

Contextualização



O nosso projecto consiste num jogo de ficção científica.



É um jogo first person shooter.



A arma é um crossbow.



Existem diferentes alvos para ganhar pontos (alvos estáticos e naves espaciais dinâmicas).



O jogo acontece num ambiente interior e exterior.



Objetivos



Explorar vários tipos de materiais.



Entender a aplicação dos vários tipos de luz.



Aplicar movimentos de câmera.



Conhecer o processo de importação de vários tipos de objetos.



Implementar animações com interação entre luzes e os objetos.



Desenvolvimento



Sérgio

Posicionamento e movimento da câmara;

Filipe

Aplicação de Materiais; Construção do cenário envolvente.

Anthony

Iluminação; Gameplay.

Carla

Importação de objetos; Animação de objetos.

Câmara



Abordagem em primeira pessoa.



Crossbow e mira estática no centro da tela.



Score no canto inferior esquerdo da tela.



Instruções no canto inferior direito da tela.



FPS



Importação de Objetos



Modelos, tais como alvos, barris, caixas, naves e tudo existente no jogo foram importados sendo estes já criados.



A construção da estrutura, a posição dos elementos na cena, a inserção das texturas, o script da crossbow, o script das naves foram realizadas pela equipa do projecto.



Foram criados dois materiais pela equipa, nomeadamente os presentes nas caixas e barris na parte interior da cena.



Os alvos , as naves são posicionados por translação, rotação e escala.





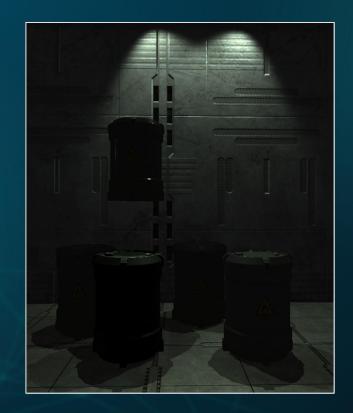
Para além do uso e perceção dos materiais dos objetos importados, criamos e aplicamos também os nossos próprios materiais.



O1 Aplicação

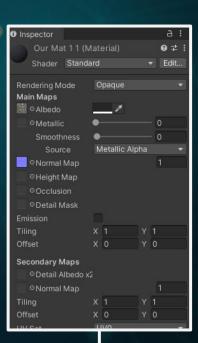


02 Aplicação





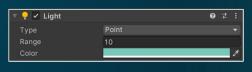
Rendering Mode Main Maps O Albedo O Metallic Smoothness Source O Height Map O Cocclusion O Detail Mask Emission Tiling Tiling O Detail Albedo x2 O Normal Map O Detail Albedo x2 O Normal Map Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 1 OFfset X 0 Y 1 OFfset X 0 Y 1	Our Mat 3 (M			9 ∓
Main Maps Albedo Metallic Smoothness Source Normal Map Height Map Occlusion Detail Mask Emission Tiling X 1 Y 0 Secondary Maps Detail Albedo x2 Normal Map Normal Map Itiling X 1 Y 1 Company Maps Detail Albedo x2 Normal Map Tiling X 1 Y 1 Company Maps Offset X 0 Y 0 Company Maps Offset X 0 X 0 X 0 X 0 X 0 X 0 X 0 X 0 X 0 X	Shader Stand	dard		Edit
OAIbedo OMetallic Smoothness Source ONormal Map OHeight Map OOcclusion ODetail Mask Emission Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0 Secondary Maps ODetail Albedo x2 ONormal Map Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	Rendering Mode	Opaque		
○ Metallic ○ 0.84 Smoothness ○ 0.73 Source Metallic Alpha ○ Normal Map ○ 1 ○ Height Map ○ 0cclusion ○ Detail Mask Emission Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0 Secondary Maps ○ Detail Albedo x2 ○ Normal Map 1 1 Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	Main Maps			
Smoothness Smoothness Source So		J#		
Source	⊙Metallic		•	0.84
ONORMAI MAP OHeight Map OOCClusion ODEtail Mask Emission Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0 Secondary Maps ODEtail Albedo x2 ONORMAI MAP Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	Smoothness		•	0.73
○ Height Map ○ Occlusion ○ Detail Mask Emission Tilling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0 Secondary Maps ○ Detail Albedo x2 ○ Normal Map 1 Tilling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0		Metallic A	Alpha	
○ Occlusion ○ Detail Mask Emission Tiling	○ Normal Map			2
○ Detail Mask Emission Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0 Secondary Maps ○ Detail Albedo x2 ○ Normal Map 1 Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	○Height Map			
Emission Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0 Secondary Maps ○ Detail Albedo x2 ○ Normal Map 1 Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	○ Occlusion			
Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0 Secondary Maps ○ Detail Albedo x2 ○ Normal Map 1 1 Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	⊙Detail Mask			
Offset X 0 Y 0 Secondary Maps ○ Detail Albedo x2 ○ Normal Map 1 Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	Emission			
Secondary Maps ○ Detail Albedo x2 1 ○ Normal Map 1 Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	Tiling	X 1		
○ Detail Albedo x2 ○ Normal Map	Offset	X 0		0
○ Normal Map 1 Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	Secondary Maps			
Tiling X 1 Y 1 Offset X 0 Y 0	○ Detail Albedo			
Offset X 0 Y 0	○Normal Map			
	Tiling	X 1		
UV Set UV0	Offset	X 0		
	UV Set	UV0		



Iluminação



Directional Light para Exterior





Point Light para luz da flecha



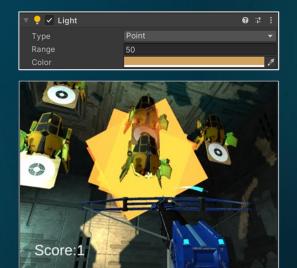
Point Light para lâmpada na parede

Iluminação



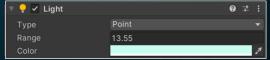
Spotlight para holofotes

86.54



Point Light para explosão

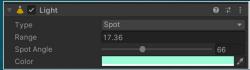




Point Light para luz no arco

Iluminação





Spotlight para lanterna do arco



Soft Shadows em cada luz

Animação de Objetos



Movimento das naves para se desviarem dos obstáculos.



Deteção do player realizada pelas naves.



Rotação e posicionamento da nave para atacar o player.



Análise Crítica





