

# Historia de la Música Electroacústica

VIIIa  
panorama actual  
de fines del siglo 20 al presente

segunda mitad de la década de 1990

audio digital en las computadoras personales

# plataformas

- “IBM PC Compatible” – Wintel
- Mac

# *hardware*

- procesadores: 32 bits, 75 – 500 MHz
  - x86 – Intel Pentium, AMD
  - PowerPC – AIM (Apple – IBM – Motorola)
- RAM: 8 – 512 MB
- discos duros: 60 GB

# sistemas operativos

- Microsoft Windows
  - Windows 95
  - Windows 98
  - Windows NT / WindowsXP [2001]
- Apple Macintosh
  - Power Macintosh/Power Mac [1994 – 2006]
  - iMac [2000]
- Linux [1991]

# tarjetas de audio/multimedia

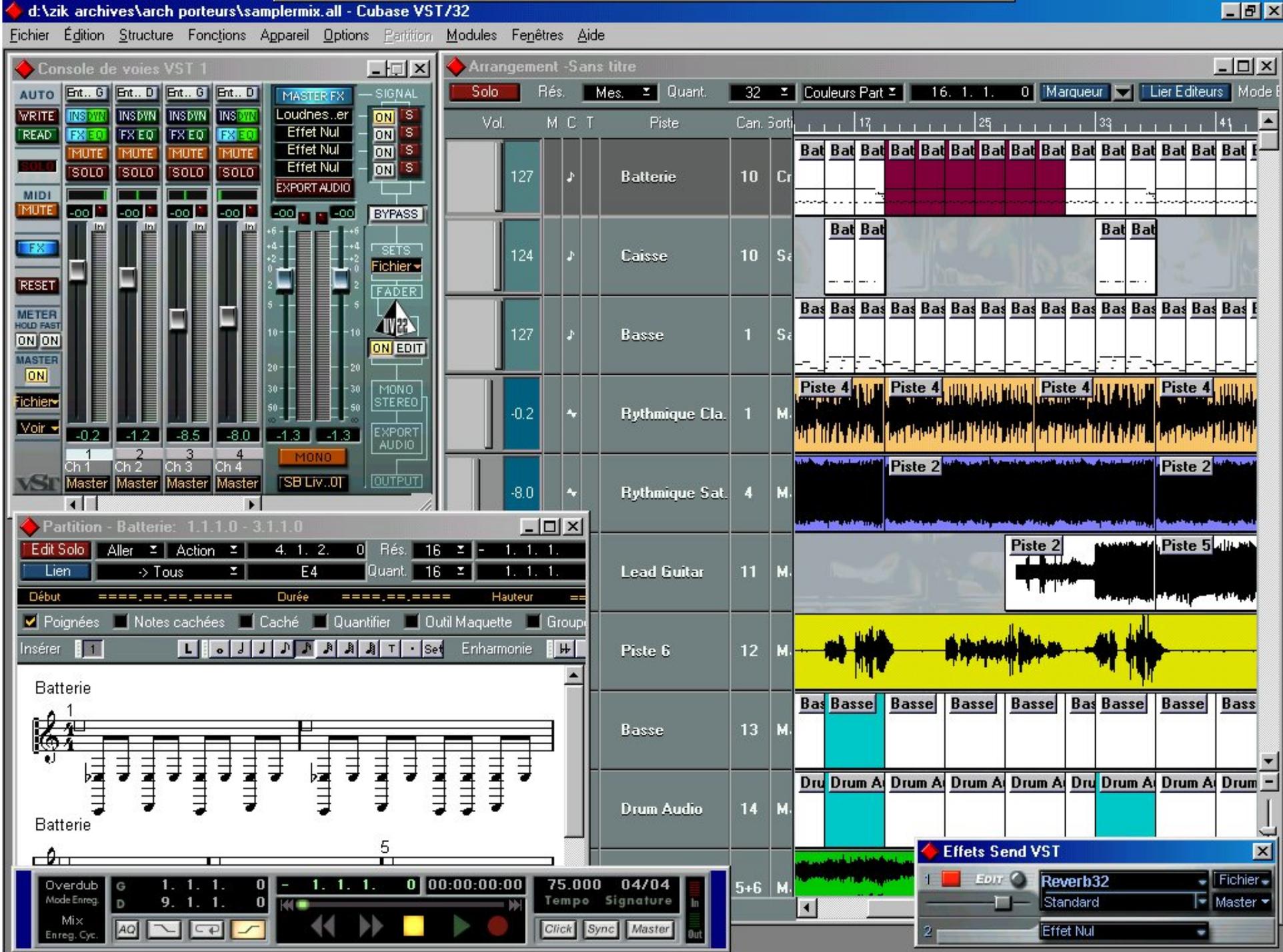
- Sound Blaster
- conversión AD/DA
- interfaz MIDI
- sintetizador *on-board* (síntesis FM)
- 16 bits, 44100Hz
  - 3ª gen. – ISA: Sound Blaster 16 [1992]
  - 4ª gen. – ISA: Sound Blaster 32, Sound Blaster AWE32, Sound Blaster AWE64 [1994 – 1996]
  - 4ª gen. – PCI: Sound Blaster 16 PCI, Sound Blaster Live! [1998]

