

# Relatório trabalho de programação

Nome do jogo: O suspense do sem memória

Alunos: Caue Batista

Eduarda Brunken Barth

Gabrieli Bacca

Data: [19/05/2021]

*Resumo:* Nossa ideia inicial para o jogo era sobre alguém que havia perdido a memória no meio de uma floresta e iria recuperar enquanto achava o caminho de volta para o acampamento, essa ideia evoluiu para o personagem não se lembrar de nada e ter que achar pistas, terminar uma missão importantíssima enquanto enfrenta alguns desafios em uma ilha distante.

## *Descrição do jogo*

O jogo começa com um contexto do personagem fugindo e depois desmaia ao bater a cabeça em uma árvore ou por falta de fôlego por fugir de uma cobra, então ele acorda perto de um rio sem se lembrar de nada e começa a procurar por pistas para saber o que aconteceu.

O objetivo na primeira fase é encontrar as pistas: um jornal falando sobre uma planta medicinal quase em extinção, sobre dois biólogos desaparecidos e sobre caça ilegal em Madagascar, que é a ilha onde ele está, um colar que o faz lembrar de seu amigo, Carlos Montero, e uma carta dele explicando onde ele está e dando uma leve resumida sobre a missão e os caçadores que estão atrás deles, além de explicar o porque dos dois não estarem juntos (porque o personagem estava inconsciente). Demos algumas opções para dificultar um pouco essas descobertas: correr, se perder e jogo acaba ou correr, se acalmar, encontrar o colar e voltar ou observar o local, encontrando o colar no chão, o jornal e a carta ficaram dentro da mochila que ele tinha em ambas as escolhas.

Logo após se inicia a segunda fase, onde o biólogo deve ir atrás de seu amigo para saber exatamente qual a missão, demos a opção de se armar com uma adaga encontrada por perto ou não, e o “não” no final será prejudicial. Como dito na carta, Carlos Montero está perto dos limoeiros descendo o rio, porém no caminho aparece um enxame de abelhas venenosas e o jogador precisa decidir entre ignorar as picadas e chegar mais rápido

(finalizando o jogo por causa do veneno das abelhas) ou se proteger entrando no rio, mas molhando tudo.

Se escolhido entrar no rio, ele sobrevive, sai do rio e continua o percurso. Quando chega perto dos limoeiros dá de se ouvir uma gritaria vinda dos caçadores e seu amigo; o jogador pode escolher entre analisar a situação ou simplesmente continuar correndo, chamando atenção deles e perdendo o jogo. Caso ele escolha analisar, e no passado não tenha pego a adaga, o jogo acaba por não conseguir se defender, caso contrário irão ter mais duas opções: Lutar e vencer ou tentar afastar eles do seu amigo, e perder.

Se o jogador decidiu pegar a adaga e lutar ele ganha, mas colocamos uma terceira fase com um pouco mais de história. É iniciado um diálogo entre os dois amigos, o qual explica bem certinho qual a missão e fica subentendido no contexto quem eles são (Os dois biólogos desaparecidos que devem salvar a planta quase em extinção, já que ela é muito benéfica para a medicina). Então para concluir, eles atravessam o rio, escolhem entre procurar na mochila e achar um casaco ou se enrolar em algumas cascas secas de uma árvore para conseguirem atravessar os arbustos com espinhos, chegando até a tão esperada planta. Eles fazem os procedimentos necessários para conseguirem transportar a planta até o laboratório sem a machucar e o jogo finaliza com sucesso.

### *Descrição do código*

No início, declaramos as variáveis e explicamos um pouco como o jogo funciona usando comandos básicos, como o *printf*, *scanf*, *while* (para determinar quando o jogador acerta o teste) e *if* (para caso ele erre, ter mais uma tentativa), assim, quem está jogando consegue entender como funciona os comandos.

Na fase um, temos várias opções onde se o jogador só escolher correr, vai acabar morrendo, pois precisa explorar o local e as coisas para fazer a memória retornar. Colocamos vários desafios dentro das estruturas de decisão e do switch case com muitas alternativas que no final, levam à mesma ação e descoberta.

Na fase dois, depois dele encontrar a folha de jornal, a carta - que foram escritos usando *printf* - e recuperar parcialmente a memória, ele deve começar a procurar pelo amigo dele. Chegando nessa parte, temos a escolha de se armar ou não, colocada dentro de uma estrutura de decisão que está dentro de um *while* (ele começa na segunda fase e dura até o final, quando o jogador perde ou ganha).

Depois dessa estrutura de decisão, onde ele decide se armar ou não, fizemos mais duas estruturas separadas, uma para cada opção, sendo a primeira (e que procede dentro do *while* informado acima) para caso ele pegue a adaga e o outro caso ele não pegue, e nesse caminho só tem um final: Perder por não conseguir lutar com os caçadores.

No nosso algoritmo, o *while* foi usado quase que unicamente para que o jogo possa ser encerrado quando o jogador perder ou ganhar (e quando não foi por esse motivo, era para que o jogador pudesse ter outra tentativa se for escrito errado) e as estruturas de decisão e *switch case* para formar as diferentes opções e deixar que escolham qual a melhor para vencer o desafio proposto.

A diferença entre o *switch case* e *if* usado é que o *switch case* tem mais opção que acabam rápido, enquanto o *if* determina alguns caminhos mais compridos e geralmente quando não tinha tantas formas diferentes de executar.

### *Descrição de dificuldades*

O que nós achamos mais difícil na construção do código foi a parte em que, toda vez que um número era digitado de forma inválida, ele teria que escrever na tela "mensagem inválida" e dar a possibilidade de reescrever porque em alguns momentos várias ações levavam ao mesmo caminho.

Alguns códigos davam conflito ao digitar um número que seria inválido e o código entenderia como comando válido.

Também a parte de juntar as duas fases com a possibilidade de game over em cada uma delas sendo que se na primeira desse game over, a segunda não poderia começar.

A parte em que eu tinha que comparar se o número escrito, era o que foi pedido, muitas vezes dava erro, e não sabia o que estava errado