

Títol del curs: 3D Blender, modelat, texturització i animació

Breu descripció del curs:

Hem decidit donar un curs orientat a cobrir el món tridimensional perquè en l'actualitat cada vegada cobren més importància els models 3D, tant en televisió i cinema, com en videojocs, pàgines web, aplicacions... Per tant és important donar als alumnes les eines necessàries per construir projectes personals o de cara al món laboral. Per a això necessiten saber com està fet i com es fa allò que veuen cada dia.

Hores suggerides: 40

Coneixements previs: cap.

Temari:

| | |
|-------------------------------|---|
| Tema número: | 1 |
| Títol: | Introducció |
| Hores dedicades: | 2 |
| Punts tractats: | <ul style="list-style-type: none"> - Història: Resum dels orígens de <i>Blender</i> el seu progrés i el seu desenvolupament. - OpenGL: Breu introducció a la lògica de programació interior de <i>Blender</i>, com fa els pintats, emmagatzematge de vèrtexs, etc. - Modelat: Definició, importància, diferents tipus de modelatge i mètodes. - Texturització: , importància, diferents tipus de texturització i mètodes. - Animació:, importància, diferents tipus de animació i mètodes. - Shortcuts. |
| Problemes o exercicis: | Els pertinents a les explicacions donades a classe. |
| Coneixements assolits: | Un criteri d'elecció a l'hora de treballar amb <i>Blender</i> i qualsevol altre programa basat en el 3D. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Tema número: | 2 |
| Títol: | Iniciació al modelatge |
| Hores dedicades: | 4 |
| Punts tractats: | <ul style="list-style-type: none"> -Preparació de l'entorn gràfic, tant com per agilitzar el treball, com per facilitar-ho. - Col·locació de les càmeres i explicació d'aquestes. - Preparació de les imatges de <i>background</i> per començar el modelat. - Explicació del tipus de modelatge que utilitzarem al crús. |
| Problemes o exercicis: | Primer model 3D. |
| Coneixements assolits: | Aconseguir portar al món 3D una imatge simple. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Tema número: | 3 |
| Títol: | Iniciació a la texturització |
| Hores dedicades: | 2 |
| Punts tractats: | <ul style="list-style-type: none"> - Com s'ho fa <i>Blender</i> per interpretar les textures que posarem. - Descomposició d'un model 3D per projectar-li una textura estàtica en una imatge. - Associació d'una descomposició d'un model 3D amb una imatge. |
| Problemes o exercicis: | Texturitzar el nostre primer model 3D. |
| Coneixements assolits: | A partir d'un model 3D sense color, obtenir el mateix model texturitzat. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Tema número: | 4 |
| Títol: | Iniciació a l'Animació |
| Hores dedicades: | 6 |
| Punts tractats: | <ul style="list-style-type: none"> - Creació d'una armadura: El seu significat, la seva funció i com es crea. - Emparentament d'un conjunt d'òssos amb la seva armadura. - Associació d'un conjunt de vèrtexs a una armadura. - Interpolacions: S'explicarà que és una interpolació, com s'utilitza i per a que serveix. - Com interpolar a un conjunt d'òssos. |
| Problemes o exercicis: | Animar el nostre primer model 3D. |
| Coneixements assolits: | A partir d'un model 3D bàsic podrem donar-li moviment. |

| | |
|-------------------------------|---|
| Tema número: | 5 |
| Títol: | Modelatge avançat |
| Hores dedicades: | 8 |
| Punts tractats: | <ul style="list-style-type: none"> - Portar les formes 3D bàsiques del programa a un objecte 3D realista. - Construcció d'un objecte complex. - Desenvolupament i construcció per peces. - Models reals: Com estan fets els models actuals. |
| Problemes o exercicis: | Projecte de modelatge. |
| Coneixements assolits: | Aconseguir portar al món 3D qualsevol imatge. |

| | |
|-------------------------------|---|
| Tema número: | 6 |
| Títol: | Texturització avançada |
| Hores dedicades: | 6 |
| Punts tractats: | <ul style="list-style-type: none"> - Materials: Creació de materials amb associacions a textures. - Alpha: Portar les transparències al mon 3D. - Efectes especials: Com es creen els efectes especials. |
| Problemes o exercicis: | <ul style="list-style-type: none"> - Texturitzar el nostre model 3D. - Creació d'un efecte especial. |
| Coneixements assolits: | A partir de qualsevol model 3D, obtenir el mateix model texturitzat. Obtenir escenes amb efectes especials. |

| | |
|-------------------------------|---|
| Tema número: | 7 |
| Títol: | Animació |
| Hores dedicades: | 6 |
| Punts tractats: | <ul style="list-style-type: none"> - Creació d'un conjunt d'armadures. - Preparació del nostre model 3D per evitar deformacions a l'hora d'animar-ho. - Interpolacions: Com fer interpolacions mes complexes. - Moviment d'òssos a partir d'un ós pare. |
| Problemes o exercicis: | Animar un model 3D complex. |
| Coneixements assolits: | A partir de qualsevol model 3D podem donar-li moviment i crear-ne una escena animada. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Tema número: | 8 |
| Títol: | Motor gràfic |
| Hores dedicades: | 6 |
| Punts tractats: | <ul style="list-style-type: none"> - Exportació: Es farà l'exportació del treball realitzat a <i>Blender</i> a un altre motor gràfic. -Altre motor: Breu introducció a un altre motor gràfic aprofitant el treball de <i>Blender</i>. -Minijoc: Aprofitant el projecte de <i>Blender</i> el portarem a un videojoc o aplicació. |
| Problemes o exercicis: | Projecte de minijoc. |
| Coneixements assolits: | Capacitat de crear una aplicació amb els nostres projectes de blender. |