



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

MODELATGE EN 3D

Coordinació: SCHAPER , MARIE-MONIQUE ANASTASIA

Any acadèmic 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	MODELATGE EN 3D			
Codi	102083			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Grau en Disseny Digital i Tecnologies Creatives	3	OPTATIVA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRALAB	TEORIA	
	Nombre de crèdits	3	3	
	Nombre de grups	1	1	
Coordinació	SCHAPER , MARIE-MONIQUE ANASTASIA			
Departament/s	ENGINYERIA INFORMÀTICA I DISSENY DIGITAL			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	<p>Durant el curs es combinaran tant la pràctica com la classe magistral. Cada classe consistirà en una part de Classe Magistral (40% dedicació) on s'aprendrà la teoria i les tècniques de modelat, i una part pràctica on es treballarà l'aprens, a més de poder treballar en algunes de les entregues.</p> <p>Treball autònom de l'estudiant en hores no presencials (60% de la dedicació).</p>			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Castellà amb abundant material en anglès.			
Distribució de crèdits	1 crèdit equival a 25 hores de treball del estudiant, per tant 6 crèdits són 150 hores.			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
SCHAPER , MARIE-MONIQUE ANASTASIA	marie-monique.schaper@udl.cat	6	

Informació complementària de l'assignatura

Es treballarà el modelat, texturitzat i renderització de diferents objectes en 3d amb Blender Studio.

Objectius acadèmics de l'assignatura

- Conèixer els diferents estils d'art en l'Animació 3D.
- Conèixer les característiques i eines del programa Blender Studio.
- Conèixer les característiques i eines del programa Adobe Photoshop per a la texturització d'objectes en 3d.
- Conèixer les bases per realitzar una bona topologia en 3d.
- Saber analitzar diferents tipus de modelat en 3d.
- Realitzar modelat face to face i Box modelling.
- Saber renderitzar amb Blender Studio.
- Conèixer el llenguatge tècnic i la terminologia pròpia del disseny 3d.

Competències

·Competències significatives bàsiques

CB1 Que els estudiants hagin demostrat tindre i comprendre els coneixements en la seva àrea d'estudi a part de la base de la educació secundària general, i es sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, incloïx també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de la vanguardia del seu camp d'estudi.

·Competències Generals

CG3 Habilitat per respondre a contextos propis d'entorns digitals reconeixent factors físics, cognitius, culturals i socials que enmarquen decisions del disseny.

CG6 Saber interactuar i satisfereix les necessitats dels nous clients en contextos digitals.

·Competències Específiques

CE8 Capacitat per la creació i explotació de mons virtuals, i per la creació, gestió i distribució de continguts multimèdia.

·Competències Transversals

CT3 Adquirir capacitat en el ús de les noves tecnologies i de les tecnologies de la informació i comunicació.

Continguts fonamentals de l'assignatura

Tema 1: Introducció

- Blender Studio; Interfície, eines, normes i estàndards

Tema 2: Fonaments bàsics

- Modelat d'assets
- Texturitzat d'un asset
- Animació

Tema 3: Modelat, materials i textures

- Modelat d'un Low Poly
- Modelat d'un High Poly
- Photoshop; Texturitzat d'un personatge High Poly

Tema 4: Armat d'escenari i postefectes

- Modelatge d'escenaris
- Postefectes
- Renderitzat amb Blender Studio i acabats amb Photoshop

Eixos metodològics de l'assignatura

- Classes magistrals en combinació amb activitats pràctiques
- Presentacions orals
- Elaboració de projectes

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Setmana	Descripció	Activitat presencial
1. ^a	Introducció assignatura	Presentació assignatura
2. ^a	Blender: Introducció + Interfície	Tutorials i treball grupal en projecte
3. ^a	Blender: Crear i editar objectes	Tutorials i treball grupal en projecte
4. ^a	Blender: Partícules, física i pèl	Tutorials i treball grupal en projecte

5. ^a	Blender: Animació	Tutorials i treball grupal en projecte
6. ^a	Photoshop: High i Low Poly	Tutoriales y trabajo grupal en proyecto
7. ^a	Blender: Mapping, Texturing i Rendering	Tutorials i treball grupal en projecte
8. ^a	Presentació: Concepte i disseny projecte grupal	Presentacions orals
9. ^a	Examen	Només per a alumnes que no participen en avaluació continuada
10. ^a	Blender: Modelatge d'escenaris	Tutorials i treball grupal en projecte
11. ^a	Blender: Modelatge d'arbres	Tutorials i treball grupal en projecte
12. ^a	Blender: Modelat de núvols i roques	Tutorials i treball grupal en projecte
13. ^a	Blender: Detalls i efectes finals	Tutorials i treball grupal en projecte
14. ^a	Repàs de coneixements i resolució de dubtes	Repàs i dubtes
15. ^a	Presentació resultats finals del projecte	Presentacions orals
16-17. ^a	Examen final	Només per a alumnes que no participen en avaluació continuada
19. ^a	Exàmens de recuperació	Examen recuperació

Sistema d'avaluació

Acrònim	Activitats d'Avaluació	Ponderació	Nota Mínima	En grup	Obligatòria	Recuperable
P1	Presentació oral (concepte del projecte)	30%	4	NO	SI	SI
P2	Presentació oral (resultats del projecte realitzat)	30%	4	NO	SI	SI
PRA1	Pràctica 1	20%		SI	SI	NO
PRA2	Pràctica 2	20%		SI	SI	NO
Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir la nota mínima de 4 a les proves escrites. A més, la nota final haurà de ser ≥ 5 .						
Nota Final = $0,30 \cdot P1 + 0,30 \cdot P2 + 0,20 \cdot PRA1 + 0,20 \cdot PRA2$						

Bibliografia i recursos d'informació

Hess. (2011). *Tradigital blender: a CG animator's guide to applying the classic principles of animation* (1st edition).

Focal Press/Elsevier. <https://doi.org/10.4324/9780240817583>

Hess. (2010). *Blender foundations: the essential guide to learning Blender 2.6* (1st edition). Boston. <https://doi.org/10.4324/9780240814315>

Lidon Mañas. (2018). *Modelado de personajes con Blender*. RA-MA Editorial

<https://www.3dblendered.com>

<https://blenderart.org>