>	Guarda as posições em que o personagem pode colidir.
directory	sprite	string	Guarda o nome do sprite.
sprite_path	sprite_path	string	Guarda o endereço completo do arquivo em que está o sprite.
	Indiana and Cal	Lorentzia et al.	Identificador de player
player_id	player_id character	unsigned Character *	Identificador do player. Guarda o personagem.

b	base	Base *	Guarda a base do personagem.
		bool	Atributo para verificar o personagem.
c_bool	character_verify		
b_bool	base_verify	bool	Atributo para verificar a base.
m_collided	skill_collided	int	Atributo que guarda a colisão da skill.
credits_level.h			
MÉTODOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo do Retorno	Descrição
done	ExitLevel	bool	Retorna se o usuário quer sair da tela de créditos.
next	goToNextLevel	string	Retorna o próximo level.
audio	Audio	string	Retorna o nome do arquivo de áudio a ser executado.
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self	UpdateSelf	void	Dispara o evento de montar a tela de créditos, caso ela ainda não tenha sido desenhada.
draw_self	DrawSelf	void	Desenha a tela de créditos.
set_credits_strings	SetCreditsText	void	Monta o texto dos créditos.
on_event	ExitLevelEvent	bool	Seta o exit como true quando o player aperta o botão correspondente.
ATRIBUTOS PRIVADOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_done	exit	bool	Atributo que guarda a intenção do player de sair da tela de créditos.
m_next	next_level	string	Atributo que guarda o próximo level após a tela de créditos.
m_credits_strings	credits_text	vector <string></string>	Guarda o texto dos créditos.
m_start	start	int	Atributo que guarda se a tela de créditos deve ser montada.
m_winner_player	winner_player	int	Atributo não utilizado.
	_		
character_factory.cpp/	ctory.h		
Arquivos.h			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
character_factory	character_factory	.h	cria personagem
character	character	.h	define personagem
mage	mage	.h	define personagem mago
infiltrator	infiltrator	.h	define personagem infiltrador
soldier	soldier	.h	define personagem soldado
knight	knight	.h	define personagem cavaleiro
util	util	.h	
Constantes			
Nome Antigo	Novo Nome	Valor	Descrição
-	IDLE PNG		sheet" + color identifier + choosen character + "Idle.png"
_	WALK PNG		sheet" + color identifier + choosen character + "Walk.png"
_	DEATH PNG		sheet" + color identifier + choosen character + "Death.png"
_	ATTACK PNG		sheet" + color identifier + choosen character + "Attack.png"
_	SPECIAL PNG		sheet" + color identifier + choosen_character + "Special.png"
_	ULTIMATE PNG		sheet" + color identifier + choosen_character + "Ultimate.png"
_	DEFENSE PNG		
	DEI ENGE_I NO	"Spritesheets/" + color_identifier + "/Spritesheet" + color_identifier + choosen_character + "Defense.png"	

CHARACTER FACTORY H	-	-	
Classes			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
CharacterFactory	CharacterFactory	class	-
Métodos Protegidos			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
Players	Players	enum	enumera jogadores de 1-4
choose_sprite_path()	choose_sprite_path()	vector <string></string>	escolhe o caminho que a animação irá fazer
Métodos Publicos			
Nome Antigo	Novo Nome	Tine	Descrição
		Tipo	Descrição
CharacterFactory()	CharacterFactory()		
~CharacterFactory()	~CharacterFactory()	Character	stribui um parsonagam a uma sor
make_character()	make_character()	Character	atribui um personagem a uma cor
Atibutos Protected			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_sprites_paths	sprites_paths	vector <string></string>	escolhe o caminho de um personagem
Atibutos Public			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
character code	character code	int	identificador de personagem
player_id	player_id	unsigned	identidade do jogador
x_pos	axis_x_position	double	posição do x no eixo
y_pos	axis_y_position	double	posição do y no eixo
sprite_vector	sprite_action_vector	vector <string></string>	vetor de movimento da animação
directory	color_identifier	String	define a "cor" indicadora do jogador
choosen_class	choosen_character	String	escolhe o personagem do personagem
fireball.cpp/fireball.h			
Arquivos.h			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
skill	skill	.h	- Descrição
fireball	fireball	.n	<u> </u>
character	character	.h	
memory	memory	.h	
ijengine/rectangle	ijengine/rectangle	.h	
ijengine/game_object	ijengine/game_object	 .h	
ijengine/engine	ijengine/engine	.h	
ijengine/color	ijengine/color	.h	
ijengine/canvas	ijengine/canvas	.h	
ijengine/collidable	ijengine/collidable	.h	
	3. 3		
Constantes			
Nome Antigo	Novo Nome	Valor	Descrição
FIREBALL BASE DAMAGE	FIREBALL BASE DAMAGE		20 -

-	CHARACTER_WIDTH		32 -
-	SPEED		velocidade ms
-	HEIGHT_RECTANGLE		20 altura do retangulo
-	WIDTH_RECTANGLE		20 largura do retangulo
-	UPDATE_SPRITE_TIME		300 segundos
-	UPDATE_SELF_TIME		1000 l segundo
-	-		150 -
-	-		2000 2 segundos
FIREBALL_H	FIREBALL_H	-	-
	SPRITE_PATH	"Spritesheets/" + color_identifier + "/ObjectHado	ouken" + color_identifier + ".png";
Classes			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
Fireball	Fireball	Class	declara ponto de colisão/direção/personagem a ser atingido/velocidade da bola de fogo -
Skill	Skill	Class	instancia a abilidade de um jogador
Métodos Protegidos			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update self()	update self()	void	atualiza posição
update time()	update_time()	void	atualiza tempo
			•
draw self()	draw self()	void	-
draw_self() choose sprite path()	draw_self() choose sprite path()	void String	
choose_sprite_path()	choose_sprite_path()	void String void	- escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação
		String	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação
choose_sprite_path() update_sprite_state()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State	String void	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	String void enum	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado
choose_sprite_path() update_sprite_state() State	choose_sprite_path() update_sprite_state() State	String void enum enum	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	String void enum enum	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	String void enum enum	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	String void enum enum	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState	String void enum enum	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players	String void enum enum enum	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball()	String void enum enum enum	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active()	String void enum enum enum Tipo Fireball	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo -
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle&	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle&	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction() hit_box()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction() hit_box()	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction() hit_box() Atibutos Protected	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction() get_hit_box()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double> list<rectangle>&</rectangle></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir detecção de colisão
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction() hit_box() Atibutos Protected	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction() get_hit_box()	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double> list<rectangle>&</rectangle></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir detecção de colisão
choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState players Métodos Publicos Nome Antigo Fireball() active() ~Fireball() bounding_box() direction() hit_box() Atibutos Protected Nome Antigo	choose_sprite_path() update_sprite_state() State SpriteState Players Novo Nome Fireball() get_active() ~Fireball() get_bounding_box() get_direction() get_hit_box() Novo Nome	String void enum enum enum Tipo Fireball bool Fireball const Rectangle& pair <double,double> list<rectangle>&</rectangle></double,double>	escolhe o caminho que a bola de fogo vai seguir atualiza o estado da animação listagem dos sentidos de movimentação esquerda/direita listagem das ações das animaçoes movendo/batendo/colocado listagem de jogadores Descrição construtor vefirica se o fireball esta ativo - retorna ponto de colisão do personagem retorna direção que o fireball deve seguir detecção de colisão Descrição Descrição