# software comercial de aplicación musical

- secuenciadores MIDI
- editores de audio
- grabadores multipista
- Digital Audio Workstation



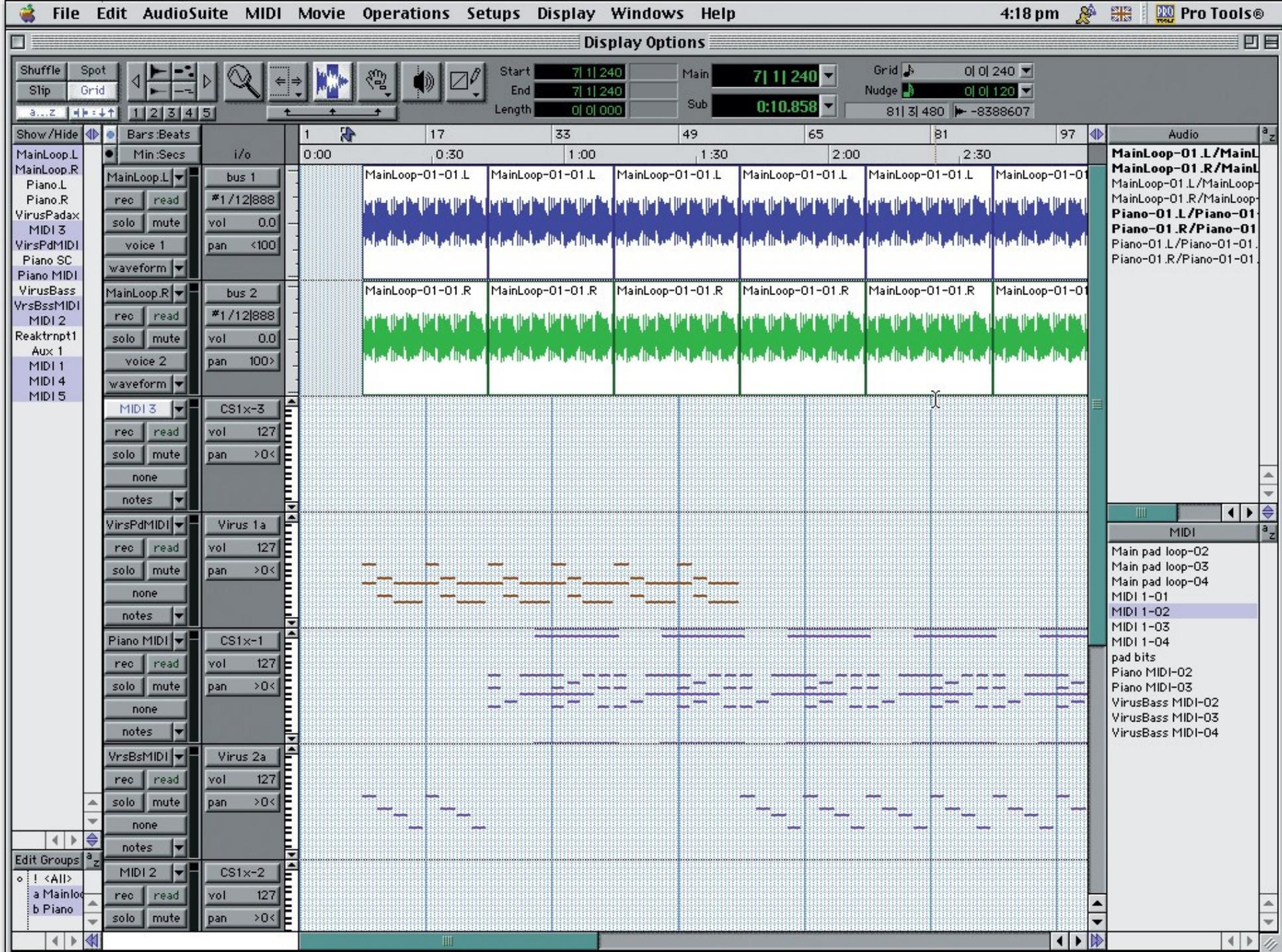
Cubase VST 3.7, Windows 95 (1995)



