



unave

associação para a formação
profissional e investigação
da universidade de aveiro

Blender - Avançado

modalidade de ensino

eLearning

Este curso funciona totalmente online. Pode frequentar o curso ao seu próprio ritmo, tendo em atenção que existem tarefas obrigatórias para cada semana do curso.

Duração

100 horas

datas de realização

13 de novembro de 2018 a 31 de janeiro de 2019 (paragem: 21 Dez'18 a 2 Jan'19)

preço de inscrição

280 euros. A inscrição só fica completa após pagamento.

Descontos

Caso a mesma empresa/instituição faça simultaneamente três ou mais inscrições num curso beneficiará de um desconto de 15%. Descontos não acumuláveis; Valores isentos de IVA.

modo de pagamento

Transferência bancária NIB: 003300000000164939681 MILLENNIUM BCP balcão Aveiro
cheque (correio ou instalações da Unave)
pagamentos internacionais:
IBAN:PT
50.0033.0000.00001649396.81
SWIFT/BIC: BCOM PTPL

este valor inclui:

Certificado de formação

inscrições e informações

helen.a.souza@ua.pt
www.unave.ua.pt
tlf.: 234 370 833

fundamentação

O Blender é uma ferramenta que permite a criação de vastos conteúdos em 3D. Oferece funcionalidades completas para a modelação, a *renderização*, a animação, a pós-produção, a criação e a visualização de conteúdos 3D interativos. O software pode ser utilizado para a criação de visualizações de espaços tridimensionais, de imagens estáticas e de vídeos de alta qualidade. O Blender incorpora um motor 3D em tempo real, que permite a criação de conteúdo tridimensional interativo para a reprodução *stand-alone*.

Originalmente desenvolvido pela empresa 'Not a Number' (NaN), o Blender é agora desenvolvido como 'Software Livre'. O seu código fonte está disponível sobre a licença GNU GPL.

objetivos

- Explorar conceitos mais avançados que o Blender oferece enquanto ferramenta profissional de 3D: aprofundar os conhecimentos na construção de materiais avançados e os conceitos de PBR (*physically based render*);
- Analisar diversas ferramentas de modelação e técnicas avançadas na construção de diversos objetos tridimensionais. Estas técnicas têm aplicação prática no desenvolvimento de imagens/vídeos ou na criação de ambientes em tempo real - jogos e aplicações mobile;
- Experimentar a conversão de objetos detalhados em objetos simples mantendo praticamente todos os detalhes originais (*Conversão High poly-Low poly*). Neste ponto também se inclui a conversão de modelos existentes online nas suas versões simplificadas;
- Apresentação/Sugestão de add-ons específicos e adaptados às necessidades pessoais de cada formando de forma a otimizar o seu trabalho;
- Analisar as futuras ferramentas disponíveis na versão 2.8 (Alpha) e explorar as grandes alterações que se aproximam de forma a dotar os formandos de competências que serão úteis no futuro, como é o caso do novo motor EEVEE (motor de *renderização* em tempo real) e das *Coleções/Widgets/Tabs*;
- Divulgação de recursos e de informações sobre diversos sites e softwares de utilidade prática que irão complementar o conhecimento na área 3D.

conteúdos programáticos

- Revisão básica sobre o software e apresentação do *workflow* do formador;
- Add-ons essenciais às futuras tarefas;
- *Hard Surface Modeling* - Construção de objetos mecânicos;
- Otimização do processo de seleções em objetos complexos;
- Explicação avançada de UV maps;
- Criação e compreensão de materiais PBR em Cycles (Inclui a explicação e o funcionamento do recente Principled shader BSDF);
- Otimização das opções de *Render* e *Denoising* (Ferramenta automática de remoção de ruído) no motor de renderização Cycles;
- Conversão de objetos *High-poly* para *Low-poly* e análise de erros comuns;
- Simplificação de modelos existentes;
- Previsualização das futuras ferramentas da versão 2.8;
- EEVEE Engine e gráficos em tempo real/motor de jogos;
- Recursos e informações gerais.

destinatários

Público em geral com conhecimentos no software Blender

pré-requisitos

Conhecimentos básicos sobre o software Blender. Computador com ligação à Internet.

software necessário

Blender (software gratuito).

metodologia

O curso usa como base o software Blender e está dividido em sessões. Cada sessão tem um guião teórico-prático e material de acompanhamento, composto por vídeos. A formação irá decorrer maioritariamente de forma assíncrona. Uma vez por semana, poderá decorrer uma sessão síncrona para demonstrações e esclarecimento de dúvidas com os formandos em horário a combinar entre os formandos e formador. O esclarecimento de dúvidas faz-se habitualmente pelo recurso ao Fórum disponibilizado pela plataforma Moodle. Os conteúdos são disponibilizados semanalmente. na plataforma Moodle Há um exercício prático semanal obrigatório para avaliação pelo tutor.

documentação

- Documentos e apresentações dos conteúdos em formato PDF;
- Demonstrações através de vídeo-tutoriais.

Todos os conteúdos fornecidos (documentos escritos, apresentações e vídeo-tutoriais) são em português, da autoria do formador e serão disponibilizados na plataforma de eLearning Moodle

avaliação

O curso compreende diversas tarefas opcionais e obrigatórias e um plano que será realizado por etapas. A avaliação final do curso será baseada nas tarefas obrigatórias. Em caso de aproveitamento, constarão no certificado final do curso as classificações quantitativa e qualitativa: suficiente [5 a 6,4[, bom [6,5 a 7, 9[, muito bom [8 a 8,9[, excelente [9 a 10] valores.

certificado

No final do curso, caso obtenha aproveitamento, receberá um certificado emitido pela UNAVE/Universidade de Aveiro, onde consta a avaliação relativa ao seu desempenho, de suficiente a excelente (numa escala de 1 a 10): suficiente de 5 a 6,4 valores; bom de 6,5 a 7, 9 valores; muito bom de 8 a 8,9 valores; excelente de 9 a 10 valores.

No certificado, para além dos conteúdos ministrados é feita referência às 100 horas de formação. A UNAVE é uma entidade formadora certificada pela DGERT.

formador e coordenador

A coordenação científico-pedagógica e a formação são da responsabilidade de Rúben João Martins Carvalho, Assistente Convidado do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.



Ruben Carvalho - Professor Assistente de computação gráfica na Universidade de Aveiro e Freelancer. Trabalhou como Bolseiro de Investigação na área da saúde infanto-juvenil (desenvolvimento de plataformas web e design) e na Universidade de Aveiro, num projeto no âmbito do design Português onde desenvolveu uma aplicação mobile de realidade aumentada. Como freelancer trabalhou com vários parceiros na criação de 3D em tempo real para o Teatro Viriato (Viseu), Symbion (Aveiro) e Museu do Dinheiro (Lisboa). Sendo 3D a sua área de especialização tanto em licenciatura como no mestrado, continua a explorar as novas tecnologias com ênfase na realidade virtual e visualização de produtos em tempo real.

testemunhos sobre cursos do mesmo formador

"O curso de formação superou as minhas expectativas. A disponibilidade e a competência do formador foram dos fatores mais importantes para o sucesso desta formação" Joana Peres, 2016