

ACTIVITAT AC4

DISSENY SONS

S'han creat dos sons diferents fent servir el plug-in del *Surge*, ja que encaixava amb els sons que buscàvem crear.

Sintetitzador 1 – Pista 17

Primer es buscava un so per, principalment, la última part de la cançó, on es volia enfatitzar una melodia d'estil arcade, que reflectís que era una música de videojocs, i que estava arribant al clímax d'aquest. Per això, està basada ens sons de jocs més clàssics, i també jocs més moderns que adopten una mica aquest estil, com el *Hotline Miami* o *Katana Zero*.

Aquest so concretament, se li ha buscat un soroll més semblant al baix que no a la veu solista, per això es va començar a treballar des de una senyal sinusoidal.



Se li ha afegit un 60% de feedback, de manera que li dona al so menys suavitat de la que té inicialment una senyal sinusoidal normal, ja que ha de ser una cançó que reflexa un moment de tensió. A més. A aquest primer oscil·lador se l'ha baixat dos octaves, de manera que segueixi amb aquesta funció més de baix/melodia que no pas el solo.

Seguidament, se li ha afegit un segons oscil·lador en forma de serra, ja que ni que no serà el protagonista del clímax de la cançó com l'últim solo, segueix sent una part important de la melodia que li dona el so de tensió i acció contínua.



Aquest segon oscil·lador li hem posat un 20% de *Sub Level* per apropar-se més al so d'un baix que no a un oscil·lador en forma de dents de serra pur. D'aquesta manera, al destaca menys els sorolls aguts i es complementa millor amb el primer oscil·lador sinusoidal.

Sintetitzador 2 – Pista 19

Aquest segon sintetitzador serà el que s'ocuparà principalment de l'últim solo de la cançó, que té que ser el clímax màxim, basat sobretot en el que seria el final d'un joc amb bastanta acció. El so esta basat en els exemples mencionats anteriorment a nivell temàtic, i també en la cançó *Overdrive* de *Lazerhawk*, que conté un solo en el clímax de la cançó, que va pujant a més i més agut de forma ràpida, i dona la sensació que busquem per la cançó, i concretament, aquest sintetitzador.

Al ser el so utilitzat per el solo final i ha de ser el que més destaca, s'utilitzen dos oscil·ladors *sawtooth* per a donar-li el paper més destacat. Es van modificant els diferents paràmetres d'aquest oscil·lador per anar creant el so desitjat:

- La *shape* al 50% fa que el so destaquí més.
- El *width* d'un 65% fa que no arribi a ser un soroll massa punxant.
- El *subwidth* al 30% li dona l'efecte més arcade que busquem, de la mateixa manera que ho fa el *sublevel* al 100%.

Ricard Juan Pujol
Àlex Cabezas Fontanals



Després, afegim un segon oscil·lador, per afegir-li més profunditat al so, per la mateixa raó que li posem un *sublevel* del 70%, ja que sinó al arribar a les notes més agudes del solo pot arribar a ser un soroll molest.

Després, se li ha afegit un *Uni Count* de 16, amb un *Uni Spread* petit, de manera que el so agafa més l'estil de la referència de la cançó de *Lazerhawk*. Seguidament, se li afegeix un *Portamento* de 0.01 segons, que li dona més fluïdesa al anar canviant ràpidament entre les notes. Finalment, se li ha afegit una petita distorsió, que li acaba de donar el soroll buscat de solo, per no fer-lo sonar tampoc absolutament arcade, i fer-lo una mica més modern.



L'últim retoc ha sigut un filtre passa-altes per centrar l'atenció dels sons del sintetitzador en els aguts.

Ricard Juan Pujol
Àlex Cabezas Fontanals

Sintetitzador 3 -Pista 20

Per al últim sintetitzador hem provat de aconseguir un efecte d'alarma típic dels jocs de GameBoy en el moment en que es presentava el *boss* final d'algún nivell. Hem usat el sintetitzador Surge.

Per aconseguir l'efecte hem deformat l'ona per a que sigui mes cuadrada i hem ajustat els valors count y sync per a donar-li un efecte més retro.

Amb un LFO en forma de sinus hem modulat el pitch de tal manera que imites el so que puja i baixa d'una alarma.



Per acabar-ho d'arrodonir i donar-li un efecte més retro hem posat soroll que es desfà amb el temps amb un LFO en forma de rampa que va menguant el volum del soroll.



Per últim hem afegit un efecte de reverberació del qual hem ajustat diversos paràmetres per a aconseguir un so més semblant a les nostres referències de videojocs.

AUTOMATITZACIONS

- Primer, s'ha automatitzat el so d'alarma (pista 20), de manera que va desapareixent al inici de la cançó per deixar que entrin els instruments.
- Després, s'ha fet una al inici de la veu principal 2.0 (pista 6), per fer un *fade in* mentre que desapareix el so d'alarma.
- Finalment, s'han fet dues automatitzacions en el baix secundari:
 - S'ha modificat el MOD2 del filtre del seu sintetitzador.
 - S'ha anat variant el panning, per combinar-ho amb l'efecte anterior.