


C-93
15

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
U.B.A.

- 1.-DEPARTAMENTO DE COMPUTACION.....
 - 2.-CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION...(82)(87)
LIC. EN CIENCIAS DE LA COMP.(82): SIN ORIENTACION.....
LIC. EN CIENCIAS DE LA COMP.(87): ORIENTACION EN INFORMATICA.....
Y EN COMPUTACION CIENTIFICA
 - 3.-2do. CUATRIMESTRE DEL AÑO 1993.....
 - 4.-Nro. de CODIGO DE CARRERA:...18.....
 - 5.-MATERIA:...INTRODUCCION A LAS TECNICAS DEL RAY-TRACING (CO29).....
 - 6.-Nro. DE CODIGO DE LA MATERIA:.....
 - 7.-PUNTAJE PROPUESTO:...1.....
 - 8.-PLAN DE ESTUDIOS DEL AÑO:...LIC. '82 Y '87.....
 - 9.-CARACTER DE LA MATERIA:...OPTATIVA.....
 - 10.-DURACION:...SEMANAL.....
 - 11.-HORAS DE CLASE SEMANAL:
a)TEORICAS.....HS d)SEMINARIOS.....HS.
b)PROBLEMAS.....HS e)TEORICO-PROBLEMAS.....HS.
c)LABORATORIO.....HS f)TEORICO-PRACTICAS..15.....HS.
 - 12.-CARGA HORARIA TOTAL:...15.....HS.
 - 13.-ASIGNATURAS CORRELATIVAS:.....
 - 14.-FORMA DE EVALUACION:...EXAMEN FINAL.....
- FECHA..... 12 NOV. 1993


FIRMA DEL PROFESOR

 POR IRENE LOISEAU
FIRMA DEL DIRECTOR

ACLARACION DE LA FIRMA
DR ANTONIO BORGES

SELLO ACLARATORIO

Lic. IRENE LOISEAU
DIRECTORA
Depto. de Computación
F.C.E. y N. - U.B.A.

APROBADO POR RESOLUCION CD 041/94

PROFESOR: JOSE ANTONIO BORGES

PROGRAMA:

1.- Vision general de Ray-Tracing:

- métodos tradicionales de representacion grafica con realismo.
- el metodo de Ray-Tracing
- efectos basicos de refraccion y reflexion.
- efectos especiales
- anti-aliasing
- metodos estocasticos
- problemas de performance

2.- Implementacion de un trazador de rayos:


- un modelo simplificado de escenario
- algoritmo basico.
- matematica de la interseccion rayo-objeto
- calculo basico del color del punto
- reflexion y refraccion
- trazado de rayos para modelos CSG

3.- Tecnicas avanzadas:

- optimizaciones de la estructura de datos
- modelos estocasticos
- implementacion de anti-aliasing espacial y temporal
- implementacion de efectos especiales
- implementacion de efectos de mapping y texturas
- trazado de rayos distribuido.

Bibliografia: no fue especificada por el docente por eso no se adjunta.

12 NOV. 1993


LIC. IRENE LOISEAU
DIRECTORA
Depto. de Computación
F.O.Z. y N. - U.B.A.