	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

DUNGEONS AND CODE


Game Design Document

Versão: 1.0.5

Equipe:


Thiago Rodrigues.....Supervisor
 Isaque Mendes.....Gerente de Projeto
 Francisco Gabriel.....Game Designer/ Level Designer
 Edyara Araújo.....Artista/ Designer
 Judymar Junior.....Artista/ Designer
 Francisco de Assis.....Líder Programador
 Jordan Oliveira.....Líder Programador
 Alisson Lopes.....Programador
 João Victor.....Programador

João Pessoa - PB,
Março de 2018

	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		


HISTORICO DE VERSÕES

Versão	Data	Autor	Descrição
V1.0.0	15/03/2018	Francisco Gabriel	Criação do documento.
V1.0.1	28/03/2018	Francisco Gabriel	Adição de elementos em 6. Alterações em 5.
V1.0.2	20/04/2018	Francisco Gabriel	Alteração do fluxo de telas. Descrição do <i>level 1</i> .
V1.0.3	27/04/2018	Edyara Araújo	Adicionado a definição de estilo das artes.
V1.0.4	16/05/2018	Francisco Gabriel	Adição descrição do <i>level 2</i> .
V1.0.5	13/06/2018	Isaque Mendes	Adição descrição do <i>level 3</i> . Adição de detalhamento de estilo de arte. Adição de descrição de trilha sonora.

	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		


LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxo de Telas	9
Figura 2 - Personagem.....	11
Figura 3 - Concept Arts	12
Figura 4 - Tile	12
Figura 5 - Cenário 1 (Montado).....	13
Figura 6 - Cenário 2 (Montado).....	13
Figura 7 - Cenário 3 (Montado).....	14
Figura 8 - Interface e HUD	15
Figura 9 - Design Level 1	16
Figura 10 - Design Level 2.....	17
Figura 11 - Design Level 3.....	18


	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

SUMÁRIO

1. Introdução	6
2. Game Overview	6
2.1 Objetivos	6
2.2 Número de Jogadores	6
2.3 Plataforma	6
3. Enredo	6
3.2 Personagens	7
4. Mecânica	7
4.1 Jogabilidade	7
4.2 Condições de vitória e derrota	8
4.3 Avatar	8
4.4 Interface	8
4.5 Menu	8
4.6 Progressão	8
4.7 Pontuação	8
4.8 Controles	8
5. Fluxo das Telas	8
5.1 Descrição de cada tela	9
5.1.1 Tela de Menu	9
5.1.2 Tela de Tutorial	9
5.1.3 Tela de Créditos	9
<i>Pop-up</i> na tela de menu. Mostra os nomes dos integrantes da equipe de desenvolvimento junto com sua função no projeto.	9
5.1.4 Tela do Jogo	9
5.1.5 Tela de Pause	9
5.1.6 Tela de Vitória	10

	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)			

Ao atingir o objetivo do <i>level</i> , este <i>pop-up</i> irá aparecer e mostrará as estrelas de pontuação obtidas pelo player, o botão de retorno ao menu e o botão de continue.	10
5.1.7 Tela de Derrota.....	10
6. Linha de Arte	10
6.2 Descrição dos elementos de jogo.....	10
6.2.1 Personagem.....	11
6.2.3 Cenários.....	11
6.2.4 Interface e HUD.....	14
7. Level Design	15
7.1 <i>Level 1</i>	15
7.2 <i>Level 2</i>	16
7.1 <i>Level 3</i>	17
8. Trilha e Efeitos Sonoros	18

	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

1. Introdução

Este documento tem o intuito de demonstrar aspectos técnicos, artísticos e narrativos do jogo *Dungeons and Code*. Este documento apresenta o enredo do jogo, a mecânica de jogo, seu objetivo, aspectos de jogabilidade e ferramentas de desenvolvimento. Com estes pontos é possível dar sequência ao processo de produção e desenvolvimento do jogo.

2. Game Overview

Dungeons and Code é um jogo de estratégia que ensina lógica de programação onde o usuário controla um programador preso dentro de um game e que para sair ele deve finaliza-lo passando dos *levels* e derrotando o chefe final.

2.1 Objetivos

Um jogo educativo direcionado a estudantes recém ingressados em um curso de TI para aprender lógica e programação.

