## **INF1301 – Relatório de Testes Unitários**

## Jogo - Mastermind

Bruno Abtibol Ramos

Daniel Stulberg Huf

João Pedro Khair Cunha

CT001 – Validar alteraTentativa		
Objetivos do Teste:	Verificar se a função atualiza a lista tentativa com as cores escolhidas.	
Pré- condições:	O jogador escolheu uma cor da tentativa.	
Parâmetros de entrada:	<ol> <li>Lista atualizada (tent)</li> <li>Lista antiga (variável global tentativa)</li> </ol>	
Ações:	Salvar a tentativa atualizada no lugar da antiga.	
Retorno esperado:	Nenhum.	
Observações:	Funciona corretamente.	

CT002 – Validar novaRodada		
Objetivos do Teste:	Verificar se a função atualiza as estruturas para a próxima rodada	
Pré-condições:	1. O jogador finalizou a tentativa ao clicar no botão.	
Parâmetros de entrada:	<ol> <li>Rodada atual (rodada)</li> <li>Tentativa atual (tentativa)</li> <li>Número de pedras (nPedras)</li> </ol>	
Ações:	<ol> <li>Adicionar 1 unidade na variável rodada</li> <li>Atualizar a variável tentativa como uma lista com (nPedras) elementos ".</li> </ol>	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	A nova rodada foi inicializada com sucesso.	

CT003 – Validar inicia		
Objetivos do Teste:	Verificar se o menu inicial é criado corretamente	
Pré-condições:	Nenhuma	
Parâmetros de entrada:	Janela do menu (menu)	
Ações:	<ol> <li>Cria um título</li> <li>Configura o tamanho e a cor da janela</li> <li>Cria label de boas vindas</li> <li>Cria label com os nomes dos autores</li> <li>Cria botões de iniciar novo jogo ou retomar um jogo</li> </ol>	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações: Funcionou corretamente		

CT004 – Validar exibeMenu		
Objetivos do Teste:	Verificar se as opções de dificuldade funcionam corretamente	
Pré-condições:	1. O jogador iniciou o jogo e clicou no botão Novo Jogo.	
Parâmetros de entrada:	Janela do menu (menu)	
Ações:	<ol> <li>Cria mensagem 'Escolha o nível de dificuldade'</li> <li>Cria os 3 botões das dificuldades, atribuindo a cada um uma função click (click1, click2, e click3, explicadas na Iteração 2)</li> </ol>	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	A função foi criada na Iteração 2, mas possuía elementos do view e do controller. Assim, segmentamos as respectivas funções de acordo com sua ação.	

CT005 – Validar exibeTutorial		
Objetivos do Teste:	Verificar se o tutorial é exibido corretamente.	
Pré-condições:	1. O jogador clicou no botão do tutorial	
Parâmetros de entrada:	Canva da interface gráfica do jogo (cnv)	
Ações:	<ol> <li>Cria box para a mensagem</li> <li>Cria texto</li> <li>Cria botão de fechar tutorial</li> <li>Configura a localização do tutorial na janela</li> </ol>	
Retorno esperado: Nenhum		
Observações:	Funciona corretamente, possibilitando a escolha do nível.	

CT006 – Validar escondeTutorial		
Objetivos do Teste:	Verificar se o tutorial é fechado corretamente	
Pré-condições:	1. O jogador clicou no botão de fechar o tutorial	
Parâmetros de entrada:	<ol> <li>Canva da interface gráfica do jogo (cnv)</li> <li>Mensagem do tutorial (tut)</li> <li>Box do tutorial (box)</li> </ol>	
Ações:	<ol> <li>Deleta tut</li> <li>Deleta box</li> </ol>	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	Funciona corretamente	

CT007 – Validar clicaOK		
Objetivos do Teste:	Verificar se a função escondeTutorial é chamada corretamente	
Pré-condições:	1. O jogador clicou no botão de fechar o tutorial	
Parâmetros de entrada:	Nenhum	
Ações:	Chama escondeTutorial (interface gráfica)	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	Funciona corretamente	

	CT008 – Validar escondeBotao	
	Objetivos do Teste:	Verificar se o botão da tentativa é retirado corretamente
	Pré-condições:	<ol> <li>O jogador inicializou ou carregou o jogo.</li> <li>O jogador escolheu uma cor para a tentativa</li> <li>A função preenche foi chamada</li> <li>A função verifica foi chamada</li> </ol>
	Parâmetros de entrada:	Nenhum
	Ações:	<ol> <li>Retira o botão de validação do fim da rodada</li> <li>Muda o flag para 'desligado'</li> </ol>
	Retorno esperado:	Nenhum
	Observações:	Funciona corretamente