m dy	direction axis y	double	
_ :		int	dano de movimento
m_damage	damage		
m_frame	frame	int	quadro de movimento
m_texture	texture	shared_ptr <texture></texture>	textura do movimento na tela
m_speed	skill_speed	double	
m_sprite_path	sprites_path	String	escolhe o caminho de um personagem
m_start	start	unsigned	inicio do movimento de ataque
m_current_time	current_time	unsigned	tempo atual do movimento de ataque
m_state	state	State	sentido do movimento esquerda ou direita
m_bounding_box	bounding_box	Rectangle	detecção de colisão do jogador
Atibutos Public			
	N N	7D*	D 1.7.
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
mage_id	-	unsigned	identificador do mago
xp	axis_position_x	double	posição do eixo x
ур	axis_position_y	double	posição do eixo y
dx	direction_x	double	direção x
dy	direction_y	double	direção y
parent	-	-	•
m_state	state	-	sentido do movimento esquerda ou direita
m_sprite_path	sprites_path	String	escolhe o caminho de um personagem
player_id	-	-	identificador do jogador
directory	color_identifier	String	define a "cor" indicadora do jogador
now	now_moment	unsigned	tempo atual
m_start	start	unsigned	tempo inicial do jogo
new_y	new_x_coordinate	double	nova coordenada y do centro do retangulo
new_x	new_y_coordinate	double	nova coordenada x do centro do retangulo
last	last_moment	unsigned	ultima vez de skill usada
sprite_path	-	String	caminho da animação no jogo
soldier.cpp/soldier.h			
Arquivos.h			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
soldier	-	.h	-
spear	-	.h	-
light_attack	-	.h	-
ije02_game	-	.h	-
character	-	.h	-
Constantes			
Nome Antigo	Novo Nome	Valor	Descrição
MAX LIFE	-		maximo de vidas do personagem
EFFECTS VOLUME	-		volume do efeitos sonoros
	RECHARGE DEFENSE		tempo de regarga para defesa
-	RECHARGE LIGHT ATTACK		tempo de regarga para devesa
-	-	20	

