

Información

Ejercicio 4.7: Caracteres especiales en la partitura

Vamos a usar los caracteres que permiten hacer una programación más eficiente de la partitura, como son:

- `[]` : Lo que se escriba entre corchetes se evalúa como un cálculo. Podemos escribir 0.25 o `[1/4]`.
- `.` : Un punto, lo que hace es repetir el mismo valor que se ha escrito en la línea anterior en esa posición si es para el mismo instrumento.
- `+` : Un signo más en la segunda posición (inicio de activación) indica que esta activación se inicia cuando termina la anterior.
- `<` : El menor es para interpolar linealmente entre los valores anterior y posterior que sí estén especificados.

Haz una copia del proyecto del ejercicio anterior y llama al nuevo `ej4.7.csd`.

<CsOptions> (parámetros de compilación)

Cambia el fichero de salida `ej4.6.wav` por el `ej4.7.wav`.

</CsInstruments> (orquesta)

- De los parámetros globales no cambiaremos nada.
- Cambia el nombre al instrumento para que sea el **SIETE**.
- Añade conversores de amplitud y frecuencia para que ahora podamos pasar desde la partitura la amplitud en dBFS (en **p4**) y la frecuencia como altura de Csound (en **p5**). La inicialización de variables será ahora:

iAmp = **ampdbfs** (p4) ; Amplitud en dBFS --> PCM
iFrec = **cpspch** (p5) ; Altura en octava.nota --> Frecuencia en Hz

El resto, quedará igual, generando ondas sinusoidales de la amplitud y frecuencia pedidas.

<CsScore> (partitura)

- Sustituye la orden de tempo para que sea ahora de 150 BPM
- Sustituye las notas de la partitura, por las notas propuestas abajo (recuerda que deben actuar el instrumento "**SIETE**").
Se valorará el uso de los caracteres: `+` `.` y `<` en los inicios, duraciones y amplitudes, respectivamente.

Notas que deben sonar y las amplitudes en dBFS de Csound propuestas:



dBFS: -22 ----- -1 -10

El aumento de la amplitud debe ser lineal en dB entre los extremos propuestos.

El acorde propuesto es DO mayor con raíz en $M4 = M4 + SOL4 + DO5$

Funcionamiento:

Compila y prueba el funcionamiento. Verifica en la consola que

`overall samples out of range: 0`

Y para comprobar que obtienes lo que se espera, puedes usar la siguiente referencia sonora:

0:00 / 0:00

◀ Material y entrega para la práctica 4 (P)

Ir a...

Entrega de esta parte de la práctica 4 (NP) ▶