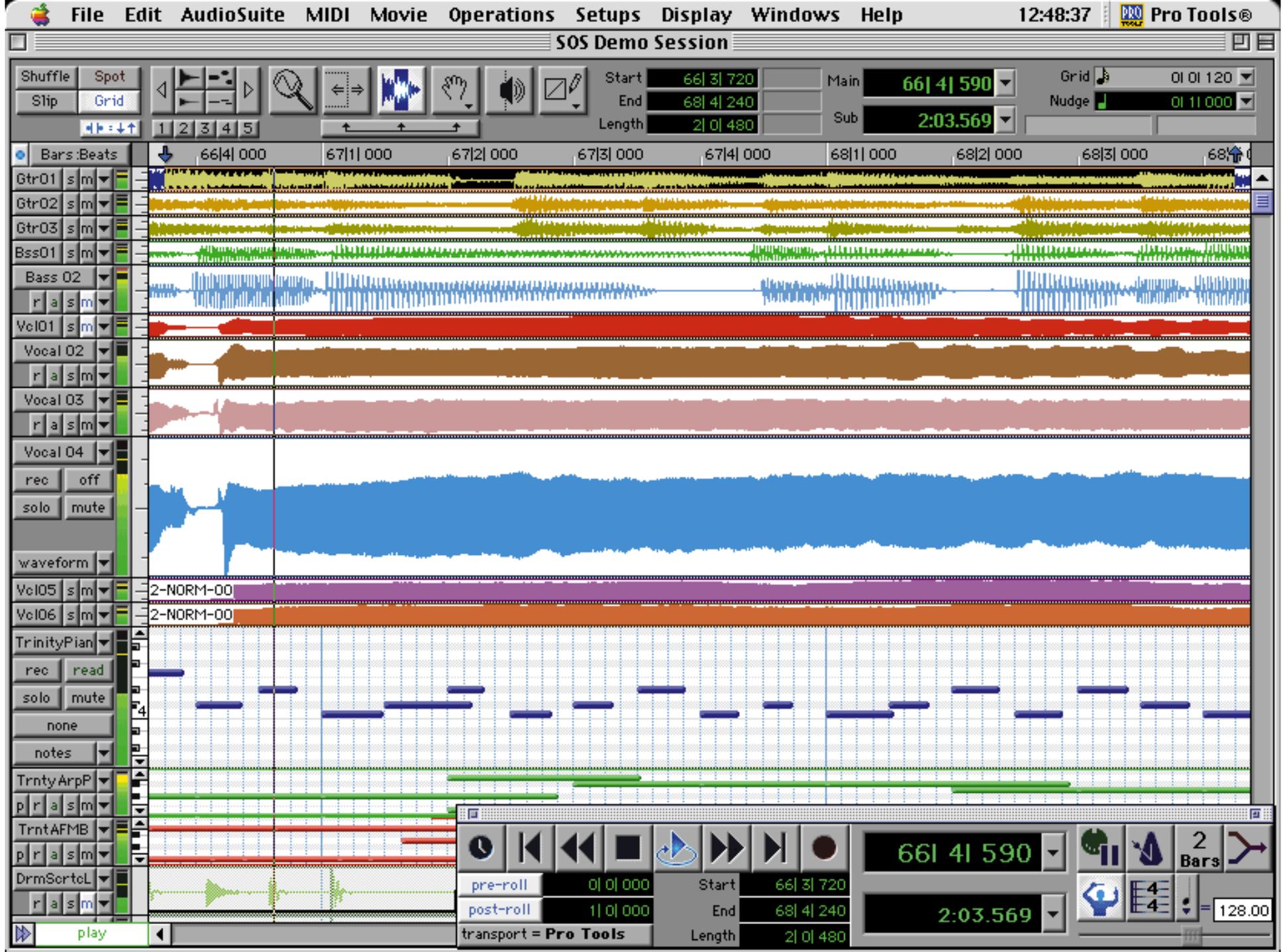
Cubase VST 5.0, Windows 98 (2000)