VALIATIND DIRECTION HEAVY ATTACK SIDDER, J. RECHARGE, SPECIAL.		MOVIMENT	15	movimento no eixo x
SALDER, II RETARKE, SPETAL RETARKE, HEAVY, ATTACK R	-			
RECHANCE SPECIAL RECHANCE HAVY ATTACK RECHANCE HAVE AND ASSESS HAVE AND AS	-	VARIATION_DIRECTION_HEAVY_A	TACK	, , , , ,
Classes Nome Antigo Solder Alphatos Pablics Nome Antigo Now Nome Ipo Descrição Odass Alphatos Pablics Nome Antigo Nov Nome Ipo Descrição Odass Alphatos Pablics Nome Antigo Nov Nome Ipo Descrição Odass Alphatos Pablics Odass	SOLDIER_H	PECHARCE ORECIAL	5000	
Classes None Antigo Nov Nome Tipo Descrição	-	_		
Nome Autigo Norwa Nome Class Class Class Class Class Class Controller Class Controller Class Controller Controlle	-	RECHARGE_HEAVY_ATTACK	2000	tempo de recarga ataque pesado
Nome Autigo Norwa Nome Class Class Class Class Class Class Controller Class Controller Class Controller Controlle				
Nome Autigo Norwa Nome Class Class Class Class Class Class Controller Class Controller Class Controller Controlle				
Nome Autigo Norwa Nome Class Class Class Class Class Class Controller Class Controller Class Controller Controlle				
Nome Autigo Norwa Nome Class Class Class Class Class Class Controller Class Controller Class Controller Controlle				
Nome Autigo Norwa Nome Class Class Class Class Class Class Controller Class Controller Class Controller Controlle	Classes			
Soder Character Class Class define pestatagen		Novo Nome	Tino	Descrição
Classed Character Classes Clas		Novo Nome	•	,
Metados Protegidos Novo Nome Tipo Descrição Impaire de Company Maria de Costado do Jogo para a defesa Maria do Costado do Jogo para ma estado especial Impaire de Costado do Jogo para a defesa Maria do Costado do Costado do Jogo para a defesa Maria do Costado do Costado do Costado do Costado Maria do Costado do Costado do Costado Maria do Costado do Costado do Costado Maria do Costado do Costado do Costado do Soldado, no crea X Maria do Costado Costado do Costado do Costado Costado do Costado do Costado do Costado do Costado Costado do				
None Antige	Character		Ciass	deline personagem
None Antige				
None Antige	Métodos Protegidos			
defense de de defense void mando estado do jogo para na defessa systemial de gone para a defessa de jogo para a defense de jogo para a defessa de jogo para a defessa de jogo para a defense de jogo para a de	- C	Novo Nome	Tino	Descrição
special do pecial of pecial or word must oc stade do jogo para um entade especial heavy attack of plant attack of plant attack of plant attack or word must oc estade do jogador para attaque leve of the parameter of the paramete	0		•	,
heavy_attack do_heavy_attack do_heavy_attack void muda o estado do jogador para attaque pesado fight_attack do_light_attack void muda o estado do jogador para attaque leve muda o jogador para attaque leve muda o estado do jogador para attaque leve muda o estado do jogador para attaque leve muda o jogador para attaque leve muda o estado do jogador para attaque leve muda o jogador para attaque leve muda o estado do jogador para attaque leve muda o jogador para attaque leve do jogador para attaque leve o jogador para attaque jogador para att				
Injuly attack do light attack do light attack void medio o estado do jogador para ataque leve	•			
Métodos Publicos Nome Antigo Sodice Soldier So				
Nome Antigo Soldire So	ngnt_attack	do_light_attack	Void	muda o estado do jogador para ataque ieve
Nome Antigo Soldire So				
Nome Antigo Soldire So	Métadas Publicas			
Adibutos Public Nome Antigo Now Nome Now Nome Tipo Descrição Paths para os arquivos de sprite do personagem id new_character id umigned Did opersonagem x position axis_x position axis_y position axis_y double posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code posição no eix ox - Posição inicial do soldado, no eixo X y character code eixo de recoperação para natques especido do personagem int Tempo de recuperação para natques especias do personagem. Interpo de recuperação para nat		N. N.	m.	n
Atibutos Public Nome Antigo Novo Nome Tipo Descrição Sprite paths Paths para os arquivos de sprite do personagem id new character id unsigned ID do personagem id posição no eixo x - Posição inicial do soldado, no eixo X y position axis y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo Y y position axis y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y character_code in codigosor do personagem light, attack x_post initial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y character_code in codigosor do personagem light, attack x_post initial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y double prosonagem light, attack x_post initial do soldado, no eixo y double ataque leve no posição do personagem m light, attack x_post double posição do personagem initial double posição do derese posição do personagem. In last used personagem defense cooldown int Tempo de recuperação para ataques especials do personagem. In last used personagem defense cooldown int Tempo de recuperação para habitiadade de defens do personagem. In last used personagem esta defense int Ultimo vez ataque pesado foi usado. In last used light attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. In last used light attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. In last used lefense int Ultimo vez ataque especial foi usado. In last used lefense int usado defense int Ultimo vez ataque especial foi usado. In last used lefen	Ü	Novo Nome	•	·
Nome Antigo Nov Nome Tipo Descrição sprite paths - vector≪string> Paths para os arquivos de sprite do personagem id new _character id unsigned ID do personagem x position _axis_x double posição no eixo x - Posição inicial do soldado, no eixo X y position _axis_y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y character_code - int codigo/cor do personagem light_attack_x_pos light_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo m_leav_y attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para habiliadade de defesa do personagem. m_last_usel_deva_coldown special_cooldown int Uttimo vez ataque leve foi usado. m_last_usel_defense last_usel_defense int Uttimo vez ataque leve foi usado. m_last_usel_defense last_usel_defense <td>Soldie</td> <td>-</td> <td>Soldier</td> <td>construtor</td>	Soldie	-	Soldier	construtor
Nome Antigo Nov Nome Tipo Descrição sprite paths - vector≪string> Paths para os arquivos de sprite do personagem id new _character id unsigned ID do personagem x position _axis_x double posição no eixo x - Posição inicial do soldado, no eixo X y position _axis_y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y character_code - int codigo/cor do personagem light_attack_x_pos light_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo m_leav_y attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para habiliadade de defesa do personagem. m_last_usel_deva_coldown special_cooldown int Uttimo vez ataque leve foi usado. m_last_usel_defense last_usel_defense int Uttimo vez ataque leve foi usado. m_last_usel_defense last_usel_defense <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
Nome Antigo Nov Nome Tipo Descrição sprite paths - vector≪string> Paths para os arquivos de sprite do personagem id new _character id unsigned ID do personagem x position _axis_x double posição no eixo x - Posição inicial do soldado, no eixo X y position _axis_y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y character_code - int codigo/cor do personagem light_attack_x_pos light_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo m_leav_y attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para habiliadade de defesa do personagem. m_last_usel_deva_coldown special_cooldown int Uttimo vez ataque leve foi usado. m_last_usel_defense last_usel_defense int Uttimo vez ataque leve foi usado. m_last_usel_defense last_usel_defense <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
Nome Antigo Nov Nome Tipo Descrição sprite paths - vector≪string> Paths para os arquivos de sprite do personagem id new _character id unsigned ID do personagem x position _axis_x double posição no eixo x - Posição inicial do soldado, no eixo X y position _axis_y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y character_code - int codigo/cor do personagem light_attack_x_pos light_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo m_leav_y attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para habiliadade de defesa do personagem. m_last_usel_deva_coldown special_cooldown int Uttimo vez ataque leve foi usado. m_last_usel_defense last_usel_defense int Uttimo vez ataque leve foi usado. m_last_usel_defense last_usel_defense <td>Adibates Dublis</td> <td></td> <td></td> <td></td>	Adibates Dublis			
sprite paths id new_character id unsigned ID do personagem x position axis x double posição no eixo x - Posição inicial do soldado, no eixo X y position axis y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo Y y position axis y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo Y character_code int codigo/cor do personagem light_attack x_pos light_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo m_heavy_attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_light_attack_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para ataques eyes dos personagem. m_special_cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques eyes dos personagem. m_last_used_heavy_attack int Tempo de recuperação para ataques especials do personagem. m_last_used_heavy_attack last_used_heavy_attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. m_last_used_lefense last_used_light_attack int Ultimo vez habilidade de defesa do personagem. m_last_used_defense last_used_light_attack int Ultimo vez habilidade de defesa foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez habilidade de defesa foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez habilidade de defesa foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez habilidade de defesa foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez habilidade de defesa foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez habilidade de defesa foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez habilidade de defesa foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez habilidade de defesa foi usado. m_last_used_special posiçon da funcion parent para fazer um print eccebe o retorno da funcion parent para fazer um print eccebe o retorno da funcion parent para fazer um print eccebe o retorno da funcion parent para fazer um print				
id new_character_id unsigned ID do personagem x position_axis_x double posição no eixo x - Posição inicial do soldado, no eixo X y position_axis_y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y character_code - Int codigo/cor do personagem light_attack_x_pos Iight_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo y m_beavy_attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para taques leves do personagem. m_light_attack_cooldown light_attack_cooldown int Tempo de recuperação para taques leves do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para taques leves do personagem. m_sepcial_cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para taques leves do personagem. m_last_used_heavy_attack last_used_layt_attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. m_last_used_heavy_attack last_used_light_attack int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_defense last_used_defense int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_defense last_used_special int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_last_used_special int usado. Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. recebo e recuperação para taques especial foi usado. M_last_used_lefense last_used_lefense int Ultimo vez ataque especial foi usado. M_last_used_lefense last_used_lefense int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_last_used_special int usado. Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. recebo e recuperação para taques especial foi usado. M_last_used_lefense int usado interespecial está ativo ou não. Recebo erection da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_a spear_osition double posição da skill spear ao ser usado em ovimento do personagem.	Ü	Novo Nome		,
x position_axis_x double posição no eixo x - Posição inicial do soldado, no eixo X y posição inicial do soldado, no eixo X y posição inicial do soldado, no eixo X y posição inicial do soldado, no eixo y posição inicial do soldado, no eixo y posição inicial do soldado, no eixo y posição x do eixo light_attack_x_pos ilight_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo m. beavy_attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. Ilight_attack_cooldown light_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. In afectnes cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. In afectnes cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques elves do personagem. In afectnes cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. In afectnes cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. In afectnes cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. In afectnes cooldown special_cooldown int Ultimo vez ataque leves foi usado. In afectnes defense last used_heavy_attack int Ultimo vez ataque leve foi usado. In ast_used_light_attack last_used_lefense int Ultimo vez ataque especial foi usado. In active active bool Atributo para dizer so personagem está ativo ou não. In active active special int ultimo vez ataque especial foi usado. In active special auto recebo retormo da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x In active spear_position double posição da skill spear ao ser usada In anyoning_state Moving_state Moving_State Atributo para estado de movimento do personagem.		-		
y position_axis_y double posição no eixo y - Posição inicial do soldado, no eixo y character_code - int codigo/cor do personagem light_attack_x_post light_attack_x_postition double ataque leve na posição x do eixo m_heavy_attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_light_attack_cooldown light_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. m_special_cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. m_last_used_heavy_attack last_used_heavy_attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. m_last_used_light_attack last_used_light_attack int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_special last_used_defense last_used_defense int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p_active active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p_active active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p_active active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p_active active posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.	id		-	
character_code - int codigo/cor do personagem light_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo m_heavy_attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_light_attack_cooldown light_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. m_light_attack_cooldown light_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. m_special_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. m_special_cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. m_last_used_heavy_attack last_used_heavy_attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. m_last_used_light_attack last_used_light_attack int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_defense int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p_ spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_post spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada MovingState MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.	X			
light_attack_x_pos light_attack_x_position double ataque leve na posição x do eixo m_heavy_attack_cooldown heavy_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques pesados do personagem. m_light_attack_cooldown light_attack_cooldown int Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para habiliadade de defesa do personagem. m_special_cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. m_last_used_heavy_attack last_used_heavy_attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. m_last_used_light_attack last_used_light_attack int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_defense last_used_defense int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.	у	position_axis_y		
m_heavy_attack_cooldown light_attack_cooldown light_attack_cooldow	_	-		
m_light_attack_cooldown light_attack_cooldown lint Tempo de recuperação para ataques leves do personagem. m_defense_cooldown defense_cooldown lint Tempo de recuperação para habiliadade de defesa do personagem. m_special_cooldown special_cooldown lint Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. m_last_used_leavy_attack last_used_heavy_attack last_used_heavy_attack last_used_leavised_light_attack last_used_lefense last_used_defense last_used_defense last_used_special lont Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_x bear_x spear_x double lança na direção x spear_x position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.				
m_defense_cooldown defense_cooldown int Tempo de recuperação para habiliadade de defesa do personagem. m_special_cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. m_last_used_heavy_attack last_used_heavy_attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. m_last_used_light_attack last_used_light_attack int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_defense last_used_defense int Ultimo vez habilidade de defesa foi usada. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_drection_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.		7		
m_special_cooldown special_cooldown int Tempo de recuperação para ataques especiais do personagem. m_last_used_heavy_attack last_used_heavy_attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. m_last_used_light_attack last_used_lefense int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque special foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.			int	
m_last_used_heavy_attack last_used_heavy_attack int Ultimo vez ataque pesado foi usado. m_last_used_light_attack last_used_lefense int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque special foi usado. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.		_		
m_last_used_light_attack last_used_lefense int Ultimo vez ataque leve foi usado. m_last_used_defense last_used_defense int Ultimo vez habilidade de defesa foi usada. m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.				
m last used defense last used defense int Ultimo vez habilidade de defesa foi usada. m last used special last used special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.	m_last_used_heavy_attack		int	Ultimo vez ataque pesado foi usado.
m_last_used_special last_used_special int Ultimo vez ataque especial foi usado. m_active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.	m_last_used_light_attack	last_used_light_attack	int	Ultimo vez ataque leve foi usado.
m_active active bool Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não. p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.	m_last_used_defense	last_used_defense	int	Ultimo vez habilidade de defesa foi usada.
p - auto recebe o retorno da funcao parent para fazer um print spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state Moving_State Atributo para estado de movimento do personagem.	m_last_used_special	last_used_special	int	Ultimo vez ataque especial foi usado.
spear_dx spear_direction_x double lança na direção x spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state Moving_State Atributo para estado de movimento do personagem.	m_active	active	bool	Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não.
spear_x_pos spear_x_position double posição da skill spear ao ser usada m_moving_state Moving_State Atributo para estado de movimento do personagem.	p	-	auto	recebe o retorno da funcao parent para fazer um print
m_moving_state moving_state MovingState MovingState Atributo para estado de movimento do personagem.	spear_dx	spear_direction_x	double	lança na direção x
	spear_x_pos	spear_x_position	double	posição da skill spear ao ser usada
	m_moving_state	moving_state	MovingState	Atributo para estado de movimento do personagem.
winner_level.h João Pedro Gomes Matricula: 140145842				
	winner_level.h	João Pedro Gomes	Matricula: 140145842	

