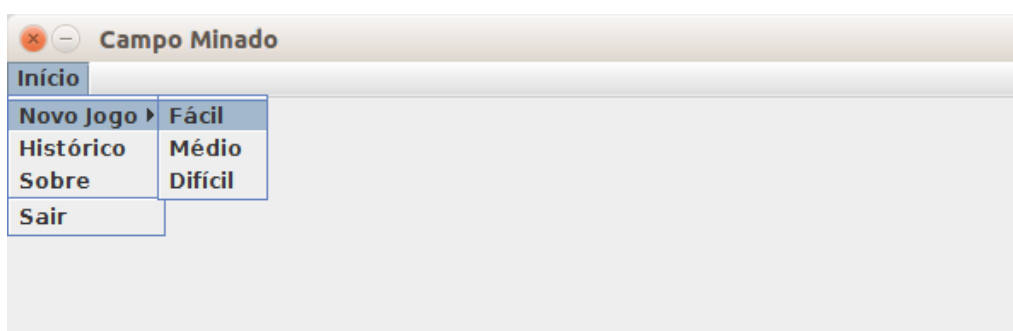
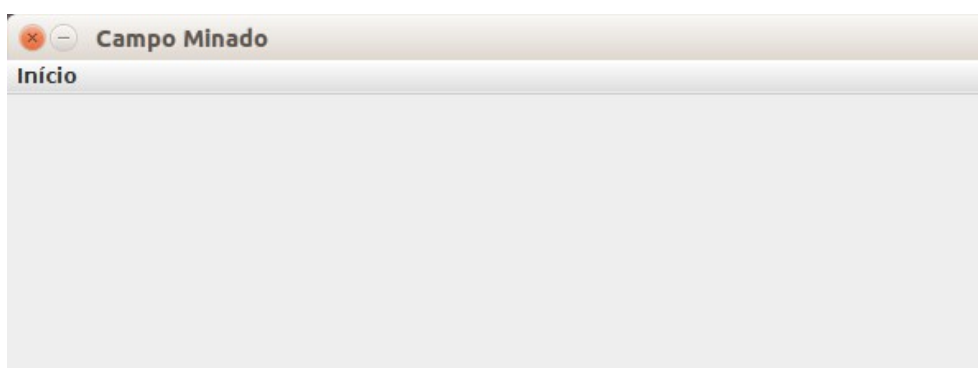
 INSTITUTO FEDERAL SANTA CATARINA	Nome:		Nota:
	Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas		Data: __/__/__
	Semestre: 4º Turno: Noturno	U.C.: Práticas em Desenvolvimento de Sistemas I	Prof. Tamer Cavalcante

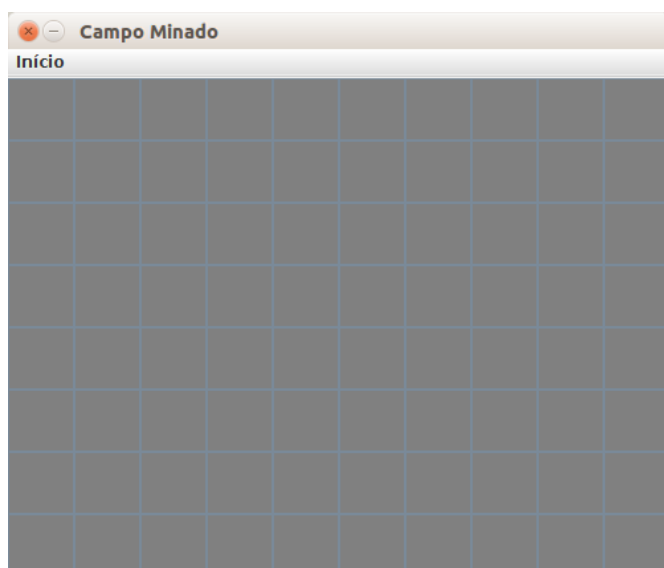
Projeto Final de Disciplina

O objetivo do projeto é desenvolver um Campo Minado. Para isso será necessário desenvolver três telas, que são elas:

