

## Especificación y evaluación de un algoritmo de sincronización de grupo de flujos multimedia

Boronat Seguí, Fernando

Universidad Politécnica de Valencia, 2005

Recurso Electrónico

En esta Tesis se presenta un algoritmo de sincronización de grupo de flujos multimedia, basado en técnicas de realimentación y la utilización de una referencia de tiempo global común a todos los sistemas involucrados en una aplicación multimedia. Dicho algoritmo trata de solucionar el problema de la sincronización de grupo de flujos en aplicaciones multimedia no críticas como, por ejemplo, las de aprendizaje a distancia o televigilancia. No sólo se ocupa de la sincronización local entre flujos en un mismo receptor, sino que garantiza también la reproducción simultánea (sincronizada), de todos los flujos en todos los receptores al mismo tiempo. Como ejemplo podríamos citar una aplicación de aprendizaje a distancia, en la que, por ejemplo, el profesor o tutor envíe un vídeo de una película (flujo de contenido almacenado) y, al mismo tiempo, en determinados instantes, pueda hacer comentarios (flujo de contenido en directo) sobre las imágenes que se están viendo de la película y los estudiantes discutir dichos comentarios o incluso contestar al profesor. Otro ejemplo podría ser el de una aplicación de televigilancia con cámaras de vídeo y sensores distribuidos en una red de datos, que envían información a una sala de control donde se almacena y representa dicha información de forma sincronizada. El algoritmo propuesto se basa en la utilización de los protocolos RTP y RTCP, definiendo nuevas estructuras de datos de éste último y modificando algunas ya existentes, para que los equipos que se comunican puedan intercambiar información esencial para dicho algoritmo. También hace uso del protocolo NTP como referencia de tiempo global. Se presenta una plataforma de evaluación y los resultados de evaluar en dicha plataforma el comportamiento del algoritmo, tanto objetiva como subjetivamente, mostrando un comportamiento satisfactorio sobre configuraciones punto-multipunto y multipunto, multipunto, con varias fuentes y varios receptore

https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud: 38443/Opac Discovery/public/catalog/detail/b2 FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjEyOTE5MjQByComP0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjQbyComP0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjQbyComP0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjQbyComP0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjEyOTE5MjQbyComP0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjQbyComP0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjEyOTE5MjQbyComP0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjEyOTE5MjQbyComP0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjQbyComP0aWpowyF0ei5yZW4vMjQbyComP0aWpowyF0ei5yZW4vMjQbyComP0aWpowyF0ei5yZW4vMjQbyComP0aWpowyF0ei5yZW4vM

**Título:** Especificación y evaluación de un algoritmo de sincronización de grupo de flujos multimedia Recurso electrónico-CD-ROM] Fernando Boronat Seguí

Editorial: Valencia Universidad Politécnica de Valencia 2005

Descripción física: 1 disco (CD-ROM) 12 cm

Mención de serie: Tesis doctoral / Universidad Politécnica de Valencia

**Nota general:** Ref.: 2005.5258

Tesis: Tesis Universidad Politécnica de Valencia

Fuente de adquisición directa: p\_5258-1-1

**ISBN:** 8468900974

Materia: Algoritmos Tesis doctorales. EMUPV Multimedia Tesis doctorales. EMUPV

Entidades: Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Comunicaciones

## **Baratz Innovación Documental**

• Gran Vía, 59 28013 Madrid

• (+34) 91 456 03 60

• informa@baratz.es