2.2 Número de Jogadores


É um jogo *Single Player*.

2.3 Plataforma

Desenvolvido para PC.

3. Enredo

A história começa na sala de uma empresa de jogos e, após um curto circuito, o programador que estavam trabalhando em um novo produto é engolido pelo

	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)			

computador, dentro do jogo ele se depara com desafios que precisam ser resolvidos usando sua lógica de programação.

3.2 Personagens

Devi é o nome da personagem, seu pai era um programador inveterado tanto que nomeou se filho com o cargo que exerceu por tanto tempo. O Devi é um programador tão bom quanto seu pai, e segue com orgulho os passos dele.

4. Mecânica

O jogo será ambientado em uma floresta abandonada, onde o jogador controlará o Devi dentro de uma floresta cheia de desafios, onde ele deve montar as instruções de movimento e ações do personagem utilizando os blocos de código para chegar ao final de cada *level*.

4.1 Jogabilidade

Usuário vai arrastar os comandos da caixa de código para o painel a direita montando o código ao terminar o jogador apertará o botão de start e o personagem fará o que está indicado no código. Os comandos são: "MoveLeft();", "MoveRight();", "MoveUp();", "MoveDown();", "Push();" e o "For();".

MoveLeft(); - Movimenta o personagem à esquerda.


MoveRight(); - Movimenta o personagem à direita.

MoveUp(); - Movimenta o personagem para cima.

MoveDown(); - Movimenta o personagem para baixo.

Push(); - Empurra um objeto.

For(); - Permite repetir uma sequência montada pelo jogador.

	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

4.2 Condições de vitória e derrota

O jogador vence quando chega ao final do *level*, passando para uma nova área. O jogador perde quando cai em uma armadilha ou não monta um código eficiente, voltando ao início do *level*.

4.3 Avatar

As habilidades do Nerd são: movimentar-se, empurrar pedras, abrir portas e girar manivelas.

4.4 Interface

Dois painéis, o painel inferior onde ficará os botões de código, na direita um painel vertical ao lado direito onde o jogador vai arrastar os botões para montar o código que contém as ações do personagem, ao lado esquerdo superior acima do painel com os botões ficará o jogo.

4.5 Menu

Uma tela onde terá o logo do jogo, o botão “jogar”, o de “tutorial”, o de “créditos” e o botão de “sair”.

4.6 Progressão

Por *levels*, a cada *level* ele desbloqueará um novo comando ou itens concluindo novos desafios.

4.7 Pontuação

O jogador pontuará pelo tempo, quanto mais tempo sobrando, maior a pontuação.

4.8 Controles

Mouse – Todo o jogo será controlado pelo mouse, onde o botão esquerdo serve para arrastar as linhas de comandos do personagem para a área de código.

5. Fluxo das Telas


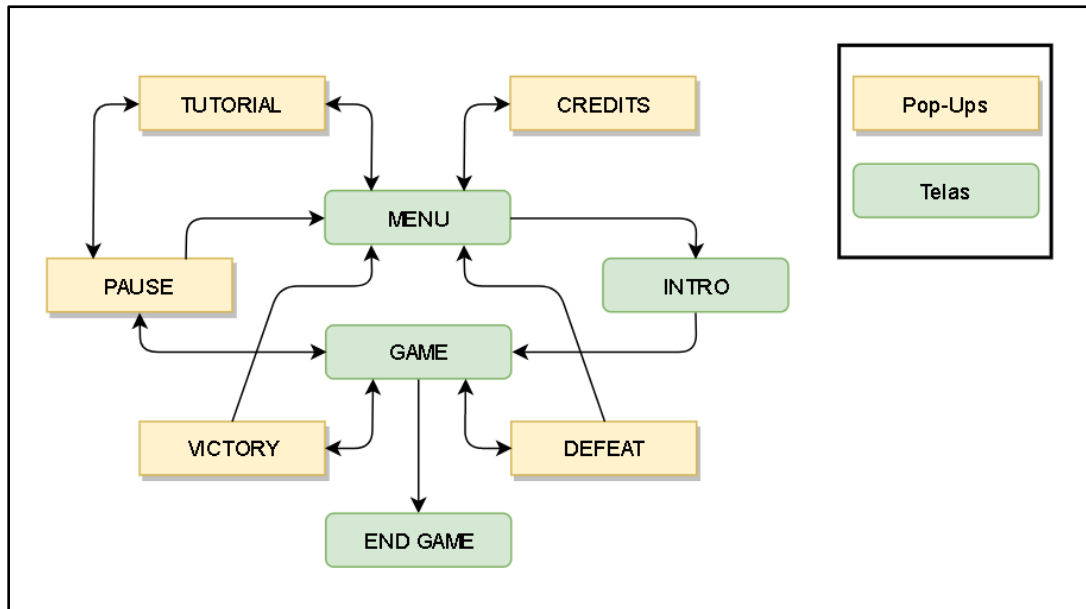
	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