Nome Antigo	Novo Nome	Descrição	Tipo
WinnerLevel	WinnerLevel	classe da tela do vencedor	classe
MAX_W	MAX_WEIGHT	constante que define a largura máxima	constante
MAX_H	MAX_HEIGHT	constante que define a atura máxima	constante
done	get_level_done	Indica que o nivel foi finalizado	método(bool)
next	get_next_level	Indica o próximo nivel	método(string)
audio	get_level_audio	Indica o áudio do nivel do jogo	método(string)
update_self	update_self	Atualiza a fase	método(void)
draw_self	draw_self	Desenha a fase	método(void)
m_done	level_done	Indica que alguém venceu	bool
m_congratulations	congratulation_level	string que indica o jogador que venceu	string
m_start	start_level	indica que comecou a nova partida	int
m_winner_player	winner_player	Indica qual o jogador que venceu	int
set_congratulations_string	congratulations_string	Indica qual jogador venceu com uma string	método(void)
m_next	next_level	Indica o próximo nivel	string
winner_level.cpp			
Nome Antigo	Novo Nome	Descrição	Tipo
stop_audio_channel	stop_audio_channel	pausa o áudio	método
play_sound_effect	play_sound_effect	começa o áudio	método
font	font	font que mostra para o usuário	auto
m_start	set_start_level	indica que comecou a nova partida	int
now			
m_winner_player	set_winner_player	Indica qual o jogador que venceu	int
m_congratulations	set_congratulation_level	string que indica o jogador que venceu	string
set_congratulations_string	set_congratulations_string	Indica qual jogador venceu com uma string	método(void)
m_congratulations	set_congratulation_level	string que indica o jogador que venceu	string
m_done	set_level_done	Indica que alguém venceu	bool
m_next	set_next_level	Indica o próximo nivel	função(void)
special_state.cpp			
Nome Antigo	Novo Nome	Descrição	Tipo
SpecialState	SpecialStateCharacter	estado especial do personagem	classe
m_current_state	set_current_state	Indica o estado atual do personagem	MÉTODO
SPECIAL_STATE	SPECIAL_STATE	estado atual recebe estado especial	constante
m_refresh_rate	set_refresh_rate	taxa de atualização do estado	unsigned
m_remean_rate	Set_Tellesh_Tate	taxa de atualização do estado	unarginou
anasial atata b			
special_state.h	Name Was	B	
Nome Antigo	Novo Nome	Descrição	Tipo
SpecialState	SpecialStateCharacter	estado especial do personagem	classe
CharacterState	CharacterState	estado do personagem	classe

