

Sincronización en Tiempo-Real de Flujos Multimedia Continuos a Orden Parcial Causal

Descripción :

La nueva generacion de Internet llamada Internet2 considera aplicaciones avanzadas que habilitan la collaboration entre usuarios y el acceso interactivo a recursos de una manera que en el actual internet no es posible. Dentro de las aplicaciones avanzadas de Internet2 encontramos entre otras, la Tele-immersion, los laboratorios virtuales, las librerias digitales, y la enseñanza distribuida. En cada una de estas aplicaciones, la transmision de flujos multimedia es crucial para su buen desempeño.

Actualmente existen trabajos en desarrollo para asegurar la transmision de flujos multimedia en tiempo real que se enfocan desde el punto de vista transporte. El objetivo de esta tesis es asegurar una transmision de flujos multimedia desde el punto de vista aplicacion. La transmision de flujos multimedia no solo debe satisfacer restricciones de tiempo, de orden, y fiabilidad sino tambien desde el punto de vista aplicacion debe satisfacer la restriccion de coherencia de informacion entre flujos de informacion multimedia. Por ejemplo a nivel aplicacion existe una relation entre el audio e video, este problema es facil a resolver cuando solo existe una sola fuente de transmision por ejemplo la television broadcast, pero se complica cuando existen n transmisiones simultaneas y estas transmisiones tienen una relacion entre ellas como es el caso de la teleconferencia.

Dentro de los temas a bordar de la tesis se encuentra la cooperacion de grupo , transmision de flujos multimedia así como protocolos de ordenamiento.

El objetivo final de la tesis es la conception et implementacion de un protocolo que sea capaz de soportar la transmision de manera coherente de f flujos multimedia a partir de m fuentes simultaneas (ordenadores).

Dr. Saúl E. Pomares Hernández
Investigador
Instituto Nacional de Astrofísica,
Optica y Electrónica
Tel: 2-66-31-00 ext 8227
spomares@inaoep.mx

Marzo de 2004