

# ***Oferta de trabajos en grupo teóricos***



***Francisco José Suárez Alonso***

**UNIVERSIDAD DE OVIEDO**

**Área de Arquitectura y Tecnología de Computadores**

**Curso 2010/2011**

# Planificación del trabajo del alumno

Asistencia a Clases de Teoría (10 x 1h.)	10 horas
Actividades en el Aula (10 x 1h.)	10 horas
Asistencia a Prácticas (10 x 2h.)	20 horas
Preparación de Informes de Prácticas (10 x 1h.)	10 horas
Preparación de Trabajos en Grupo (2 x 25h.)	50 horas
Presentación de Trabajos en Grupo (2 x 4h.)	8 horas
Preparación de Exámenes (1 x 10h.)	10 horas
Realización de Exámenes (1 x 1h.)	1 hora
Asistencia a Tutorías	1 hora
<b>TOTAL</b>	<b>120 horas</b>

Créditos de la asignatura: **6**

Créditos de 5º curso de Telecomunicación: **75**

Dedicación del alumno por curso: **1500 horas**

Dedicación correspondiente a la asignatura:  $(6/75)*1500 \sim 120$  **horas**

# Trabajos de la lección 1



- **Juegos en Red**
  - Estado actual
  - Requerimientos computacionales y de red
  - Sistemas de desarrollo
- **Servicios de Comunicación y de Educación**
  - Tele-trabajo
  - Tele-enseñanza (asíncrona y síncrona)
  - Requerimientos computacionales y de red
  - Herramientas

# Trabajos de la lección 2



- **Medios 3D**
  - Fundamentos de visión estereoscópica
  - Imágenes 3D y Vídeo 3D
  - Dispositivos 3D: Televisores, Reproductores, etc.
- **Generación de mundos virtuales**
  - Formatos y estándares
  - Lenguaje X3D
  - Herramientas
- **Realidad aumentada**
  - Formatos y estándares
  - Herramientas

# Trabajos de la lección 2



- **Tarjetas gráficas**
  - Tipos y características
  - Estudio de todos sus posibles componentes
  - Resumen de la oferta comercial
- **Tarjetas de sonido**
  - Tipos y características
  - Estudio de todos sus posibles componentes
  - Resumen de la oferta comercial
- **Tarjetas de captura de vídeo**
  - Tipos y características
  - Estudio de todos sus posibles componentes
  - Resumen de la oferta comercial

# Trabajos de la lección 3



- **Compresión de voz**
  - Fundamentos
  - Algoritmos y características comparadas
  - Formatos y herramientas
  
- **Compresión de vídeo**
  - Fundamentos
  - Algoritmos y características comparadas
  - Formatos y herramientas

# Trabajos de la lección 4



- **Procesadores multimedia dedicados**
  - Arquitecturas de función específica  
(compresores/descompresores hardware, aceleradores gráficos, ...)
  - Arquitecturas programables (DSPs, videoconsolas, ...)
  - Resumen de la oferta comercial
- **Soporte multimedia en procesadores de propósito general**
  - Arquitecturas Intel MMX, AMD 3DNow, Intel SSE, ...
  - Características comparadas
- **Bases de datos multimedia**
  - Requisitos
  - Estudio en detalle de su arquitectura
  - Resumen de la oferta comercial

# Trabajos de la lección 5



- Tecnología *QuickTime*
  - Características y estudio detallado de su arquitectura
  - Estado actual
- Tecnología *Open Media Library (Open ML)*
  - Características y estudio detallado de su arquitectura
  - Estado actual
- Herramientas de autor
  - Clasificación y características
  - Resumen de la oferta comercial y libre y estudio comparativo
- Herramientas multimedia libres
  - Clasificación: totalmente libres, shareware, de código abierto, ...
  - Resumen de la oferta y descripción detallada de sus posibilidades