Figura 1 - Fluxo de Telas



5.1 Descrição de cada tela

5.1.1 Tela de Menu

A tela onde terá o logo do jogo e uma imagem de fundo, com o botão *start*, botão de tutorial e o botão de sair.

5.1.2 Tela de Tutorial

Pop-up na tela de menu e na tela de *pause*. Contém um texto explicativo mostrando como funciona a mecânica do jogo e uma imagem demonstrando o controle.

5.1.3 Tela de Créditos


Pop-up na tela de menu. Mostra os nomes dos integrantes da equipe de desenvolvimento junto com sua função no projeto.

5.1.4 Tela do Jogo

Tela que mostrará o jogo com o painel de botões abaixo e com o painel de código a direita, abaixo do painel de código terá o botão que irá executar o código e o botão de *pause*.

5.1.5 Tela de Pause

Pop-up na tela de jogo, que contém o botão que retorna ao menu, botão de mudo e botão de *restart*.

	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

5.1.6 Tela de Vitória

Ao atingir o objetivo do *level*, este *pop-up* irá aparecer e mostrará as estrelas de pontuação obtidas pelo player, o botão de retorno ao menu e o botão de continue.

5.1.7 Tela de Derrota

Se o jogador não atingir o objetivo do level, este *pop-up* irá aparecer com as opções de voltar para o menu ou reiniciar o *level*.


6. Linha de Arte

A escolha para esse game buscou como inspiração o jogo indie *Don't Starve*, que é um jogo de sobrevivência com personagens únicos que sobrevive em um mundo hostil e dinâmico. Tem como principais características a sobrevivência e a exploração. Tem um visual bem lúdico e com ar sombrio com personagens em 2D e um mundo em 3D. O jogo apresenta gráficos bem desenhados que se assemelham aos filmes de Tim Burton e possuem características cartunescas. Portanto nossa escolha foi usar as linhas Cartoon e Tim Burton, descritas abaixo:

Estilo Cartoon – Possui formas finais que são muito próximas das iniciais. Ângulos, curvas e formas geométricas são bem conservados. O significado original da palavra Cartoon é "estudo", ou "esboço".

Estilo Tim Burton – O primeiro elemento característico do diretor Tim Burton é a maneira como ele faz os olhos dos personagens. Eles são bem fundos e grandes, e as olheiras são abundantes. Até em *live actions* ele aplica esse detalhe. Os personagens têm pernas e braços finos e alongados e cabelos volumosos.

6.2 Descrição dos elementos de jogo

	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

6.2.1 Personagem

O Devi é uma personagem com traços simples e apresenta as seguintes características: cabelo azul, cabeça grande, calça preta camisa azul numa tonalidade diferente do cabelo.

Figura 2 - Personagem



6.2.3 Cenários

Os elementos de cenário foram desenhados para proporcionar reaproveitamento e montagem de diversas variantes seguindo a listagem abaixo:

- Arbusto – Possuem dois tipos, um com flores e outro sem;
- Floresta – Floresta com arvores (pinheiros) vivas e arvores mortas;
- Rochas para área seca – Obstáculo que poderá ser reutilizado no próximo nível;
- Rochas para área molhada – Para serem alocadas próximo ao lago;
- Grama alta – Também utilizado na área molhada;
- Grama baixa – Para clareiras e constituir o piso das árvores;
- Chão de terra clara – Caminho do personagem;
- Chão de terra escura – Para as áreas que receberão as rochas;
- Água – para formação dos lagos.


