|  |  |
| --- | --- |
|  | Requirements |
|  |  |
| Generated 23/04/2018 | Documento de Requisitos |
|  |  |

Contents

[REQ-1 Menu Inicial 3](#_Toc512276833)

[REQ-2 Temática 3](#_Toc512276834)

[REQ-3 Salvar Progresso 3](#_Toc512276835)

[REQ-4 Nome 3](#_Toc512276836)

[REQ-5 Carregar Progresso 3](#_Toc512276837)

[REQ-6 Contabilizar Pontuação 3](#_Toc512276838)

[REQ-7 Ranking 4](#_Toc512276839)

[REQ-8 Propósito 4](#_Toc512276840)

[REQ-9 Incentivo 4](#_Toc512276841)

[REQ-10 Pausar 4](#_Toc512276842)

[REQ-11 Voltar ao Menu 4](#_Toc512276843)

[REQ-12 Fechar o Jogo 4](#_Toc512276844)

[REQ-13 Número de Fases 5](#_Toc512276845)

[REQ-14 Código das Fases 5](#_Toc512276846)

[REQ-15 Fases 5](#_Toc512276847)

[REQ-16 Puzzles 5](#_Toc512276848)

[REQ-17 Pontuação 5](#_Toc512276849)

[REQ-18 Alterar Nome 6](#_Toc512276850)

[REQ-19 Deletar Progresso 6](#_Toc512276851)

[REQ-20 Alterar Volume 6](#_Toc512276852)

[REQ-21 Tela de Creditos 6](#_Toc512276853)

[REQ-22 Timer 6](#_Toc512276854)

[REQ-23 Finais 6](#_Toc512276855)

[REQ-24 Música 7](#_Toc512276856)

[REQ-25 Efeito Sonoro 7](#_Toc512276857)

[REQ-26 Engine 7](#_Toc512276858)

[REQ-27 Sistema Operacional 7](#_Toc512276859)

[REQ-28 Periférico de entrada 7](#_Toc512276860)

[REQ-29 Obtenção do jogo 7](#_Toc512276861)

[REQ-30 Tela 8](#_Toc512276862)

[REQ-31 Conexão 8](#_Toc512276863)

[REQ-32 Linguagem de programação 8](#_Toc512276864)

[REQ-33 Desenvolvimento 8](#_Toc512276865)

[REQ-34 Tempo de resposta do Jogo 8](#_Toc512276866)

[REQ-35 Modo de jogar 8](#_Toc512276867)

# REQ-1 Menu Inicial

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo terá um menu inicial com as opções “Jogar”, “Opções” e “Sair”. A opção “Jogar” iniciará o jogo. A opção “Opções” mostrará uma tela com uma barra de deslizar para alterar o volume do jogo, a opção de trocar de nome e a opção de excluir o próprio nome. A opção “Sair” fecha o jogo.

# REQ-2 Temática

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deverá permitir que o jogador resolva puzzles e responda perguntas com o tema de Levantamento de Requisitos.

# REQ-3 Salvar Progresso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve permitir ao jogador salvar seu progresso.

# REQ-4 Nome

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve permitir que o jogador insira seu nome no início de uma nova aventura.

# REQ-5 Carregar Progresso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve permitir que o jogador carregue seu progresso a partir do nome salvo.

# REQ-6 Contabilizar Pontuação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

A pontuação do jogo será contabilizada pela quantidade de tempo que o jogador leva para passar pelos puzzles. Essa pontuação também será salva.

# REQ-7 Ranking

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve gerar um ranking com a colocação de todos os jogadores que terminaram o jogo naquela máquina.

# REQ-8 Propósito

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo tem propósito educativo, porém nunca deve ser deixado de lado que todo jogo deve ser divertido e desafiador.

# REQ-9 Incentivo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogador deve ser incentivado a procurar respostas para as perguntas que ele não conseguir responder.

# REQ-10 Pausar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve permitir o jogador a pausar o jogo através de um botão no canto superior esquerdo.