test_level_factory.h			
Nome Antigo	Novo Nome	Descrição	Tipo
character_selection	character_selection	escolher o personagem	namespace
players_characters	player_options	opçoes de personagens	vector int
winner	winner_player	jogador vencedor	namespace
choosen_mode	choosen_mode	escolher modulo do jogo	string
TestLevelFactory	TestLevelFactory	testar a fabricação do level	classe
make_level	make_level	fazer o nivel	
release	release_level	fabricar o nivel	método(void)
game_mode	game_mode	modulo do jogo	namespace
test_level_factory.cpp			
Nome Antigo	Novo Nome	Descrição	Tipo
character_selection	character_selection	escolher o personagem	namespace
players_characters	player_options	opçoes de personagens	vector int
winner_players	winner_player	jogador vencedor	namespace
game_mode	game_mode	modulo do jogo	namespace
choosen_mode	choosen_mode	escolher modulo do jogo	string
TestLevelFactory	TestLevelFactory	testar a fabricação do level	classe
make_level	make_level	chama o construtor para a fase	método
level_id	level_id	identificador da tela	string
MenuLevel	MenuLevel	tela do menu	Classe
CharacterChooseLevel	CharacterChooseLevel	tela para escolher o personagem	Classe
MainLevel	MainLevel	tela principal do jogo	Classe
DeathMatchLevel	DeathMatchLevel	tela principal partida da morte	Classe
character_selection	character_selection	escolha do personagem	
players_characters	player_options	opçoes de personagens	vector int
CreditsLevel	CreditsLevel	tela dos créditos	Classe
TestLevelFactory	TestLevelFactory	testar a fabricação do level	classe
	,		
translator.h			
Nome Antigo	Novo Nome	Descrição	Tipo
		-	Classe
Translator translate	Translator translate	traduzir todos eventos do jogo traduzir determinado evento	Método(bool)
MouseEvent	MouseEvent		Metodo(boot)
		evento do mouse	
SystemEvent KovhoordEvent	SystemEvent KovboordEvent	evento do sistema	
KeyboardEvent	KeyboardEvent	evento do teclado	
JoystickEvent	JoystickEvent	evento do joystick	
translator b			
translator.h	Nava Nav	December 2	▼:
Nome Antigo	Novo Nome	Descrição	Tipo
set_timestamp	set_timestamp	periodo de tempo do movimento do jogador	Método
set_property	set axis	definir o eixo que o personagem vai andar	Método
set_id	set_id_event	id do evento ocorrido	Método
done	get_level_done	Indica que o nivel foi finalizado	método(bool)
	MouseEvent	evento do mouse	
MouseEvent			
MouseEvent SystemEvent	SystemEvent	evento do sistema	
MouseEvent SystemEvent KeyboardEvent JoystickEvent		evento do sistema evento do teclado evento do joystick	