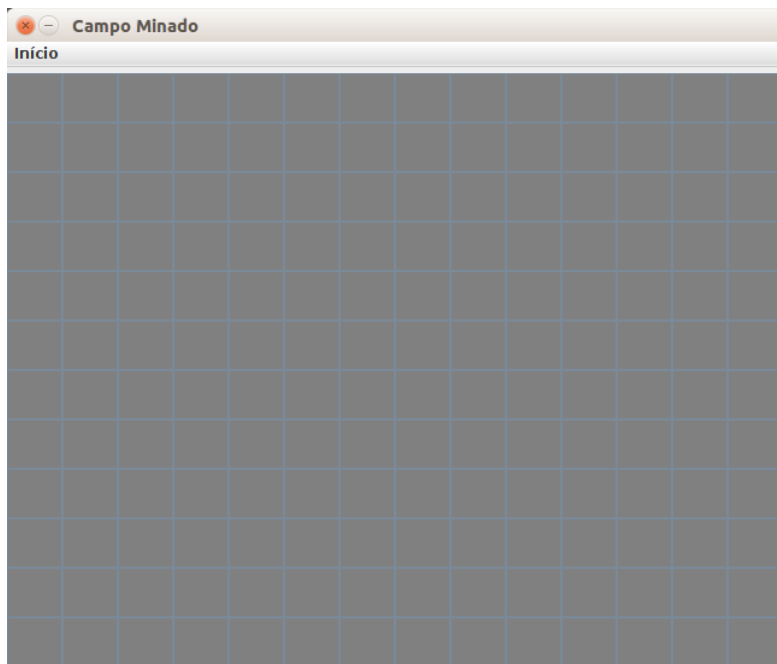
1. Tela Inicial:



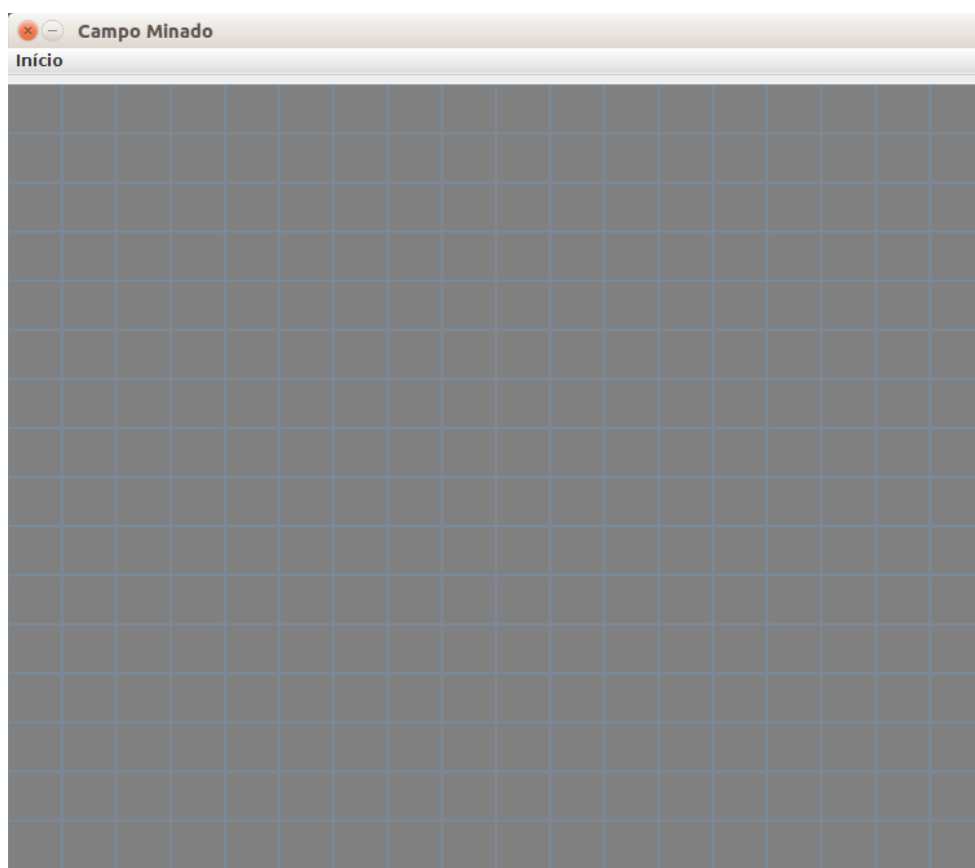
Nesta tela o usuário visualizará um menu, na qual ele poderá selecionar o nível que deseja jogar, o histórico das vitórias, informações do jogo ou sair da aplicação. Ao selecionar um nível, ele começará o jogo :