	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)			

Figura 3 - Concept Arts

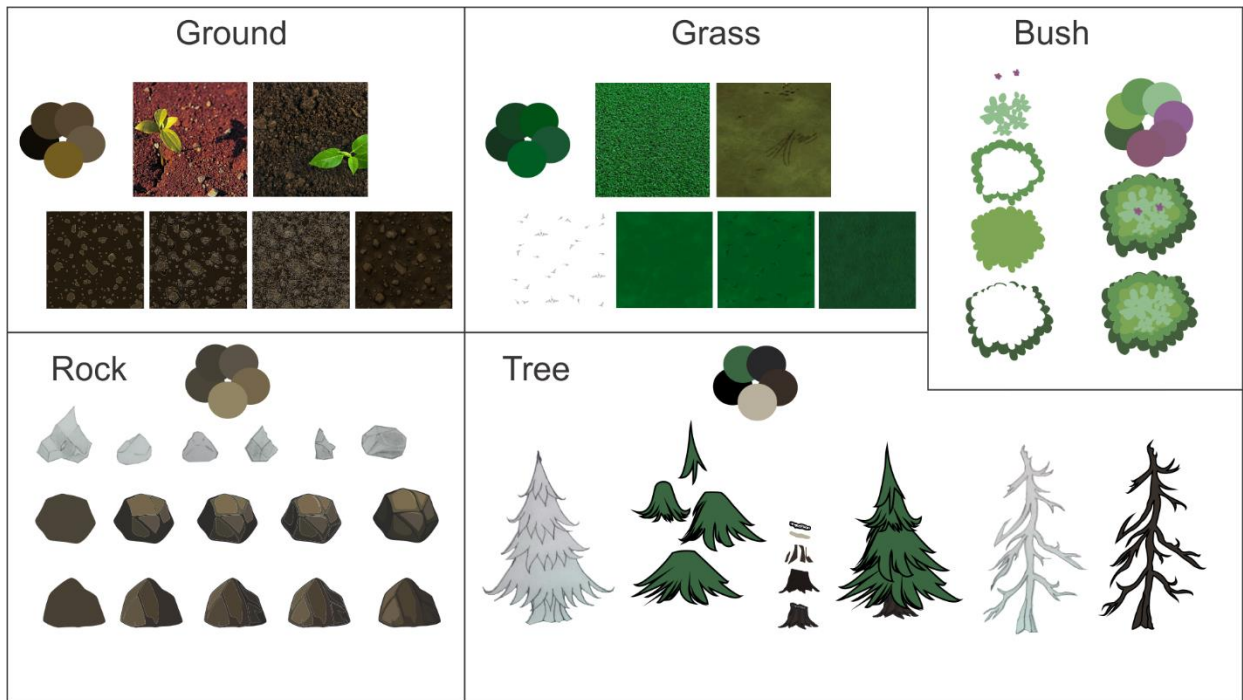
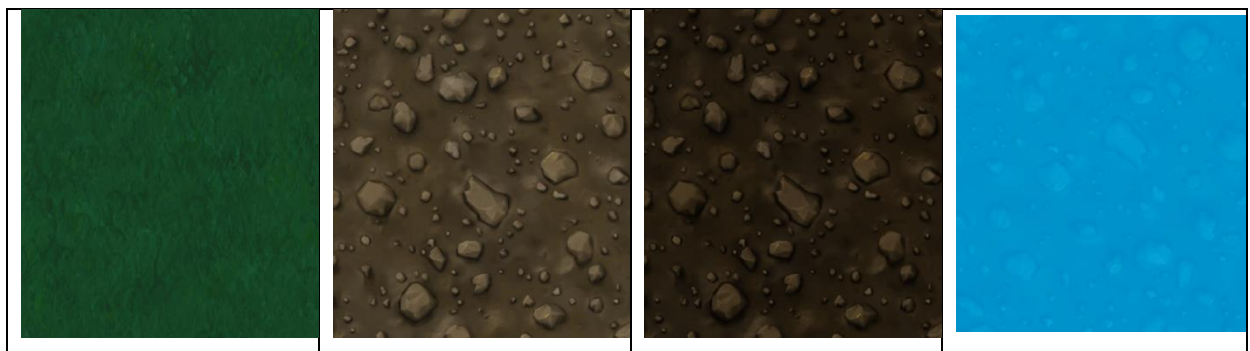


Figura 4 - Tile



Elementos aplicados em cada *level*:


	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)			

Figura 5 - Cenário 1 (Montado)

