

Introdução

O objetivo deste trabalho é construir um programa que permita que duas pessoas possam jogar, em um único computador, partidas de Batalha Naval. Não se trata, portanto, de um software para jogar Batalha Naval contra um computador, muito menos de um sistema que ensine alguém a jogar Batalha Naval.

Os únicos aspectos que o programa irá controlar são aquelas que dizem respeito ao posicionamento de armas no tabuleiro, à execução de tiros e às demais regras.

O Processo de Desenvolvimento

O trabalho será organizado em 4 iterações com extensão de duas semanas cada. O término de uma iteração deverá resultar na disponibilização de uma versão funcional do programa que atenda aos requisitos definidos para essa iteração.

As iterações não devem ser vistas como um compromisso rígido de entregas parciais. Elas são, primordialmente, referências para que o aluno possa avaliar o progresso do seu trabalho. Entretanto, as datas de entrega deverão ser rigidamente respeitadas, mesmo que nem todos os objetivos de uma iteração tenham sido alcançados.

Fica reservado ao professor o direito de aplicar descontos na nota final do trabalho caso chegue à conclusão de que a execução das tarefas ficou muito aquém do que foi definido para uma iteração.

<u> Iterações – Proposta de Organização das Tarefas</u>

O desenvolvimento do trabalho será organizado em 4 iterações. Ao término de cada uma delas cada grupo terá de entregar, por meio de upload na página da disciplina no EAD, um relatório que descreva o que foi realizado por cada componente no decorrer da iteração, o que foi planejado, mas não foi executado, e o porquê de não ter sido executado. Além disso, uma versão executável do trabalho terá de estar disponível para que o professor possa, a qualquer momento, avaliar, objetivamente, o resultado de uma iteração. Não é necessário fazer upload do projeto Eclipse nas 3 primeira iterações, apenas na última.

A definição dos nomes dos componentes de cada grupo (2 alunos) terá de estar concluída até o término da 1ª iteração. O aluno que NÃO tiver cumprido esta obrigação até o término da 1ª iteração estará automaticamente excluído do trabalho e será REPROVADO na disciplina, pois receberá grau ZERO no trabalho.

Os nomes dos componentes das duplas terão de ser enviados para um dos endereços de e-mail do professor (ivan@inf.puc-rio.br ou ivan.mathias.filho@gmail.com).

1ª Iteração

Data de término: 20/10/2019

Funcionalidades:

- Exibição do diálogo de identificação dos jogadores;
- Exibição das matrizes de posicionamento;
- Tratamento e identificação (definição das coordenadas da casa clicada) do clique do mouse.

O relatório da 1ª iteração deverá listar as tarefas que serão executas na 2ª iteração e os responsáveis por cada uma delas.

2ª Iteração

Data de término: 03/11/2019

Funcionalidades:

- Posicionamento das armas, de ambos os jogadores, na matriz de posicionamento;
- Transição para a fase de ataques.

O relatório da 2ª iteração deverá listar as tarefas que serão executas na 3ª iteração e os responsáveis por cada uma delas.

3ª Iteração

Data de término: 17/11/2019

Funcionalidades:

- Realização dos ataques, com a marcação dos tiros;
- Identificação das partes afundadas e dos tiros que caíram na água;

Alternância de atacante para atacado e definição do vencedor.

O relatório da 3ª iteração deverá listar as tarefas que serão executas na 4ª iteração e os responsáveis por cada uma delas.

4ª Iteração

Data de término: 01/12/2019 (data de entrega do trabalho)

Funcionalidades:

- Salvamento, em um arquivo, de um jogo em andamento;
- Recarga de um jogo salvo anteriormente.

Artefatos a Serem Entregues

Ao término de cada iteração os seguintes artefatos terão de ser disponibilizados, por meio de upload na página da disciplina no EAD:

- Relatório da iteração;
- Projeto Eclipse com a implementação do trabalho (código fonte Java) apenas na última iteração (4^a).

Os arquivos referentes aos artefatos terão de ser entregues, ao término de cada iteração, por meio de upload no site de EAD. Isso terá de ser feito até as **23h59min** dos dias referentes aos términos das iterações.

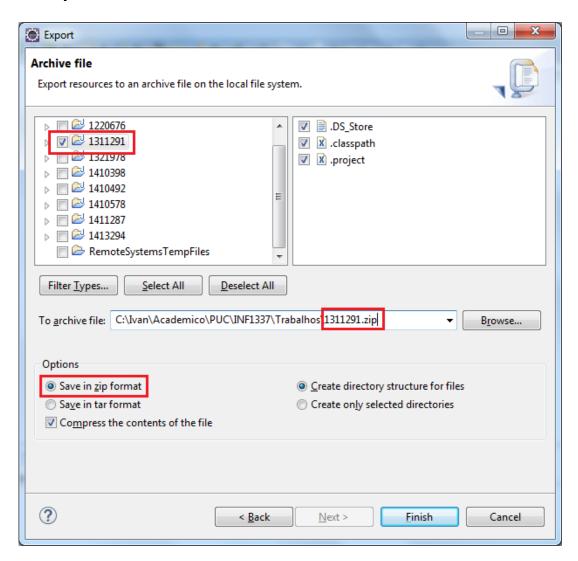
Entregas por e-mail serão desconsideradas e os participantes irão incorrer em atraso.

