

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA – ECT

ISAAC DE LYRA JUNIOR

MARIA JAMILLI LEMOS DE MACEDO

RELATÓRIO FINAL

NATAL-RN

2018

1. **Equipe de Desenvolvimento**

A equipe foi composta por Maria Jamilli e por Isaac de Lyra, sendo este, o líder da equipe.

1. **Evolução do Projeto**

Na primeira semana do projeto implementamos algumas funções tais como sendo três delas void: “iniciante”, “imprimirmatriz”, “geramatriz2”. Outra bool sendo essa “descobrir” e por último uma int “analisa”. Cada uma com uma funcionalidade específica como foi explicada detalhadamente em outro relatório, para que o jogo funcionasse corretamente.

Na segunda semana, implementamos e mudamos algumas funções. Alteramos o switch inicial, para que ele incluísse todas as características do menu inicial do jogo. Adicionamos variáveis globais para utilizar em todas as funções. A função “geramatriz2” foi generalizada para a função “geraJogo”, criamos a função “descobrir” e a “cafifosa”, na qual é uma recursiva.

Nas duas últimas semanas, focamos em resolver alguns bug’s que o jogo estava mostrando e organizamos melhor a estrutura do código para melhor compreensão.

Seguindo a lista de funcionalidades, na primeira semana implantamos: opções do menu inicial, opções do menu novo jogo, opções do menu principal do jogo e mostrar número de minas na vizinhança de um quadrado. Na segunda semana: abrir o campo após descobrir um quadrado sem minas na vizinhança, mostrar a localização das bombas (e outros detalhes) após perder o jogo, mostrar o tempo. Nas últimas semanas: Determinar que o usuário ganhou o jogo e salvar os melhores tempos em um arquivo.

1. **Dificuldades**

Algumas das dificuldades que obtivemos foi como implementar corretamente algumas funções como o uso da recursividade nela, entretanto, pesquisamos e tiramos duvidadas com os monitores e o professor, assim, conseguimos corrigir o que estávamos errando.

*Outra dificuldade foi o salvamento no arquivo, que se mostrou mais complicado do que esperávamos, mas conseguimos resolver o problema que apresentava.*

Tivemos dificuldade com o horário também, pois tínhamos tempo livres diferentes, mas conseguimos organizar e achar horários que fossem possíveis trabalhar e conseguir fazer o projeto.

1. **Papel dos integrantes**

O trabalho da dupla foi em geral junto. Isaac, como possuí mais conhecimento em programação, conseguiu compreender mais facilmente o trabalho. Já Jamilli precisou de mais ajuda, mas no geral, o projeto foi feito em conjunto onde os dois faziam o que estava na capacidade de cada um.

1. **Lições aprendidas**

**Jamilli:** Eu aprendi bastante coisa com o projeto. O jogo me ajudou com muitos conceitos de programação e funcionalidades que ainda não tinha entendido, e o trabalho com Isaac me ajudou bastante pois ele sempre estava disposto a me ajudar a entender. Aprendi a trabalhar melhor em equipe. O projeto foi essencial pra eu conseguir aprender melhor a linguagem e seus conceitos.

**Isaac:** O jogo foi bastante proveitoso para o aprendizado em coisas que eu não sabia, como, por exemplo, o uso de arquivos. O trabalho também foi de suma importância para o companheirismo e o trabalho em equipe, pois sem isso, não seria possível a conclusão do mesmo.

1. **Comentários gerais**

Nós sentimos bastante dificuldades na implementação de algumas partes do jogo, dentre elas, as mais difíceis foram a implementação da recursividade e o armazenamento dos tempos em arquivos, mas no fim deu tudo certo, graças ao trabalho em equipe e do acompanhamento dos Professores e Monitores, que foi de suma importância para conclusão do projeto. Acreditamos que o projeto tem seu papel importante na avaliação, pois temos a oportunidade de vermos na prática como funcionam os conceitos vistos na disciplina e trabalhar em equipe para concluirmos os objetivos, isso foi bastante importante, pois futuramente teremos que trabalhar desta forma. Adoramos ter participado, fora a parte do tempo de entrega e da disposição de horários que cada um da dupla tinha, foi bastante proveitoso para nosso aprendizado, e esperamos termos concluído todos os objetivos do projeto.