

Unidade Curricular	Imagem e Assets 2D	Área Científica	Artes Visuais/Ciências da Computação		
Licenciatura em	Design de Jogos Digitais	Escola	Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela		
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1	Nível	1-1
Créditos ECTS	6.0				
Tipo	Semestral	Semestre	2	Código	8309-801-1203-00-23
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP 30	PL 30
			TC -	S -	E -
			OT -	O -	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Paulo Ricardo da Silva Alves

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Reconhecer e empregar os princípios visuais básicos de conceção de imagem para o ecrã e impressão;
2. Compreender o fenómeno de perceção da imagem e produzir imagens em resposta a este;
3. Distinguir, utilizar e criar diferentes formatos de imagem maximizando a qualidade para os diferentes "outputs";
4. Compreender as diferenças entre imagem vetorial e não vetorial;
5. Identificar e utilizar as diferentes famílias tipográficas;
6. Demonstrar conhecimentos relativos à geração de imagem e utilizar ferramentas informáticas para o efeito;
7. Analisar temas, estruturas composicionais, modelos e técnicas presentes em imagens com diferentes formatos e funções;
8. Desenvolver capacidades de utilização de software para produção de imagens bitmap ou vetoriais para melhorar a visualidade e comunicação de um produto.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
O estudante deve possuir literacia informática.

Conteúdo da unidade curricular

1) Imagem, sua perceção e princípios de composição 2) Instrumentos digitais: bitmap 3) Edição e geração de imagem digital 4) Pixel Art 5) Instrumentos digitais: vetor 6) Arte vetorial 7) Estudos de caso

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. O conceito de imagem:
 - Sistema visual humano;
 - Conceito de imagem, resolução, formatos;
 - Bitmap vs. vetorial
 - Princípios de composição visual
 - Estilos gráficos nos jogos digitais
2. Instrumentos digitais: bitmap
 - Introdução à edição de imagem bitmap
 - Características comuns de um editor de imagem
 - Interface, ferramentas, exportação
3. Edição e geração de imagem digital
 - Conceitos e técnicas base
 - Pintura digital para concept art
 - Fotocomposição para concept art
4. Pixel Art
 - Processo e técnicas
 - Pixel Art vs. Voxel Art
 - Sprites e Spritesheet
 - Tilesets
5. Instrumentos digitais: vetor
 - Introdução à criação de imagem vetorial
 - Características comuns de um software vetorial
 - Interface, ferramentas, exportação
6. Arte vetorial
 - Processo e técnicas
 - Estilos gráficos (Flat, Isométrico, Cartoon e Skeumorphismo)
7. Estudos de caso

Bibliografia recomendada

1. Fichner-Rathus, L. (2014). Foundations of Art and Design. 2nd Ed. Cengage Learning. [ISBN 978-1285456546]
2. Glitschka, V. (2015). Vector Basic Training: A Systematic Creative Process for Building Precision Vector Artwork. 2nd Ed. New Riders. [ISBN 978-0134176734]
3. Silber, D. (2015). Pixel Art for Game Developers. CRC Press. [ISBN-13: 978-1138413559]
4. VVAA (2009). Digital Painting Techniques: Practical Techniques of Digital Art Masters. Routledge. [ISBN 978-0240521749]
5. Zeegen, L. (2010). Complete Digital Illustration: A Master Class in Image-Making. Mies: Rotovision SA. [ISBN: 9782888930969]

Métodos de ensino e de aprendizagem

Método expositivo: com visionamento de imagens diversas, possibilitando a transmissão de conhecimentos de forma estruturada e contínua. Método interrogativo: por forma aos discentes desenvolverem a capacidade crítica. Método demonstrativo: apoiado em equipamentos técnicos e ferramentas informáticas. Método ativo: em que os discentes tomam a iniciativa de resolução dos exercícios e trabalhos.

Alternativas de avaliação

- Avaliação Final (Internos e Erasmus) - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Projetos - 25% (Projeto individual "Photobashing e pintura digital".)
- Projetos - 20% (Projeto individual "Pixel Art".)
- Projetos - 25% (Projeto individual "Vector Art".)
- Projetos - 5% (Projeto grupo realizado na Semana Interdisciplinar de DJD. Nota mínima: 7 valores.)

Alternativas de avaliação

- Discussão de Trabalhos - 5% (Participação, assiduidade e pontualidade)
- Projetos - 20% (Projeto integrado.)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Paulo Ricardo da Silva Alves	Barbara Costa Vilas Boas Barroso	Carlos Sousa Casimiro da Costa	Luisa Margarida Barata Lopes
25-05-2024	29-05-2024	31-05-2024	04-06-2024