Seminario de Software Multimedial - CC-61P

Profesor: Patricio Inostroza **Semestre:** Primavera 2006. 10UD. **Requisitos:** CC40A

Objetivos

La constante evolución de la informática es también la principal causa de la incompatibilidad entre las aplicaciones. Esta situación ha motivado la formación de grupos de trabajo orientados a definir estándares informáticos, quienes impulsan su adopción tanto por la industria como por la investigación. Junto a estos están los pseudo-estándares, es decir formatos que son promocionados por una (un grupo de) empresa(s) y adoptados como estándares (*by default*) por el mercado informático.

A través de este curso se espera que el alumno pueda:

Analizar, comprender y comparar las diferentes herramientas computacionales que hay en el área de multimedia y sistemas distribuidos: APIs, estándares y aplicaciones. Determinar la adecuada herramienta computacional para el desarrollo de una aplicación multimedial y / o distribuida.

Programa

1. Introducción

2. Flujo de video, sonido y gráfica.

Los datos como un flujo de información: video, sonido. Formatos gráficos en 2D/3D (VRML, Open Inventor, SVG, X3D). Elementos gráficos (2D/3D) como un flujo. Los estándares MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4. Quicktime. GIF, MPG, PNG (Portable Network Graphics). H|Anim. SMIL (Synchronized Multimedia Integration Language).

3. APIs de video, sonido gráfica

Las APIs para el acceso y manipulación del contenido. EAI (External Authoring Interface), JMF (Java Media Framework), JAI (Java Advance Image), Java2D, Java3D, MPEG-J, OpenGL, DirectX, DirectSound, MP3, XIL.

4. Sistemas distribuidos y otros estándares

RMI, Jini, Jini-Surrogate, Jini-ServiceUI, Corba, XML, XSL, DOM, RTP.

Metodología

La evaluación del curso es realizada a través de un trabajo escrito su presentación oral y el desarrollo de un proyecto. Además, hay un examen que se realiza al finalizar las charlas.

El contenido del trabajo escrito y su presentación oral es seleccionada por el alumno a partir de una lista de temas en el área de multimedia y sistemas distribuidos.

El proyecto corresponde a la implementación de un ejemplo completo sobre el tema seleccionado por el alumno.

Observación:

Le proyecto ha desarrollar debe quedar definido al momento de realizar la presentación oral. Los temas no son rígidos por lo que el alumno proponer un tema.

El examen abordará la materia analizada a través de los proyectos y charlas.

La asistencia a cada exposición es fuertemente aconsejada.

Evaluación

La nota final (NF) es una ponderación de las notas obtenidas.

- Trabajo escrito y presentación oral: 30%
- Proyecto y charla de presentación: 40%
- Examen: 30%

Para la aprobación se debe tener nota superior a 4.0:

- En el proyecto y charla de presentación, y
- En la nota final (NF)