character_choose_level.h			
Classse CharacterChooseLevel			
MÉTODOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
done	is_done	bool const	retorna o atributo m_done
next	get_next	string const	retorna o atributo m_next
audio	get_audio	string const	retorna a musica do menu de selecao de personagem
players_characters	get_players_caracters	vector int const	retorna o atributo m_players_caracter
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self	_	void	fica atualizando a selecao de personagem enquanto nao forem escolhidos
draw_self	-	void	responsavel por desenhar a tela de selecao de personagem
on_event	-	bool	retorna falso quando e chamada
_			
ATRIBUTOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_players_characters	players_characters	vector <int></int>	vetor que enumera os personagens
ATRIBUTOS PRIVADOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_done	done	bool	Verifica se a selecao de personagem acabou/ foi confirmada
m_next	next	string	recebe a proxima tela
m_start	start_level	int	inicia o level
m_frame	frame	int	
m_selected_characters	selected_character	vector <int></int>	vetor de personagens selecionados
m_current_player	current_player	int	numero que representa o jogador atual
m_number_of_players	number_of_players	int	numero que representa o numero de jogadores
m_character_selections	character_selections	vector <characterselection *=""></characterselection>	responsavel pela escolha do personagem
m_current_player_character	current_player_character	int	inteiro que representa o personagem atual do jogador
m_textures	textures	vector <shared_prt<texture> ></shared_prt<texture>	vetor que armazena as texturas/imagens
character_choose_level.cpp			
Classse CharacterChooseLevel			
Construtor			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
base_x	virou uma constante	int	usada em apenas uma iteracao
i	VIIOU UITIA COTISTATILE	int	variavel auxiliar para iteracao
update_self	-	III.	variavei auxiliai para iteracao
	Novo Nome	Time	Deceriose
Nome Antigo		Tipo	Descrição
dones	-	int	sentinela para ver se terminou a selecao
draw_self	No. of No.		Barrel 17
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
portrait_rects	-	vector <rectangle></rectangle>	tamanho das imagens dos personagens
rects_positions	-	vector< pair <int, int=""> ></int,>	posicao onde os retangulos vao ser posicionados
CONSTANTES			
and the second s	Novo Nome	Tipo	Descrição
Nome Antigo			
(base_x)era uma variavel	BASE_X	int	usada em uma iteracao
(base_x)era uma variavel mage.h		int	usada em uma iteracao
(base_x)era uma variavel mage.h Classse Mage		int	usada em uma iteracao
(base_x)era uma variavel mage.h Classse Mage MÉTODOS PROTEGIDOS	BASE_X		
(base_x)era uma variavel mage.h Classse Mage MÉTODOS PROTEGIDOS Nome Antigo	BASE_X Novo Nome	Tipo	usada em uma iteracao Descrição
(base_x)era uma variavel mage.h Classse Mage MÉTODOS PROTEGIDOS Nome Antigo heavy_attack	BASE_X Novo Nome do_heavy_attack		
(base_x)era uma variavel mage.h Classse Mage MÉTODOS PROTEGIDOS Nome Antigo	BASE_X Novo Nome	Tipo	Descrição

special	do_special	:4	
	uo_special	void	metodo responsavel pelo ataque especial
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_sprite_paths	sprite_paths	vector <string></string>	Local do arquivo de sprite do personagem.
id	character_id	unsigned	Guarda qual player está controlando este personagem.
х	x_position	double	Guarda a posição x atual do personagem.
у	y_position	double	Guarda a posição y atual do personagem.
character_code	-	int	Identificador do personagem.
mage.cpp			
Classse Mage			
Construtor			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_special_cooldown	special_cooldown	int	tempo de recarga do ataque especial
m_heavy_attack_cooldown	heavy_attack_cooldown	int	tempo de recarga do ataque forte
m_light_attack_cooldown	light_attack_cooldown	int	tempo de recarga do ataque fraco
m_defense_cooldown	defense_cooldown	int	tempo de recarga da defesa
m_last_used_special	last_used_special	int	marca a ultima vez que o ataque especial foi usado e é reduzido do tempo de recarga ate poder ser usado de novo
m_last_used_heavy_attack	last_used_heavy_attack	int	marca a ultima vez que o ataque forte foi usado e é reduzido do tempo de recarga ate poder ser usado de novo
m_last_used_light_attack	last_used_light_attack	int	marca a ultima vez que o ataque fraco foi usado e é reduzido do tempo de recarga ate poder ser usado de novo
m_last_used_defense	last_used_defense	int	marca a ultima vez que a defesa foi usada e é reduzido do tempo de recarga ate poder ser usado de novo
m_active	active	bool	Verifica se o personagem esta ativo ou nao
_			· · · ·
heavy_attack			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
p	-	auto	recebe o retorno da funcao parent para fazer um print
fireball_dx	fireball_x_direction	double	indica se o ataque vai pra esquerda ou direita
fireball x pos	fireball x position	double	indica a posicao do ataque no eixo x
m_moving_state	moving_state	MovingState	Atributo para estado de movimento do personagem.
3	3	3	
light attack			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
p	_	auto	recebe o retorno da funcao parent para fazer um print
light_attack_x_pos	light_attack_x_position	double	posicao onde o ataque vai ocorrer no eixo x
special	iigiii_attasti_t_positioii	Godbio	position strate of analysis for economic strategy
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
	-	· ·	
p	-	auto	recebe o retorno da funcao parent para fazer um print
CONSTANTES			
	Nava Nama	Time.	Danasia Za
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
MAX_LIFE	-	int	Vida do personagem
spear.h			
Classse Spear			
MÉTODOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
active	is_active	bool	verifica se o personagem esta ativo
bounding_box	get_bounding_box	const Rectangle&	Retorna a caixa delimitadora
hit_boxes	get_hit_boxes	const list <rectangle>&</rectangle>	Retorna a lista de hit boxes
direction	get_direction	pair <double, double=""></double,>	Retorna a direcao da lanca
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self	-	bool	atualiza a posicao da lanca

