

R6 - 2019243821

Jarod Cervantes Gutiérrez - 2019243821

Multimedia

Compresión de audio

Algoritmos de compresión, MPEG; variantes MP3 (capa de audio 3)

Se comprime audio de dos formas: **codificación de forma de onda**, por medio de transformada de fourier, utilizar la menor cantidad de bits posibles; **codificación perceptual**, se escucha igual pero la onda es distinta, por medio de la **psicoacustica**, se enmascaran sonidos

Se transmiten solo las frecuencias no enmascaradas. Se escogen la tasa de bits de salida, dependiendo de la calidad escogida. Estas muestra se agreupan pasandolas por 32 filtros, que resultan en 32 bandas de frecuencia, donde se determina las frecuencias enmascaradas.

Audio de flujo continuó

Escuchar el sonido por el internet.

Normalmente se pide al servidor y el audio se pasa por bloques, pero la canción debe de estar completa para reproducirse. Para evitar esto se usa un metaarchivo que contiene el nombre del servidor de medios que usa RTSP (Protocolo de Tranmisión en Tiempo Real)

El reproductor de medio :

- administra la interfaz de usuario
- maneja los errores de transmisión
- descomprime música, elimina fluctuación
- tambien trata con errores, almacena en bufer 10 a 15 segundos, se puede mantener lleno con un servidor pull
- **servidor push** continua enviando datos

Radio en Internet

Existen dos medios principales, se graban los programas con anterioridad o difundir el contenido en vivo.

Se mantiene el uso del bufer, pero la tasa de difusión es la tasa en la que se genera.

Tiene multiples escuchas. Se deberia de usar multidifusión pero se usa una conexión TCP.

Motivos de esto:

- pocos ISPs soportan multidifusión
- RTP es menos conocido que TCP

- los escuchas usualmente están detrás de un firewall, bloqueando lo que no es TCP

Voz sobre IP (685) - (692)

Tambien conocida como telefonía de internet

se emitió la recomendación **H.323** sedimentando las bases de los primero sistemas

El sistema utiliza UDP, por generar menos información extra

SIP-Protocolo de Inicio de Sesión, es un protocolo más sencillo

Puede establecer llamda de dos partes, multiples y multidifusión

Los números se representan como URLs

Esta basado en texto y se modelo en HTTP, utiliza seis métodos: INVITE, ACK, BYE, OPTIONS, CANCEL, REGISTER

Comparación

H.323 es de peso completo, donde tiene todo bien definido y es de gran tamaño. En contraste con SIP, que es más ligero y adaptable