## sistemas integrados: *software* + caja negra

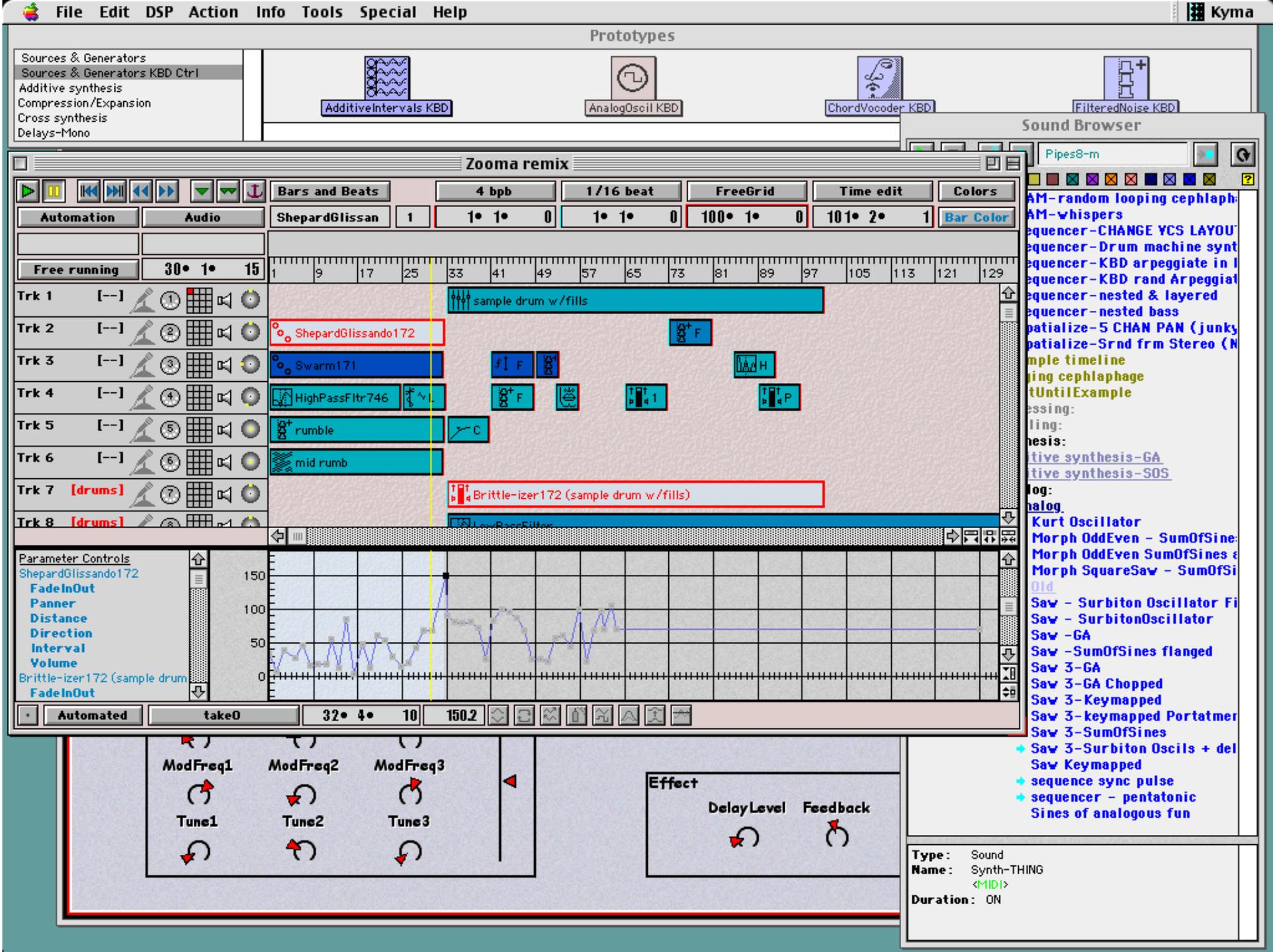
- Pro Tools: grabación multipista
- Kyma: síntesis por software
- caja negra: DSP + conversores