# REQ-11 Voltar ao Menu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo no estado de pausa deve permitir o jogador a voltar para o menu inicial.

# REQ-12 Fechar o Jogo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo no estado de pausa deve permitir o jogador a fechar o jogo.

# REQ-13 Número de Fases

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve ter <número de fases> de fases.

# REQ-14 Código das Fases

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve permitir que o jogador acesse cada fase através de códigos(isso estando no menu principal).

# REQ-15 Fases

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

A requisitolândia é formada por diversas áreas. Cada área é representada por uma fase. Cada fase deve ser composta por um puzzle e um número X de perguntas. O conteúdo de um puzzle ou pergunta é aleatório.

# REQ-16 Puzzles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Os puzzles devem ser construídos de maneira que eles mantenham sua mecânica, mas que seja possível alternar o conteúdo (com isso alterando sua resposta). Explicando de outra maneira, deve ser implementado apenas o “corpo“ do puzzle. Ao ser instanciado o jogo aleatoriamente escolheria um puzzle de um conjunto de dados. O jogo leria esse dado do puzzle salvo e depois o jogo carregaria os dados do puzzle para mostrar ao jogador.

# REQ-17 Pontuação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

Como a pontuação do jogo é dada pelo progresso de tempo. O tempo só é começado a contar a partir do momento que o jogador começa um “novo jogo”. Ao salvar o jogo um contador de tempo também é salvo. Quando o jogador inicia a aventura a partir de um estado anterior “carregar jogo”, o contador é inicializado a partir do valor salvo. De outra maneira, o contador de tempo é parado sempre que o jogador está em um dos menus, sendo o menu principal ou um menu de “pause game”.

# REQ-18 Alterar Nome

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deverá permitir ao jogador alterar seu nome na tela de “Opções” do Menu Inicial.

# REQ-19 Deletar Progresso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deverá permitir ao jogador deletar seu progresso deletando seu nome do registro na tela “Opções” do Menu Inicial.

# REQ-20 Alterar Volume

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deverá permitir ao jogador, alterar o volume do jogo por meio de uma barra de deslizamento, tanto na tela “Opções” do Menu Inicial quanto na tela de pause.

# REQ-21 Tela de Creditos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo exibirá, após ser concluído, uma tela de créditos.

# REQ-22 Timer

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo exibirá um timer indicando quanto tempo falta para completar cada quebra cabeça e pergunta, em um máximo de 5 minutos. Se o jogador esgotar esse tempo o jogo continua, mas isso indica que ele conseguiu a menor quantidade de pontos possíveis naquela fase.

# REQ-23 Finais

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve apresentar um final “ruim” ou insatisfatório se o jogador não conseguir um mínimo de pontos. Apresentando um final bom se o jogador conseguiu boa pontuação.

# REQ-24 Música

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve tocar uma música durante todo o jogo.

# REQ-25 Efeito Sonoro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve emitir um som sempre que um botão for apertado.

# REQ-26 Engine

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo será desenvolvido na engine Unity 3D.

# REQ-27 Sistema Operacional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo será desenvolvido para o sistema operacional Windows.

# REQ-28 Periférico de entrada

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo utilizará apenas o mouse para ser jogado.

# REQ-29 Obtenção do jogo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deverá ser baixado pelo usuário.

# REQ-30 Tela

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo irá funcionar em tela cheia.

# REQ-31 Conexão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deverá ser offline.

# REQ-32 Linguagem de programação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deverá ser desenvolvido na linguagem C#.

# REQ-33 Desenvolvimento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve ser totalmente aderente aos principais conceitos de Orientação a Objeto.

# REQ-34 Tempo de resposta do Jogo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O tempo de resposta do jogo não deve ultrapassar 60 segundos.

# REQ-35 Modo de jogar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Non-functional | Priority 1 |  |  |

O jogo deve ser intuitivo.

# Diagrama de Classes