# Fuentes de información (web de la asignatura)

## REVISTAS ELECTRÓNICAS (contenidos accesibles on-line desde equipos de Uniovi)

Tipo	Título	Desde	Link
I	ADVANCES IN MULTIMEDIA	2007	<a href="#">Link</a>
D	COMPUTER (IEEE)	1998	<a href="#">Link</a>
D	COMPUTERWORLD	1999	<a href="#">Link</a>
I	FUTURE GENERATION COMPUTER SYSTEMS (ELSEVIER)	1995	<a href="#">Link</a>
I	IEEE / ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING	1998	<a href="#">Link</a>
D	IEEE COMMUNICATIONS MAGAZINE	1998	<a href="#">Link</a>
D	IEEE INTERNET COMPUTING	1998	<a href="#">Link</a>
D	IEEE MICRO	1998	<a href="#">Link</a>
D	IEEE MULTIMEDIA	1998	<a href="#">Link</a>
D	IEEE NETWORK	1998	<a href="#">Link</a>
D	IEEE PERVASIVE COMPUTING	2002	<a href="#">Link</a>
D	IEEE TECHNOLOGY AND SOCIETY	1998	<a href="#">Link</a>
I	IEEE TRANSACTIONS ON EDUCATION	1998	<a href="#">Link</a>
I	IEEE TRANSACTIONS ON MULTIMEDIA	1999	<a href="#">Link</a>
I	INTERACTIVE EDUCATIONAL MULTIMEDIA (UNIVERSIDAD DE BARCELONA)	2000	<a href="#">Link</a>
I	INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL MULTIMEDIA BROADCASTING	2008	<a href="#">Link</a>
I	JOURNAL OF MULTIMEDIA	2006	<a href="#">Link</a>
I	MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS (SPRINGER)	1997	<a href="#">Link</a>
D	MULTIMEDIA & INTERNET@SCHOOLS	1994	<a href="#">Link</a>
I	PERVASIVE AND MOBILE COMPUTING (ELSEVIER)	2005	<a href="#">Link</a>
D	PC MAGAZINE	1999	<a href="#">Link</a>
D	PC WORLD EDICION AMERICANA	1996	<a href="#">Link</a>
D	PROCEEDINGS OF THE IEEE	1963	<a href="#">Link</a>

## SITIOS WEB (algunos ejemplos)

D	Wikipedia	-	<a href="#">Link</a>
D	MultimediaWiki	-	<a href="#">Link</a>
D	Google Scholar	-	<a href="#">Link</a>
D	Wikiversity	-	<a href="#">Link</a>
D	Monografías	-	<a href="#">Link</a>
D	Tom's Hardware	-	<a href="#">Link</a>

I = Investigación

D = Divulgación

Desde = año a partir del cual están publicados contenidos

# Objetivos del trabajo en grupo



- Realizar el trabajo de forma colaborativa
  - coordinación continua con los compañeros de grupo
- Buscar y filtrar información sobre el tema
  - negociar alcance del trabajo con el profesor
- Resumir el tema en un artículo de ~10 hojas
- Resumir el tema en ~10 diapositivas con audio
- Presentar el trabajo en clase durante ~15 min.
  - por parte de todos los miembros del grupo
- Plantear 10 cuestiones tipo test sobre el tema

# Funcionamiento del grupo



- **Formación del grupo (3 alumnos)**
  - informar al profesor de la composición y nombre del grupo
- **Reuniones periódicas (al menos una por semana)**
  - reparto de tareas, fijación de plazos, confección de actas, ...
- **Repositorio común de documentos en Google Docs**
  - objetivos, planificación, bibliografía, actas, presentación, ...
- **Reparto de roles**
  - secretario para confeccionar actas
  - encargado de fomentar la participación en las reuniones
  - encargado de controlar el cumplimiento de plazos
  - etc.

# Evaluación del trabajo



- Defensa del trabajo ante la clase
- Puntuación del trabajo por parte de la clase
- Supervisión de la nota por parte del profesor