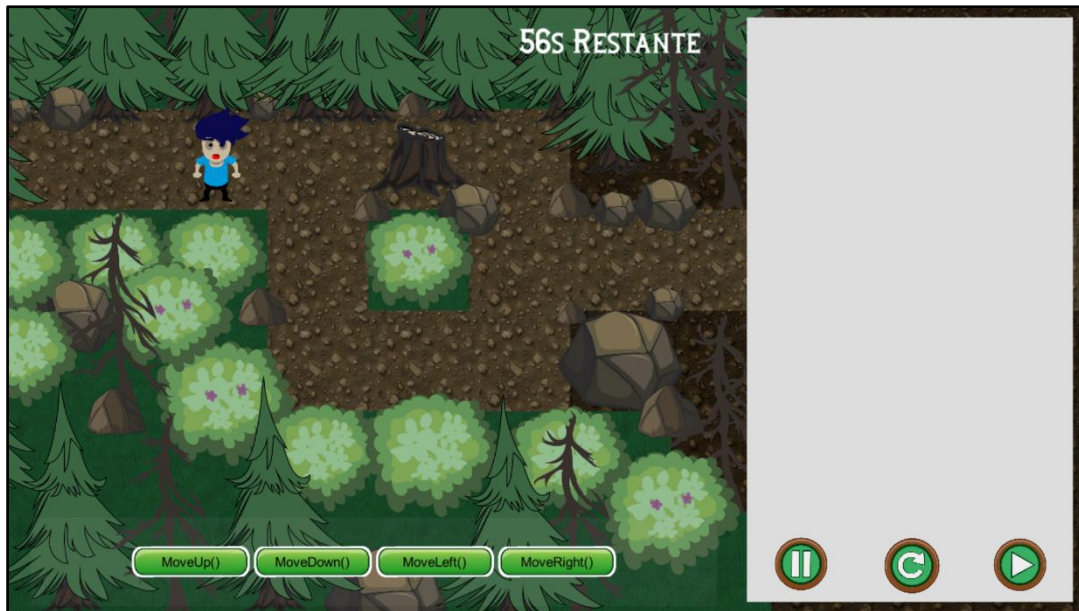
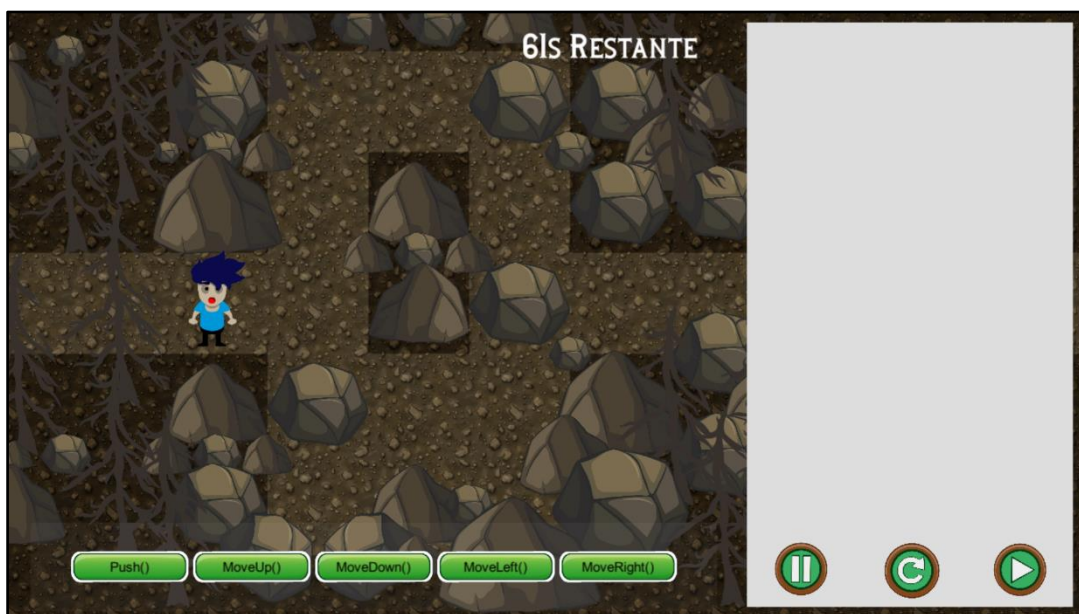