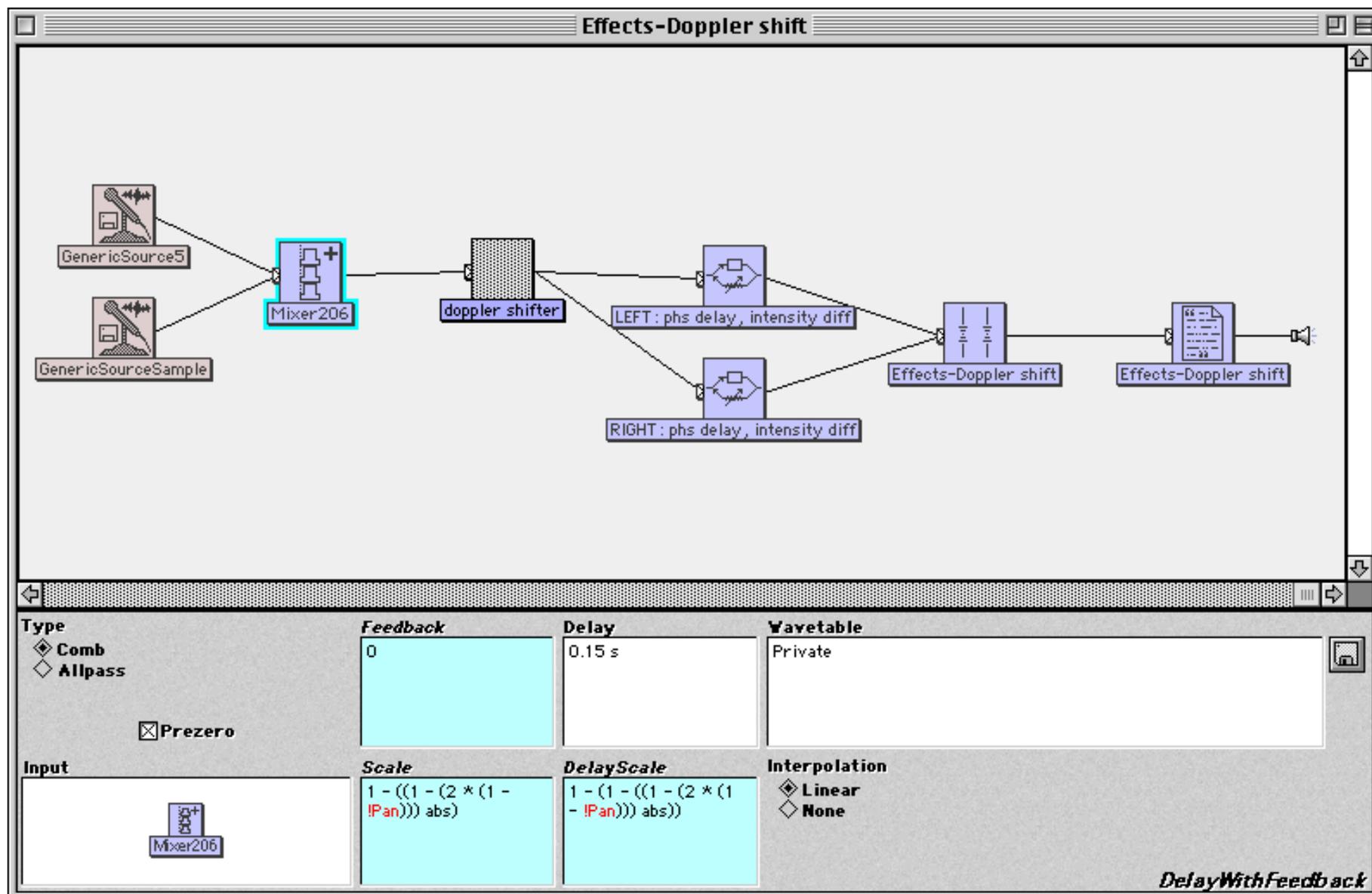
Pro Tools 4.0, Mac OS 8 (1997)



