CRC Card Builder Page

CRC Card 1

JogoDeTabuleiro

Card Name	JogoDeTabuleiro		
Superclasses			
Subclasses	JogoDaVelha Lig4 Reversi		
Responsibilities	Gerenciar o tabuleiro Validar jogadas, Fazer jogadas	Collaborators	std::ostream std::setw std::fill

CRC Card 2 JogoDaVelha

Card Name	JogoDaVelha
Superclasses	JogoDeTabuleiro
Subclasses	JogoDaVelhaWidget

Responsibilities	Verificar vitória Determinar se o jogo é bidimer Executar jogada da IA Executar o algoritmo Minimax Avaliar o estado do jogo Verificar se o tabuleiro está che	Collaborators	JogoDeTabuleiro std::algorithm
	Verificar se o tabuleiro esta che		

CRC Card 3

JogoDaVelhaWidget

Card Name	JogoDaVelhaWidget		
Superclasses	JogoDaVelha		
Subclasses			
Responsibilities	Inicialização Desenhar jogadas Tratar eventos Exibir texto Gerenciar o jogo Desenhar o tabuleiro	Collaborators	SDL_Renderer TTF_Font SDL_Event SDL_Surface SDL_Texture Jogador

CRC Card 4 Lig4

Card Name	Lig4
Superclasses	JogoDeTabuleiro

Subclasses	Lig4Widget		
Responsibilities	Verificar se a jogada é válida Verificar vitória Verificar se o tabuleiro está che Verificar direção Fazer uma jogada	Collaborators	JogoDeTabuleiro std::cout

CRC Card 5 Lig4Widget

Card Name	Lig4Widget		
Superclasses	Lig4		
Subclasses			
Responsibilities	Inicializar e limpar recursos SDI Desenhar o tabuleiro e jogadas Tratar eventos de entrada Atualizar e renderizar a tela Gerenciar o fluxo do jogo	Collaborators	SDL_Renderer TTF_Font SDL_Event JogoDeTabuleiro std::cout SDL_Surface SDL_Texture

CRC Card 6 Reversi

Card Name	Reversi

Superclasses	JogoDeTabuleiro		
Subclasses	ReversiWidget		
Responsibilities	Inicializar o tabuleiro Validar jogadas Fazer jogadas Verificar condições de vitória Verificar o rstado do tabuleiro	Collaborators	JogoDeTabuleiro std::vector std::cout

CRC Card 7 ReversiWidget

Card Name	ReversiWidget		
Superclasses	Reversi		
Subclasses			
Responsibilities	Inicializar recursos Desenhar o tabuleiro Desenhar jogadas Tratar eventos Atualizar a tela Exibir texto	Collaborators	Reversi SDL_Renderer TTF_Font SDL_Event std::vector SDL_Color

CRC Card 8 Jogador

Card Name	Jogador	

Superclasses			
Subclasses			
Responsibilities	Gerenciar dados do jogador Gerenciar estatísticas de jogos Listar estatísticas Salvar e carregar dados	Collaborators	std::map std::ofstream std::ifstream

CRC Card 9 Jogada

Card Name	Jogada		
Superclasses			
Subclasses	JogadaWidget		
Responsibilities	Gerenciar jogadores Carregar e salvar dados Selecionar jogadores	Collaborators	std::shared_ptr std::map std::ifstream std::ofstream std::filesystem

CRC Card 10 JogadaWidget

Card Name	JogadaWidget
Superclasses	Jogada

Subclasses			
Responsibilities	Gerenciar a interface de usuário Adicionar jogadores Listar jogadores Sincronização e multithreading	Collaborators	Jogada SDL_Renderer TTF_Font SDL_Event SDL_Surface SDL_Texture std::thread SDL_Mutex