draw_self	-	void	desenha a lanca
update_sprite_state	-	void	atualiza os frames do sprite da lanca
update_time	-	void	atualiza o tempo para atualizar a tela
choose_sprite_path	-	string	Seleciona a cor da lanca
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_character_id	character_id	unsigned	ver qual o personagem usa a lanca
m_state	state	State	estado do personagem(parado ou para que lado se move)
m_sprite_state	sprite_state	SpriteState	estado do desenho do personagem
m_dx	axis_x_direction	double	coordenada x
m_dy	axis_y_direction	double	coordenada y
m_damage	damage	int	representa o dano
m_speed	speed	double	representa a velocidade
m_frame	frame	int	representa o quadro (imagem de animcacao atual)
m_sprite_path	sprite_path	string	define a cor do personagem
m_start	start	unsigned	marca o tempo de inicio
m_current_time	current_time	unsigned	guarda o tempo atual
m_texture	texture	shared_ptr <texture></texture>	responsavel pelas texturas
m_bounding_box	bounding_box	Rectangle	responsavel pela caixa delimitadora
spear.cpp			
Classse Spear			
Construtor			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
Nome Antigo new_y	-	double	nova posicao no eixo y
Nome Antigo new_y new_x			-
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path	-	double double	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo	- - Novo Nome	double	nova posicao no eixo y
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path	-	double double	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo	- - Novo Nome	double double Tipo	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory	Novo Nome	double double Tipo string	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path	Novo Nome	double double Tipo string	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS	Novo Nome color	double double Tipo string string	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo	Novo Nome color - Novo Nome	double double Tipo string string Tipo do Retorno	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active	Novo Nome color - Novo Nome is_active	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo.
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box	Novo Nome color Novo Nome is_active get_bounding_box	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle&	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem
Nome Antigo new_y new_x Choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>&</rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu.
Nome Antigo new_y new_x Choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void</rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int</rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void</rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base id	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base get_id	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void int</rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem retorna o id do personagem
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void</rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base id	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base get_id	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void int</rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem retorna o id do personagem
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base id direction	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base get_id	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void int</rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem retorna o id do personagem
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base id direction	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base get_id get_direction	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void int pair<double, double=""></double,></rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem retorna o id do personagem Retorna a direção que o personagem está se mexendo
Nome Antigo new_y new_x Choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base id direction MÉTODOS PRIVADOS Nome Antigo	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base get_id get_direction Novo Nome	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void int pair<double, double=""> Tipo</double,></rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem retorna o id do personagem Retorna a direção que o personagem está se mexendo
Nome Antigo new_y new_x Choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base id direction MÉTODOS PRIVADOS Nome Antigo update_self	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base get_id get_direction Novo Nome update_self	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void int pair<double, double=""> Tipo void</double,></rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem retorna o id do personagem Retorna a direção que o personagem está se mexendo Descrição Retorna a direção que o personagem está se mexendo
Nome Antigo new_y new_x choose_sprite_path Nome Antigo directory sprite_path MÉTODOS PUBLICOS Nome Antigo active bounding_box hit_boxes on_collision number_of_lives set_base id direction MÉTODOS PRIVADOS Nome Antigo	Novo Nome color - Novo Nome is_active get_bounding_box hit_boxes on_collision get_number_of_lives set_base get_id get_direction Novo Nome	double double Tipo string string Tipo do Retorno bool Rectangle& list <rectangle>& void int void int pair<double, double=""> Tipo</double,></rectangle>	nova posicao no eixo y nova posicao no eixo x Descrição escolhe a cor de acordo com o numero do jogador string q armazena o caminho do diretorio onde esta localizada a imagem Descrição Retorna se o personagem está ativo. Retorna o "espaço" que esta o personagem Retorna o "espaço" que o personagem colidiu. Faz a interação da colição Retorna o numero de vidas do personagem Seta qual será a base do personagem retorna o id do personagem Retorna a direção que o personagem está se mexendo

beautiful atota	handle state		
handle_state	handle_state	void	Realiza ação respectiva a seu estado
set_spawn_position	set_spawn_position	void	Faz o set da posição inicial, oque varia de acordo com o player
respawn_character	respawn_character	void	Faz o personagem renascer no jogo
kill_character	kill_character	void	Mata o personagem
choose_sprite_path	choose_sprite_path	string	Escolhe qual o caminho para o sprite do personagem
on_event	on_event	bool	Retorna quando ocorre um evento
heavy_attack	do_heavy_attack	void	Realiza o ataque forte
light_attack	do_light_attack	void	Realiza o ataque leve
defense	do_defense	void	Realiza habilidade de defesa
special	do_special	void	Realiza golpe especial
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_moving_state	moving state	MovingState	Atributo para estado de movimento do personagem.
m state	state	CharacterState*	Atributo para estado de movimento do personagem. Atributo para estado atual do personagem.
m_character_state_factory	character_state_factory	CharacterState CharacterStateFactory	Ambuto para estado atual do personagem.
m active	active	bool	Atributo para dizer se o personagem está ativo ou não.
m id	id	unsigned	ID do personagem.
m max life	max life	int	Vida maxima do personagem.
		int	
m_current_life	current_life		Vida atual do personagem.
m_number_of_lives	number_of_lives	int	Numero de vidas do personagem.
m_frame	frame	int	
m_start	start	int	
m_w	width	int	Largura da imagem do personagem. Valor é dado apartir da divisão dos sprites respectivo.
m_h	height	int	Altura da imagem do personagem. Valor é dado apartir da divisão dos sprites respectivo.
m_heavy_attack_cooldown	heavy_attack_cooldown	int	Tempo de cooldown para ataques pesados do personagem.
m_light_attack_cooldown	light_attack_cooldown	int	Tempo de cooldown para ataques leves do personagem.
m_defense_cooldown	defense_cooldown	int	Tempo de cooldown para habiliadade de defesa do personagem.
m_special_cooldown	special_cooldown	int	Tempo de cooldown para ataques especiais do personagem.
m_last_used_heavy_attack	last_used_heavy_attack	int	Ultimo vez ataque pesado foi usado.
m_last_used_light_attack	last_used_light_attack	int	Ultimo vez ataque leve foi usado.
m_last_used_defense	last_used_defense	int	Ultimo vez habilidade de defesa foi usada.
m_last_used_special	last_used_special	int	Ultimo vez ataque especial foi usado.
m_respawn_time	respawn_time	int	Tempo para o personagem renascer.
m_character_code	character_code	int	Código de personagem.
m_last_sound_played	last_sound_played	int	ld da ultima musica tocada.
m_freeze	freeze	bool	Boleano para se o personagem está "congelado".
m_dead	dead	bool	Boleano para se o personagem está morto.
m_x_speed	axis_x_speed	double	Velocidade de movimento no eixo X do personagem.
m_y_speed	axis_y_speed	double	Velocidade de movimento no eixo Y do personagem.
m_speed	speed	double	Velocidade de movimento do personagem.
m_base	base	Base*	Apontador para qual a base do personagem.
m_textures	textures	vector< shared_ptr <texture> ></texture>	Textura usada para a imagem do personagem.
m_speed_vector	speed_vector	unordered_map <string, double="" pair<double,=""> ></string,>	
m_bounding_box	bounding_box	Rectangle	
m_sprite_paths	sprite_paths	vector <string></string>	Local do arquivo de sprite do personagem.
character.cpp			
Constantes			
Nome da Constante	Tipo	Valor	Descrição
BOUNDING BOX SIZE	int	24	Tamanho do "BOUNDING_BOX_SIZE" do personagem.