← Nível Fácil



← Nível Médio



← Nível Difícil

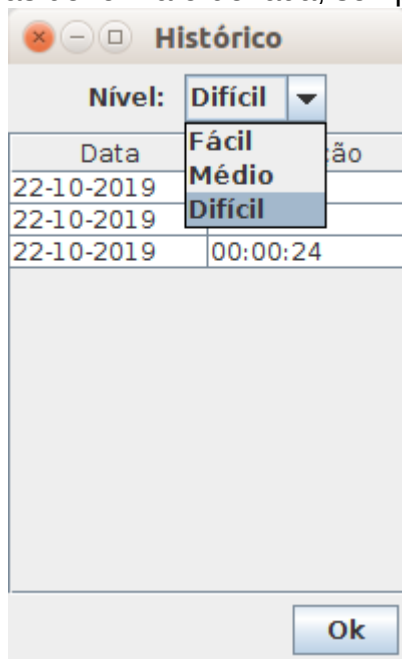
Lembre-se que ao selecionar uma posição, se não tiver nenhuma bomba, o sistema deverá liberar as posições até encontrar alguma informação de bomba, conforme a figura abaixo:

Campo Minado									
Início									
0	0	0	1						
0	0	0	1						
0	1	1	3	2					
0	1		2						
0	1	1	2	2					
0	0	0	0	1					
0	0	1	1	1					
0	0	1							

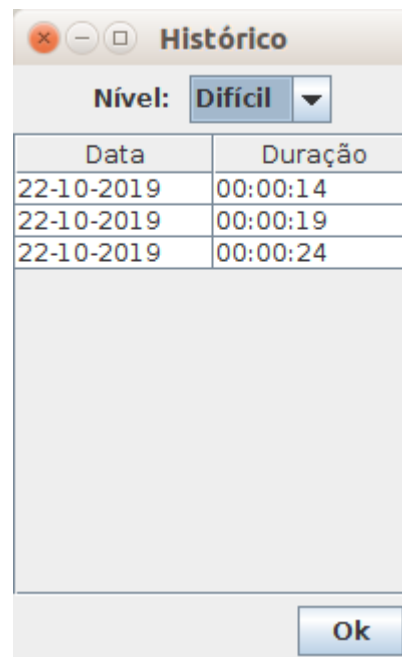
Caso a posição selecionada pelo usuário seja uma bomba, o jogo deverá terminar e mostrar as localizações das outras bombas, assim como, bloquear as posições não jogadas, como mostra a figura abaixo:

Campo Minado									
Início									
0	0	0	1						
0	0	0	1	☠		☠	☠	☠	☠
0	1	1	3	2					
0	1	☠	2	☠					
0	1	1	2	2	☠				
0	0	0	0	1				☠	
0	0	1	1	1					
0	0	1	☠						

2. **Tela do Histórico:** a cada vitória no jogo, as informações sobre a data e a duração da partida deverá ser armazenada em um banco de dados. Use a forma que você achar mais confortável, ou Hibernate, ou JDBC. Observe na figura abaixo que as vitórias devem ser apresentadas de forma ordenada, sempre da mais rápida para a mais demorada.



Data	Duração
22-10-2019	00:00:14
22-10-2019	00:00:19
22-10-2019	00:00:24



Data	Duração
22-10-2019	00:00:14
22-10-2019	00:00:19
22-10-2019	00:00:24

3. **Tela Informações:** esta tela deverá apresentar informações sobre o jogo devendo conter texto e uma figura como mostra a figura a seguir:



Campo Minado



A área de jogo consiste num campo de quadrados retangular. Cada quadrado pode ser revelado clicando sobre ele, e se o quadrado clicado contiver uma mina, então o jogo acaba. Se, por outro lado, o quadrado não contiver uma mina, uma de duas coisas poderá acontecer:

1. Um número aparece, indicando a quantidade de quadrados adjacentes que contêm minas;
2. Nenhum número aparece. Neste caso, o jogo revela automaticamente os quadrados que se encontram adjacentes ao quadrado vazio, já que não podem conter minas;

O jogo é ganho quando todos os quadrados que não têm minas são revelados.