Os projetos têm de ser nomeados com as matrículas dos componentes dos grupos. Exemplos: **1411287-1220676** (dupla) e **1220676** (individual). Isso evitará que haja colisões de nomes quando os projetos forem importados para o workspace Eclipse do professor.

Antes de enviar um projeto, este deve ser exportado para um archive file de formato ZIP. Isso deve ser feito no próprio Eclipse, seguindo-se os seguintes passos:

 Selecione um projeto no **Project Explorer** fazendo um clique com o botão direito do mouse sobre o nome do projeto;

- 2. Selecione o item **Export** no menu que será exibido após o clique do passo anterior ter sido feito;
- 3. Selecione as opções **General => Archive File** no diálogo (Select) que será exibido após a opção **Export** ter sido selecionada;
- 4. Exporte o projeto para um arquivo **zip**, como mostra a figura a seguir. Use, novamente, as matrículas dos componentes do grupo para dar nome ao arquivo **zip**.



Datas de Entrega e de Apresentações

1. O relatório e a versão resultante de uma iteração terão de ser entregues, impreterivelmente, por meio de upload no site de EAD, até as **23h59min** da data de término da iteração. Não haverá tolerância na entrega dos artefatos relativos a

- uma iteração. Atrasos serão punidos com a perda de 2,0 (por atraso) na nota final do trabalho, independentemente da qualidade da versão final.
- 2. Versões cujas funcionalidades entregues estejam muito aquém do que foi estabelecido para a iteração não serão consideradas. Nesses casos, os participantes serão punidos com a perda de 2,0 (por atraso) na nota final do trabalho, independentemente da qualidade da versão final.
- 3. Não será atribuída nota alguma às versões resultantes de cada iteração.
- 4. Grupos poderão ser escolhidos, a qualquer momento, para apresentarem, na aula seguinte à escolha, a versão executável correspondente à última interação encerrada. Caso essa versão não contenha o que foi descrito nos relatórios relativos a essa iteração, os participantes serão punidos com a perda de 2,0 na nota final do trabalho, independentemente da qualidade da versão final.
- 5. A versão final do trabalho (4ª iteração) terá de ser entregue, por meio de upload no site de EAD, até as **23h59min** do dia **01/12/2019**. Não haverá tolerância na entrega da versão final.
- 6. As apresentações ocorrerão nos dias 02/12, 03/12, 04/12, 05/12, 06/12, 09/12, 10/12, 11/12, 12/07, 13/12, 16/12 e 17/12/2019. O aluno que faltar à sua apresentação receberá nota ZERO no trabalho e no G2. A ordem das apresentações será a mesma da pauta de presença.
- 7. Os grupos que não conseguirem entregar o trabalho até o dia **01/12/2019** terão o prazo de entrega prorrogado, automaticamente, para o dia **15/12/2019**. Quem não entregar o trabalho concluído até essa data receberá nota ZERO no G2.
- 8. Os trabalhos entregues após o dia **01/12/2019** sofrerão um **desconto de 1,5 pontos** na nota final, por conta do atraso na entrega.
- 9. As apresentações dos trabalhos entregues após o dia 01/12/2019 ocorrerão entre os dias **06/01/2020 e 10/01/2020**.
- 10. As notas não serão necessariamente as mesmas para todos os participantes de um grupo. As respostas individuais proferidas durante as apresentações, bem como a análise dos relatórios referentes às iterações, determinarão o fator individual pela qual a nota do trabalho será multiplicada. Por exemplo, se um trabalho obteve nota 10,0, mas um dos participantes não mostrou conhecimento suficiente sobre o que foi implementado, o que acarretou na definição do fator 0,75, esse participante receberá a nota 7,5 (10,0 * 0,75). Os fatores irão variar de 0,0 a 1,0.

Regras Adicionais

O trabalho tem de ser desenvolvido em **DUPLA**. Trabalhos individuais **NÃO SERÃO ACEITOS**. Trabalhos feitos por mais de dois alunos serão desconsiderados e **TODOS receberão grau ZERO**.

É proibido o compartilhamento de código entre os alunos. Caso fique evidente que um aluno copiou parte do código do trabalho de outro aluno, todos os alunos envolvidos receberão grau **ZERO**. Posteriormente o caso será levado ao Conselho Disciplinar do CTC.