



Curso Académico 2011-12

MODELADO DE SOLIDOS Y TECNICAS DE VISUALIZACION

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): MODELADO DE SOLIDOS Y TECNICAS DE VISUALIZACION (600900)

Créditos: 7.5

Créditos presenciales: 5

Créditos no presenciales:

Semestre: 1.2

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Titulación: MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN INFORMÁTICA

Plan: MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN INFORMÁTICA

Curso: 1 Ciclo: 2

Carácter: OPTATIVA

Duración/es: Anual (actas en Jun. y Sep.)

Idioma/s en que se imparte:

Módulo/Materia: /

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
--------	--------------	--------	--------------------	----------

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
VERDEJO LOPEZ, JOSE ALBERTO	Sistemas Informáticos y Computación	Facultad de Informática	alberto@sip.ucm.es	91394 7554
GAVILANES FRANCO, ANTONIO	Sistemas Informáticos y Computación	Facultad de Informática	agav@sip.ucm.es	91394 7631
MARTIN DE LA CALLE, PEDRO JESUS	Sistemas Informáticos y Computación	Facultad de Informática	pjmartin@sip.ucm.es	91394 7634

SINOPSIS

BREVE DESCRIPTOR:

Técnicas avanzadas en Gráficos por Computadora.

REQUISITOS:

Informática gráfica: nivel medio.

OBJETIVOS:

Técnicas avanzadas en informática gráfica.

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

Modelos de iluminación global.

Estructuras de datos para la descomposición espacial.

Fundamentos físicos para la animación.

Modelado de la escena usando Java 3D.

Programación de GPUs.

EVALUACIÓN

Realización individual de trabajos no tutorizados. La asistencia a clase es obligatoria.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

P. Shirley; Realistic Ray Tracing; A K Peters, 2000.

D. Selman; Java 3D Programming; Manning, 2002.

R. Parent; Computer Animation Algorithms and Techniques; Morgan Kaufmann Publishers, 2002.

E. Langetepe, G. Zachmann. Geometric data structures for computer graphics. A K Peters, 2006.

D. B. Kirk, W. W. Hwu. Programming massively parallel processors: a hands-on approach. Morgan Kaufmann, 2010.

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE:

COMPETENCIAS



Curso Académico 2010-11

MODELADO DE SOLIDOS Y TECNICAS DE VISUALIZACION

Ficha Docente

Específicas:

COMPETENCIAS

Generales:

COMPETENCIAS

Otras:

COMPETENCIAS

Transversales:

ACTIVIDADES DOCENTES

Clases prácticas:

ACTIVIDADES DOCENTES

Clases teóricas:

Exposición de la materia fundamental del curso.

ACTIVIDADES DOCENTES

Exposiciones:

ACTIVIDADES DOCENTES

Laboratorios:

ACTIVIDADES DOCENTES

Otras actividades:

ACTIVIDADES DOCENTES

Prácticas clínicas:

ACTIVIDADES DOCENTES

Presentaciones:

Presentación de trabajos relacionados con los contenidos ofrecidos en la asignatura.

ACTIVIDADES DOCENTES

TOTAL:

ACTIVIDADES DOCENTES

Trabajos de campo: