

Audio kompresijas ar zudumiem (veidi)

PRINCIPS

Synthesis by analysis izmantojot modeli

(piem. vienas balss sintēze,
izmantojot cilvēka balss modeli)

Hybrid

Hibrīds: Sintezators + kaut kas.
Var arī būt Spectral + ADPCM.

(piem. balss sintēze un visa
nesintezējamā rupjš pieraksts citā
spectral/time domain kompresijā)

Spectral domain (Transform domain)

Vispārēja pielietojuma kompresija,
izmantojot spektra analīzi un
sintēzi pēc tā. Kompresijas brīdī
cenšas atņemt visu "nedzirdamo".
(saglabā jebko, cik sanāk resursu)

Time domain

Vispārēja pielietojuma kompresija,
kas tiešā veidā darbojas ar semplu
datiem (mērījumiem) un tos
dažādā veidā pieraksta "īsāk".

(saglabā jebko)

Uncompressed vai Lossless

Prātīgākais veids kā glabāt visus
izejmateriālus.

(saglabā jebko)

IZPAUSMES

Skaņa izcili sintētiska un nedabīga.
Mūzika tajā saglabājas nekāda.
Fona trokšņi un mūzika sabojā
runātāja balss kvalitāti.
Intonācija "robotizējas"
Dažādi trokšņi "vokalizējas"

Skaņa ir trokšņaina, bet krietni
naturālāka nekā tīra sintezatora.
Viss tas, kam tā kompresija nav
paredzēta, saglabājas pavirši.
Tomēr ar to pietiek, lai arī
fona mūzika ietu tam cauri
saprotamā formā.

Viss tas, kam saglabājot nepietiek
resursu, dekodētajā signālā trūkst.
Tas dzirdami izpaužas kā
burbuļošana un "šļurkstēšana"
Spektrālās analīzes laiciskās
precizitātes trūkumu dēļ, ātri
mainīgās skaņas "izsmērējas"
Tas izpaužas kā nedaudz
"atmugurisks" skanējums.

Saglabājas viss. Kompresija dod
no skaņas rakstura atkarīgu
trokšņa daudzumu un raksturu.
Izpaužas parasti uz krasi mainīgām
skaņām un basiem kā šņākšana
vai klikšķi.

KONKRĒTI FORMĀTI

LPC

Speex 2.4kbit

GSM

Speex 9.6kbit

Vorbis

MPEG

ADPCM

IMA/DVI

PCM

FLAC

CELP

MELP

Speex 4.8kbit

RealAudio

AAC

AC3

a-Law

μ-Law

WavPack

MusePack

WMA

WavPack lossy

DTS (atpx)

DTS

ATRAC

TwinVQ

RealAudio