

INF1301 – Relatório de Testes Unitários

Jogo – Mastermind

Bruno Abtibol Ramos

Daniel Stulberg Huf

João Pedro Khair Cunha

CT001 – Validar onclick	
Objetivos do Teste:	Verificar se a função permite ao jogador clicar nas pedras da rodada corrente, e somente nesta, para criar sua tentativa de senha.
Pré-condições:	<ol style="list-style-type: none">1. O jogador já iniciou um novo jogo ou retomou um antigo.2. A dificuldade já foi escolhida.3. O tabuleiro já foi inicializado.
Parâmetros de entrada:	<ol style="list-style-type: none">1. Cor salva (saved_color)2. Bola clicada (item)3. Bola anteriormente clicada (item_ant)
Ações:	<ol style="list-style-type: none">1. Usar o comando find_closest, que retorna bola clicada, e salva na variável item2. Verificar se a bola clicada é uma das cores disponíveis. Se True:<ol style="list-style-type: none">a. Atribuir a cor da bola clicada à saved_color (para futuros cliques)b. Verificar se o contorno da bola é preto. Se True, a nova bola clicada assume cor de contorno branca e a antiga volta a ser preta; se False, a bola assume cor de contorno branca (selecionada)c. Salvar item em item_ant (antiga bola clicada)3. Verificar se a bola clicada é uma das pedras da tentativa atual. Se True:<ol style="list-style-type: none">a. Mudar o contorno do item anterior (cor selecionada)b. Mudar a cor do item (bola selecionada da tentativa) para a saved_colorc. Atribuir o valor 'grey63' à saved_color
Retorno esperado:	Nenhum.
Observações:	A função altera corretamente as cores da tentativa atual, permitindo ao jogador criar a sequência desejada. Não apresentou erro ao colocar cores repetidas, clicar

	seguidamente em cores diferentes e retirar uma cor seleccionada na tentativa. A função pertencerá ao módulo controller.
--	---

CT002 – Validar desenha

Objetivos do Teste:	Verificar se o tabuleiro é inicializado corretamente.
Pré-condições:	1. O jogador já escolheu o nível.
Parâmetros de entrada:	Nenhum
Ações:	<ol style="list-style-type: none">1. Salvar, a partir das funções get de regras (model):<ol style="list-style-type: none">a. A lista de cores disponíveis (cores)b. O número de pedras (nPed)c. O número de rodadas (nRod)2. Criar uma nova janela gráfica a partir do tkinter, Canvas e Menu3. Definir o raio das pedras (r), o tamanho do tabuleiro e seu posicionamento (variam de acordo com o raio e a dificuldade)4. Criar o tabuleiro meio do comando create_rectangle5. Criar as peças por meio de iterações com a função create_oval
Retorno esperado:	Nenhum
Observações:	O tabuleiro foi criado com sucesso.

CT003 – Validar click	
Objetivos do Teste:	Verificar se a função gera a interface gráfica que permite ao jogador escolher o nível de dificuldade.
Pré-condições:	1. O jogador clicou no botão Novo Jogo.
Parâmetros de entrada:	Nenhum
Ações:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cria um Label e 3 botões para a escolha da dificuldade 2. Chama as funções de evento (click1, click2 ou click3) quando o jogador clicar na dificuldade
Retorno esperado:	Nenhum
Observações:	Essa função reúne atributos dos módulos view e controller, que serão separados em funções distintas posteriormente. O funcionamento, contudo, foi correto em todos os testes.

CT004 – Validar escolha_nivel	
Objetivos do Teste:	Verificar se a escolha do nível de dificuldade gera o tabuleiro correto.
Pré-condições:	<ol style="list-style-type: none"> 2. O jogador clicou no botão Novo Jogo e em um dos botões de nível (1, 2, 3). 3. O jogador clicou em um dos botões de nível (1, 2, 3).
Parâmetros de entrada:	Evento clique (event)
Ações:	<ol style="list-style-type: none"> 3. Inicializa o jogo com a função novoJogo() com parâmetro de entrada referente ao nível de dificuldade 4. Chamar a função desenha
Retorno esperado:	Nenhum
Observações:	Essa função pertence ao módulo controller e funcionou corretamente, gerando o tabuleiro nas condições especificadas nas regras. Vale mencionar que a função novoJogo, testada na Iteração 1, foi modificada, retirando a parte do input para receber a senha e incluindo um parâmetro de entrada (nível), obtido na interface gráfica.