Figura 6 - Cenário 2 (Montado)




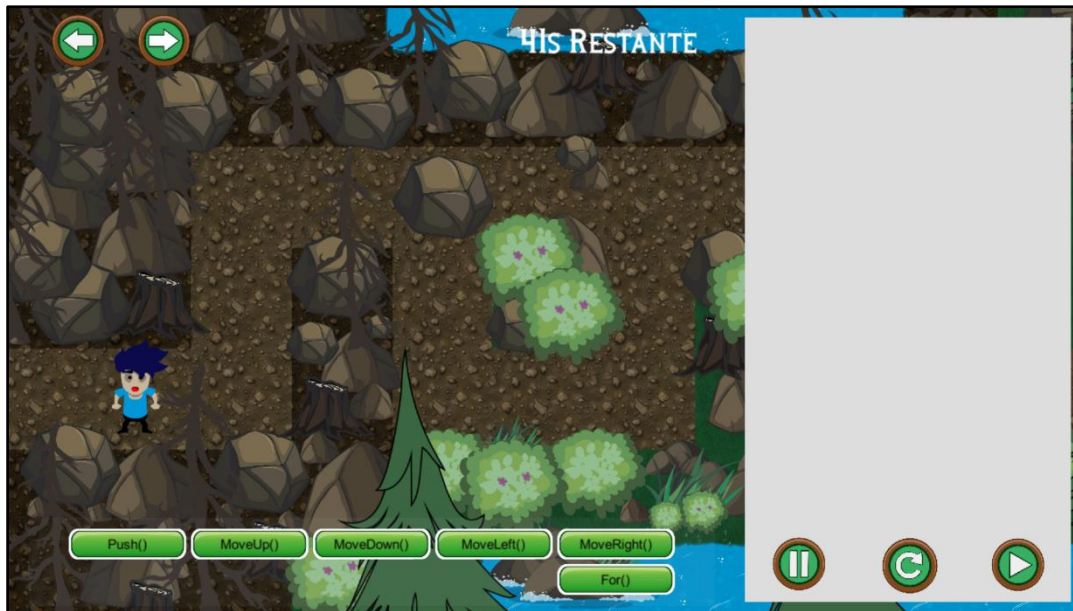
	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

Figura 7 - Cenário 3 (Montado)



6.2.4 Interface e HUD

A interface e o HUD possuirão botões retangulares e botões redondos, conforme exemplo abaixo:


	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

Figura 8 - Interface e HUD



7. Level Design

7.1 Level 1

O Devi começa o jogo em uma floresta abandonada. O jogador deve utilizar os blocos de movimento (“*MoveRight()*”, “*MoveLeft()*”, “*MoveUp()*”, “*MoveDown()*”) para fazer o personagem chegar ao final do *level*. O jogador irá encontrar um obstáculo no caminho principal, o fazendo mudar seu percurso e seguir pelo caminho secundário.


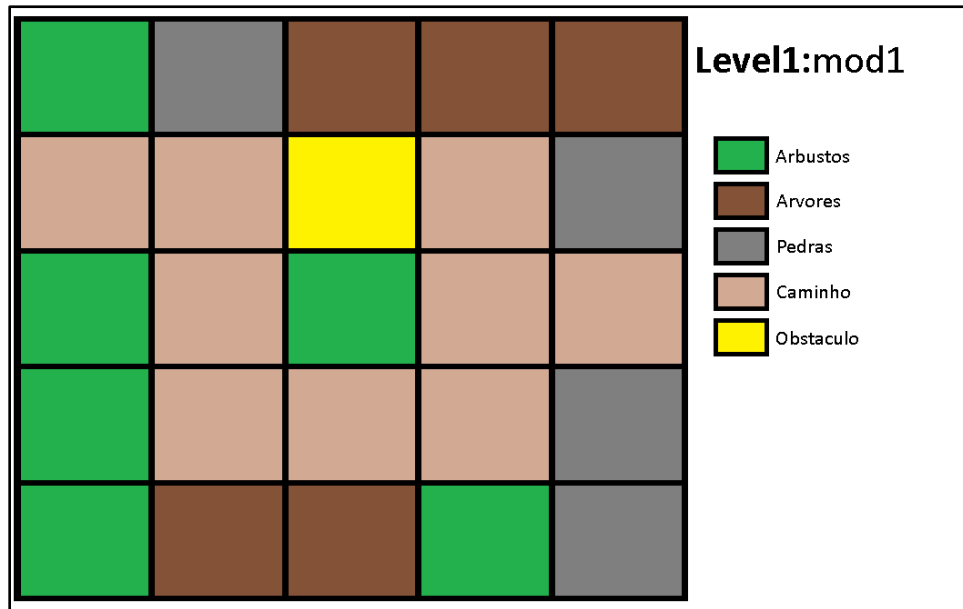
	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)			