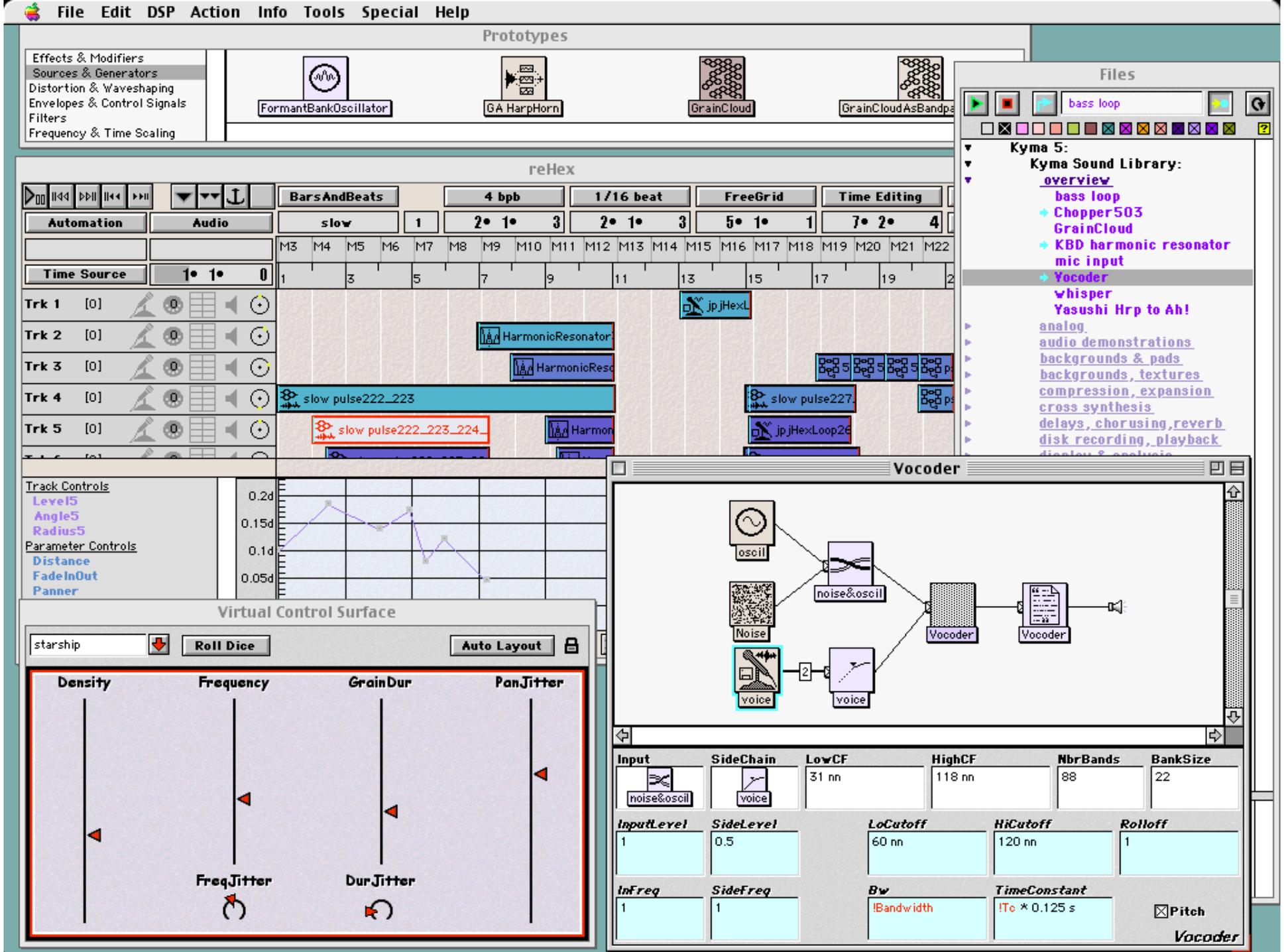
Pro Tools 5.0, Mac OS 9 (1999)



Kyma 5, Mac (2000)



Kyma 5, Mac (2000)



Kyma 5, Mac (2000)

## *software synthesis*

- Csound [1986 – DEC VAX11]
  - 1990s: portado a Windows, Mac, Linux
- Common Lisp Music [1991 – NeXT]

# plataformas medias

- Silicon Graphics SGI (R8000/R10000)
- DEC Alpha (Alpha 21164/21264)
- sistema operativo tipo UNIX

John Chowning [1934 – ]

*Voices v. 3* [2005 – 2011]

Maureen Chowning, voz