

804248 - A3D - Animació 3D

Unitat responsable: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia
Unitat que imparteix: 804 - CITM - Centre de la Imatge i Tecnologia Multimèdia
Curs: 2019
Titulació: GRAU EN DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE VIDEOJOC (Pla 2014). (Unitat docent Obligatòria)
GRAU EN DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE VIDEOJOC (Pla 2014). (Unitat docent Obligatòria)
Crèdits ECTS: 6 Idiomes docència: Català, Castellà, Anglès

Professorat

Responsable: Casas Torres, Llogari
Ripoll Tarré, Marc

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

CEVJ 9. Aplicar tècniques de modelatge i animació avançada, postproducció i efectes especials per a l'elaboració de continguts digitals i / o la seva inclusió en un projecte de videojoc.

CEVJ 8. Dissenyar, modelar, texturitzar i animar objectes, personatges i escenes 2D i 3D per la seva inclusió en projectes digitals, seqüències audiovisuals i videojocs.

CEVJ 7. Dominar el gran ventall d'eines professionals del sector per a l'elaboració de continguts digitals de tot tipus.

Transversals:

05 TEQ. TREBALL EN EQUIP: Ser capaç de treballar com a membre d'un equip, ja sigui com un membre més, o realitzant tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.

04 COE N3. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA - Nivell 3: Comunicar-se de manera clara i eficient en presentacions orals i escrites adaptades al tipus de públic i als objectius de la comunicació utilitzant les estratègies i els mitjans adequats.

07 AAT. APRENENTATGE AUTÒNOM: Detectar mancances en el propi coneixement i superar-les mitjançant la reflexió crítica i l'elecció de la millor actuació per ampliar aquest coneixement.

Metodologies docents

Exposició i aprenentatge de nous continguts a través de teoria, referències i casos pràctics.

Classe participativa on desenvolupar activitats per a la resolució de problemes i discussió de continguts.

Treballs pràctics on aplicar i experimentar amb els continguts vistos a classe. Es plantejaran exercicis per a treballar durant la setmana i millorar l'experiència necessària per a dominar les eines de disseny 3d.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Entendre els conceptes d'animació tradicional.

Plantejar animacions adaptades a tot tipus de mecàniques, estètiques i narratives.

Entendre la metodologia de treball utilitzada pels estudis de videojocs, analitzar la importància del treball en equip i aprendre a identificar les bones pràctiques a l'hora de treballar.

Conèixer les tècniques més importants en animació 3d.

Aprofundir a les bases de l'animació de personatges.

Utilitzar el contingut de l'assignatura per a crear animacions de qualitat professional.

Representar les emocions d'un personatge a través d'expressions facials i vocalitzacions.

Realitzar els exercicis plantejats a l'assignatura aplicant una correcta estructura, presentació i planificació del temps, acompanyat d'un bon nivell ortogràfic i gramatical.

804248 - A3D - Animació 3D

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 150h	Hores grup gran:	18h	12.00%
	Hores grup mitjà:	32h	21.33%
	Hores grup petit:	0h	0.00%
	Hores activitats dirigides:	10h	6.67%
	Hores aprenentatge autònom:	90h	60.00%

804248 - A3D - Animació 3D

Continguts

<p>Animació</p>	<p>Dedicació: 26h</p> <p>Grup gran/Teoria: 3h Grup mitjà/Pràctiques: 7h Activitats dirigides: 1h Aprentatge autònom: 15h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceptes d'animació Velocitat de reproducció Keyframes Corves d'animació 	
<p>Rigging i Skinning</p>	<p>Dedicació: 41h 20m</p> <p>Grup gran/Teoria: 5h Grup mitjà/Pràctiques: 8h 20m Activitats dirigides: 3h Aprentatge autònom: 25h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jerarquies Esquelets Cinemàtica inversa Skinning 	
<p>Animació de personatges</p>	<p>Dedicació: 41h 20m</p> <p>Grup gran/Teoria: 5h Grup mitjà/Pràctiques: 8h 20m Activitats dirigides: 3h Aprentatge autònom: 25h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> Referències i acting Conceptes d'animació aplicats a personatges Captura de moviment Animació facial 	