SPEED	double	80	Velocidade do personagem
CHARACTER_WIDTH	int	32	Width and Height of the caracter, considering the sripte size
RESPAWN_TIME	int	10000	Time to player respawn
RESFAVIN_TIME	IIII	10000	Time to player respawn
Character			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
sprite_paths	sprite_paths	vector <string></string>	Paths para os arquivos de sprite do personagem
id	new_character_id	unsigned	id para novo personagem
x	position_axis_x	double	Posição inicial do personagem a ser criado, no eixo X
у	position_axis_y	double	Posição inicial do personagem a ser criado, no eixo Y
max_life	max_life	int	Maximo de vida do personagem
character_code	character_code	int	Codigo do persongem
character_code	Character_code	III C	Codigo do persongeni
~Character			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
Homo Ailugo	NOVO NOME	Tipo	Dosciiyav
update_self			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
now	now	unsigned	estado atual do personagem
last	last	unsigned	estado atual do personagem
last	iast	unsigned	cstado atdat do personagem
update_position			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
now	now	unsigned &	endereco do estado atual do personagem
last	last	unsigned &	endereco do estado atual do personagem
backwards	backwards	bool	booleano para voltar ou não o <i>update</i>
draw_self			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
canvas	canvas	Canvas *	endereco do estado atual do personagem
"sem nome"	now	unsigned	estado do personagem atual
"sem nome"	last	unsigned	proximo estado do personagem
			r · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
on_event			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
event	event	GameEvent&	endereco do estado atual do personagem
			· · ·
change_character_state			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
		•	-

next_state	next_state	State	proximo estado do personagem
respawning	respawning	bool	booleano para se deve ou não ir para o proximo estado
Skill			
atributos protegidos			
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
character_id	character_id	unsigned	identidade do personagem
damage	damage	int	dano da skill
speed	skill_speed	double	velocidade da skil
m_collided	skill_collided	int	colisão da skill
metodos publicos			
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
Skill	Skill	Skill	metodo construtor
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	descrição
parent	parent	GameObject *	ponteiro pra o GameObject
хр	axis_position_x	double	posição no eixo x
ур	axis_position_y	double	posição no eixo y
damage	new_skill_damage	int	dano da skill
character_id	character_id	int	identidade do personagem
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
~Skill	~Skill	Skill	
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	descrição
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
active	is_active	bool	retorna se a skill está ativa
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	descrição
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
bounding_box()	get_bounding_box()	Rectangle&	quadrante de contato do personagem
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	descrição
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
hit_boxes()	get_hit_boxes()	list <rectangle>&</rectangle>	pontos de contato do personagem
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	descrição
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
direction	get_direction	pair <double, double=""></double,>	pega direção x,y
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	descrição
neme paramono omnada amigo	paramono omnada novo		2000.19.00
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
on_collision	on_collision	void	accordance
			descrição
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	
who where	where	Collidable *	quem esta realizando a skill a onde a skill será usada
now	where now_moment	Rectangle& unsigned	momento atual
last	last_moment	unsigned	último momento que a skill foi usada
		2	and the second s
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
nome antigo	nome novo	tipo unsigned	descrição reforna id do personagem que realizou a skill
nome antigo character_id nome parametro entrada antigo	nome novo get_character_id nome parametro entrada novo	tipo unsigned tipo	descrição retorna id do personagem que realizou a skill descrição

nome antigo	nome novo	tipo	descrição
damage	get_damage	int	retorna o dano feito de skill
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	descrição
nome parametro entrada untigo	nome parametro cittada novo	про	uosonguo
nome antigo	nome novo	tipo	descrição
collided	get_collided	int	retorna o ponto de colisão do personagem
nome parametro entrada antigo	nome parametro entrada novo	tipo	descrição
nome parametro entrada untigo	nome parametro entrada novo	про	uosonguo
Class DeathMatchLevel			
CONSTANTES			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
MAX_W	MAX_WEIGHT	1.00	constante que define a largura máxima
MAX_H	MAX_HEIGHT		constante que define a atura máxima
MÉTODOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
done	get_level_done	bool	Indica que o nivel foi finalizado
next	get_next_level	string	Indica o próximo nivel
audio	get_level_audio	string	Indica o áudio do nivel do jogo
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self	update_self	void	Indica atualização do level
draw_self	draw_self	void	Desenha o level
set_players_characters_position	set_players_characters_position	void	Seta a posição dos jogadores
verify_characters	verify_characters	void	Verifica personagens para definir o vencedor
MÉTODOS PRIVADOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
ATRIBUTOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
ATRIBUTOS PRIVADOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_done	level_done	bool	Indica que terminou
m_next m_start	next_level start_level	string int	Indica o próximo nivel Indica que comecou o level
m_has_winner	has winner level	bool	Indica se tem um jogador vencedor
m_characters	characters_level	vector <character*></character*>	Armazena os jogadores em um vetor
m_players_characters	players_characters_number	vector < int >	Armazena o número de jogadores
m_texture	texture_level	shared_ptr <texture></texture>	Define a imagem do level
m_map[MAX_W][MAX_H]	map_level	int	
m_character_factory	character_factory_level	CharacterFactory	
Class MainLevel			
MÉTODOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
done		bool	

next		string	
audio		string	
,			
MÉTODOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
update_self		void	
draw_self		void	
set_players_characters_position		void	
verify_characters		void	
MÉTODOS PRIVADOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
ATRIBUTOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
Home Anago	Novo Nome	Про	Bookingao
ATRIBUTOS PRIVADOS			
	Neve Neme	Tine	Decerieão
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo bool	Descrição
m_done m_next		string	
m_start		int	
m_has_winner		bool	
m_bases		vector <base*></base*>	
m_players_characters		vector < int >	
m_texture		shared_ptr <texture></texture>	
m_map[MAX_W][MAX_H]		int	
m_character_factory		CharacterFactory	
Class MenuLevel			
MÉTODOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Тіро	Descrição
done		bool	
next		string	
audio		string	
addio		Sung	
MÉTODOS PROTEGIDOS			
	Novo Nome	Tino	Decoriose
Nome Antigo update_self	NOVO NOME	Tipo void	Descrição
draw_self		void	
_			
update_position		void	
on_event		bool	
MÉTODOS PRIMADOS			
MÉTODOS PRIVADOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
ATRIBUTOS PUBLICOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
ATRIBUTOS PROTEGIDOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição

ATRIBUTOS PRIVADOS			
Nome Antigo	Novo Nome	Tipo	Descrição
m_done		bool	
m_next		string	
m_start		int	
m_option_y_position		int	
m_current_option		int	
m_textures		vector< shared_ptr <texture> ></texture>	
m_options		vector < string >	