

ÍNDICE GERAL

O AUTOR	XI
AGRADECIMENTOS	XIII
SOBRE O LIVRO	XV
1. INTRODUÇÃO AO UNITY	1
1.1. O Unity	1
1.2. Instalação do Unity	2
1.3. Visita Guiada	5
1.3.1. Criação de um Projeto	6
1.3.2. Manipulação de Objetos	8
1.3.3. Componentes	11
1.3.4. Materiais	13
1.3.5. Pré-Fabricados	14
1.3.6. <i>Scripting</i>	16
1.3.7. Controlo de Versões	19
2. TERRENOS, ÁGUA E CÉU	21
2.1. Modelação de uma Ilha	21
2.2. Criação de Terrenos	22
2.2.1. Modelação	26
2.2.2. Texturização	28
2.2.3. Plantação de Árvores	32
2.2.4. Relva e Outros Detalhes	33
2.3. Água	35
2.4. Céu	37
3. MOVIMENTO E ANIMAÇÕES	41
3.1. Animação de Personagens	41
3.2. Controlo de Animações	45
3.3. Movimento	57
3.4. Colisões	62
4. LÓGICA DE JOGO	65
4.1. <i>Colliders</i> e <i>Triggers</i>	65
4.2. Estado de Jogo: <i>Singleton</i>	70
4.3. Gestor do Jogo	74
4.4. GUI de Jogo	75

4.4.1.	<i>Carvoas</i>	76
4.4.2.	<i>Rect Transform</i>	78
4.4.3.	Criação da GUI	82
4.4.4.	Atualização da GUI	88
5.	INIMIGOS	93
5.1.	Planta Venenosa	93
5.1.1.	Hierarquia de Objetos	94
5.1.2.	Corrotinas	96
5.1.3.	<i>Raycasting</i>	99
5.1.4.	Colisões e Dano	104
5.2.	Aranha	105
5.3.	<i>NavMesh</i>	106
5.3.1.	Deambular	109
5.3.2.	Deteção da Formiga e Perseguição	114
5.3.3.	Ataque	116
5.3.4.	Atualização do <i>Prefab</i>	118
6.	SONS E EFEITOS VISUAIS	121
6.1.	Som	121
6.1.1.	<i>Audio Listener</i>	121
6.1.2.	<i>Audio Sources</i>	122
6.1.2.1	Disparo da Ervilha	122
6.1.2.2	Colisão da Ervilha com a Formiga	124
6.1.2.3	Morte da Formiga	124
6.1.2.4	Ingestão de Cogumelos	127
6.1.2.5	Perseguição e Ataque	128
6.1.2.6	Música de Fundo	129
6.2.	Efeitos Visuais	130
6.2.1.	Reflexos	131
6.2.2.	Rastos	132
6.2.2.1	<i>Prefab</i> para a Ervilha	133
6.2.2.2	<i>Trail Renderer</i>	135
6.2.3.	Sistemas de Partículas	137
6.2.3.1	Degustação do Cogumelo	138
6.2.3.2	Receção de Dano	144
7.	GESTÃO DE CENAS	149
7.1.	Menu Inicial	149
7.1.1.	Cenário	149
7.1.2.	Interface	151
7.1.3.	Ações dos Botões	155

7.1.4.	Voltar ao Menu	159
7.2.	Configurações de Volume	162
7.2.1.	Interface	163
7.2.2.	Controlo da Interface	165
7.2.2.1	Ligação ao Menu Principal	166
7.2.2.2	Definição do Volume	167
7.2.3.	Controlo do Volume no Jogo	170
7.3.	Top de Pontuações	172
7.3.1.	Preliminares	172
7.3.2.	Interface	174
7.3.3.	Gestão de Classificações	178
8.	DISTRIBUIÇÃO	189
8.1.	Preparação de um Executável	189
8.1.1.	Configurações Avançadas	190
8.2.	Instaladores	194
8.2.1.	Microsoft Windows	195
8.2.2.	macOS	199

GLOSSÁRIO DE TERMOS — PORTUGUÊS EUROPEU / PORTUGUÊS DO BRASIL 203

ÍNDICE REMISSIVO 205