804248 - A3D - Animació 3D

Tècniques	Dedicació: 41h 20m Grup gran/Teoria: 5h Grup mitjà/Pràctiques: 8h 20m Activitats dirigides: 3h Aprentatge autònom: 25h
Descripció: Retargeting Scripting Físiques Animació no lineal	

Planificació d'activitats

Pràctica 1	Dedicació: 10h Aprentatge autònom: 10h
Descripció: Crear un rig funcional d'un personatge i fer l'skinning fins a deixar-lo llest per animació.	
Material de suport: Autodesk Maya	
Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació: En la data establerta al calendari de l'assignatura, s'entregarà una escena de Maya amb el nom de l'alumne en una carpeta específica al campus d'Àgora.	
Objectius específics: Practicar i entendre les eines de rigging explicades a classe.	
Pràctica 2	Dedicació: 20h Activitats dirigides: 5h Aprentatge autònom: 15h
Descripció: Dissenyar les animacions d'un personatge i crear les poses bàsiques per la seva integració al videojoc.	
Material de suport: Autodesk Maya	
Descripció del lliurament esperat i vincles amb l'avaluació: En la data establerta al calendari de l'assignatura, s'entregarà una escena de Maya amb el nom de l'alumne en una carpeta específica al campus d'Àgora.	
Objectius específics: Animar un personatge, dissenyant les seves accions.	

804248 - A3D - Animació 3D

Sistema de qualificació

2 pràctiques

1 exercici de pràctica amb una ponderació del 15% de la nota final de l'assignatura.

1 exercici de pràctica amb una ponderació del 30% de la nota final de l'assignatura.

1 control

1 Examen Parcial amb una ponderació del 15% de la nota final de l'assignatura.

Examen final

Un Examen Final amb una ponderació del 30% de la nota final de l'assignatura.

Participació i actitud d'aprenentatge: 10% de la nota de l'assignatura.

Exàmen de reavaluació: possibilitat de reavaluar les ponderacions de la nota final corresponents a l'exàmen parcial i final (45%). Només poden presentar-se els alumnes que no hagin superat l'assignatura.

Normes de realització de les activitats

Una part dels exercicis es poden realitzar durant les classes amb el professor de la assignatura. Els estudiants també hauran de dedicar temps de treball autònom (fora d'horari), per realitzar els exercicis. Per fer-los s'hauran de seguir les indicacions especificades en el document de treball.

L'exercici una vegada finalitzat serà dipositat en el Campus Virtual en el lliurament de l'aula de la secció en la data corresponent, només es tindran en compte per a valorar aquells exercicis lliurats abans de les 24:00 hores de la data límit.

Els documents han de ser completats, seguint les instruccions, especialment pel que fa als noms dels arxius. La correcta gestió de la documentació aportada és un aspecte de les competències a adquirir i part de l'avaluació.

804248 - A3D - Animació 3D

Bibliografia

Bàsica:

Williams, Richard. The animator's survival kit. Expanded ed. London: Faber and Faber, 2009. ISBN 9780571238347.

Thomas, F.; Johnston, O. The illusion of life: Disney animation. New York: Hyperion, 1995. ISBN 0786860707.

Osipa, J. Stop staring: facial modeling and animation done right. 2nd ed. Indianapolis: Wiley, 2007. ISBN 9780471789208.

Luhta, E.; Roy, K. How to cheat in Maya 2012: tools and techniques for character animation. Waltham, MA: Focal Press, 2011. ISBN 9780240816982.

Complementària:

Hooks, Ed. Acting for animators. London: Routledge, 2011. ISBN 9780415580236.

Jones, A.; Oliff, J. Thinking animation: bridging the gap between 2D and CG. Boston, MA: Course Technology, 2008. ISBN 9781598632606.

Altres recursos:

Enllaç web

www.thegnomonworkshop.com

Recurs

www.digitaltutors.com

Recurs

<http://area.autodesk.com>

Recurs

<http://www.cgsociety.org/>

Recurs