Figura 9 - Design Level 1



7.2 Level 2

Na parte mais rochosa da floresta, haverá obstáculos no caminho do personagem. O jogador deve usar o novo comando *"Push();"* para empurrar as pedras e liberar a passagem do personagem.


	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

Figura 10 - Design Level 2



7.1 Level 3

O personagem entra cada vez mais na floresta em busca do portal de volta para casa, nessa etapa é preciso utilizar um novo comando para conseguir superar o *level*, tem que usar o “*For()*”, aumentando a dificuldade o numero de comandos é reduzido e a fase necessita que o jogador faça a rolagem da tela para planejar sua jogada.


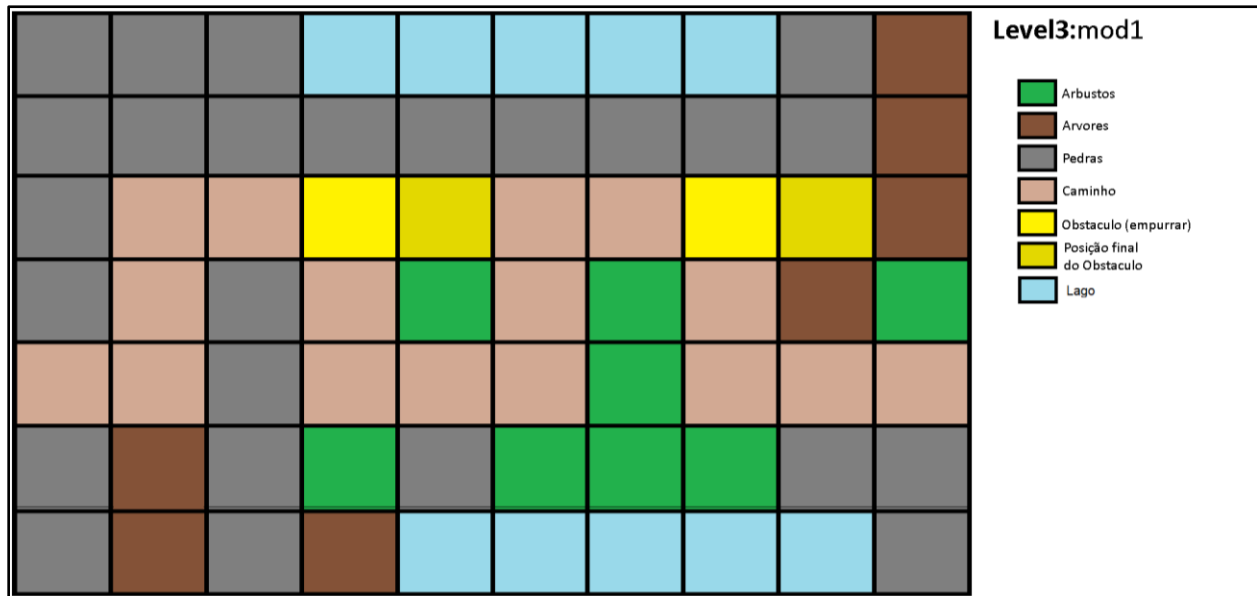
	Status: Concluído	Código (Ano/Seq.): PROJ-FAB2018.1-D&C	Início: 05/03/2018 Término: 15/06/2018
	GAME DESIGN DOCUMENT - GDD		
	Título do Projeto: Jogo Educativo - DUNGEONS AND CODE (D&C)		

Figura 11 - Design Level 3



8. Trilha e Efeitos Sonoros

A trilha sonora terá inspiração em músicas folk, com elementos fortes de percussão, que traga um certo clima de tensão e ao mesmo tempo remeta a uma jornada que será vivida pela personagem.