CT009 – Validar verifica		
Objetivos do Teste:	Verificar se a tentativa já foi completamente preenchida	
Pré-condições:	<ul><li>5. O jogador inicializou ou carregou o jogo.</li><li>6. O jogador escolheu uma cor para a tentativa</li><li>7. A função preenche foi chamada</li></ul>	
Parâmetros de entrada:	<ol> <li>Canva da interface gráfica do jogo (cnv)</li> <li>Lista de cores da tentativa (tentativa)</li> </ol>	
Ações:	<ol> <li>Se a tentativa estiver completamente preenchida com cores e flag =         'desligado' (o botão não está ativado), cria botão valida para terminar a         rodada.</li> <li>Chama a função escondeBotao</li> </ol>	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	Funciona corretamente	

CT010 – Validar preenche		
Objetivos do Teste:	Verificar se a tentativa é preenchida corretamente	
Pré-condições:	1. O jogador clicou em uma cor e clicou na pedra da tentativa	
Parâmetros de entrada:	<ol> <li>Canva da interface gráfica do jogo (cnv)</li> <li>Objeto oval (item)</li> </ol>	
Ações:	<ol> <li>Recebe tentativa através da função regras.getTentativa</li> <li>Recebe o número da rodada atual através da função regras.getRodada</li> <li>Se o item está em b_cores (é uma das cores), salva a cor clicada na variável saved_color</li> <li>Indica a seleção da cor mudando o contorno para branco, transformando o contorno da bola previamente selecionada para preta</li> <li>Se o item está em Itotal (é uma das pedras da tentativa), preenche com a saved_color</li> <li>Atualiza a tentativa</li> <li>Verifica se a tentativa toda preenchida</li> </ol>	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	Funciona corretamente	

CT011 – Validar preencheResp		
Objetivos do Teste:	Verificar se a interface gráfica é preenchida corretamente de acordo com a comparação da tentativa e da senha.	
Pré-condições:	<ol> <li>O jogador clicou no botão de validar resposta após selecionar as cores da tentativa.</li> </ol>	
Parâmetros de entrada:	Lista de peças pretas e brancas oriundo da função regras.compara_senha	
Ações:	<ol> <li>Recebe o número da rodada atual através da função regras.getRodada</li> <li>Inicializa acertos com o valor 0</li> <li>Itera sobre o número de pedras, preenchendo as cores de acordo com a lista compara</li> <li>A cada preenchimento da cor preta, soma-se 1 unidade à variável acertos</li> </ol>	
Retorno esperado:	Número de acertos	
Observações:	Funciona corretamente	

CT012 – Validar fimRodada		
Objetivos do Teste:	Verificar se a função de eventos inicializa corretamente uma nova rodada	
Pré-condições:	<ol> <li>O jogador clicou no botão de validar resposta após selecionar as cores da tentativa.</li> </ol>	
Parâmetros de entrada:		
Ações:	<ol> <li>Chama a função regras.compara_senha()</li> <li>Recebe a lista da comparação por meio de regras.getCompara(), salvando-a na variável comp</li> <li>Chama int_grafica.preencheResp(comp)</li> <li>Chama regras.novaRodada()</li> </ol>	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	Funcionou corretamente	

CT013 – Validar mostraSenha		
Objetivos do Teste:	Verificar se a senha é exibida ao final do jogo	
Pré-condições:	O jogador acertou a tentativa da senha	
Parâmetros de entrada:	Nenhum	
Ações:	1. Remove o retângulo que tampa a senha	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	Funcionou corretamente	

CT014 – Validar cancelaEscolha		
Objetivos do Teste:	Verificar se a escolha da cor é cancelada com a tecla ESC	
Pré-condições:	<ol> <li>O jogador apertou a tecla ESC</li> <li>A função cancelaEsc() foi chamada</li> </ol>	
Parâmetros de entrada:		
Ações:	<ol> <li>Atriubui a cor 'gray63' à variável saved_color (ver CT010)</li> <li>Trocar o contorno da bola cuja cor foi previamente selecionada para a cor preta</li> </ol>	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	Ver CT015	

CT015 – Validar cancelaEsc		
Objetivos do Teste:	Verificar se a escolha da cor é cancelada com a tecla ESC	
Pré-condições:	O jogador apertou a tecla ESC	
Parâmetros de entrada:		
Ações:	1. Chama a função int_grafica.cancelaEscolha()	
Retorno esperado:	Nenhum	
Observações:	Não funcionou corretamente. O comando que chama a função de evento, cnv.bind(), não estava funcionando com <escape>, porém funcionou quando atribuímos a função a outra tecla.</escape>	