

# Tercera hoja de ejercicios del tema 4

## Informática Musical

Facultad de Informática. UCM. Curso 2019-2020.

El objetivo de los ejercicios de esta sesión es poner en práctica aspectos más avanzados de Reaper como los buses (sends/receives) y el uso de plugins VST, tanto de efectos como de instrumentos virtuales. Para ello seguiremos usando como ejemplo el proyecto de la última sesión de laboratorio con el tema *Another one bites the dust*. En concreto se pide lo siguiente:

1. Primeramente asegúrate de que toda la primera parte del tema (al menos hasta la parte intermedia que no tiene bajo) está perfectamente ajustada a la rejilla (haz zoom en un par de puntos al comienzo y al final de la pista de batería y si es necesario desplaza ligeramente todas las pistas). Recuerda que el tempo debe ser 106,87.
2. Queremos tener una pista global de reverb con envíos de todos los instrumentos (como se muestra en el vídeo de la 3ª parte del punto 4.2). Usaremos el plugin de reverb *OrilRiver*. Búscalo en *google*, descárgalo de la web *kvraudio.com*, colócalo en tu carpeta *VSTPlugins* (o en una carpeta que Reaper encuentre para plugins VST), crea una nueva pista y pon el nuevo plugin en su bloque FX (tendrás que entrar en las preferencias y darle a *re-scan*). A continuación, desde la ventana de enrutamientos de la pista (en la parte izquierda, el botoncito que pone *Route*) añade *receives* de cada pista que representa un instrumento, cada uno con su volumen de envío (valores entre -8db y -20db son razonables). Abre la interfaz de *OrilRiver* y juega con los distintos parámetros y/o presets (todo debe ser señal de efecto, es decir, la señal *dry* debe quedar apagada y la señal *wet* a tope). El resultado final debe apreciarse pero tampoco demasiado (prueba también a hacer *solo* de la pista de reverb para apreciar bien el efecto que se está aplicando). Ten en cuenta que la grabación de la voz ya lleva efecto de reverb incorporado. Recuerda que se trata de simular en cierto modo la mezcla junto al resto de instrumentos de la señal que captaría un micrófono en el fondo de una sala.
3. Se quiere aplicar un efecto de eco estéreo sincronizado con el ritmo a algunos finales de frases de la voz (hazlo al menos en 5 puntos), por ejemplo a la palabra “dust” (como también se muestra en el vídeo de la 3ª parte del punto 4.2). Para ello crearemos una nueva pista en la que pondremos un efecto de eco (configurado con solo señal de efecto) que recibirá un envío desde la pista de voz cuyo nivel se automatizará correspondientemente. En concreto usaremos el plugin *HY-Delay 4 Free* que puedes descargar desde *vst4free.com*. Juega con los diferentes parámetros hasta entender qué hace cada uno. Finalmente, ponlo en modo *pingpong*, a tiempo sincronizado de 1/8D y juega con los parámetros FB (*feedback*), HP y LP (*high-pass* y *low-pass*).
4. Queremos sustituir las pistas de audio de la batería y el bajo por sendas pistas Midi conectadas con los correspondientes instrumentos virtuales (no borres las originales, simplemente déjalas muteadas). Usaremos el plugin *Kontakt* (preset *Factory selection* → *Band* → *Pop Kit*) como instrumento virtual para la batería. Crea una nueva pista Midi, conéctala con el plugin elegido y escribe o graba con el teclado virtual/Midi el ritmo de la batería de uno o dos compases (solo usa bombo, caja y hihat, los cuales están asignados a las notas C2, D2 y G#2). Añade al menos un golpe nuevo de bombo y/o caja al ritmo para enriquecerlo respecto al original. Repite el ítem para cubrir todo el tema hasta la parte intermedia. **Opcional:** Transcribe el redoble de caja y toms de antes de los estribillos. Ten en cuenta que lleva una reverb muy marcada. Puedes hacerlo de varias formas, por ejemplo usando automatización o también mediante una segunda instancia del instrumento virtual que lleve el efecto.
5. Escribe o graba con el teclado virtual/Midi en otra pista Midi la melodía del bajo (hazlo en tres items que luego se repetirán según corresponda). La pista se conectará a un instrumento virtual de

bajo eléctrico (preset *Factory selection*  $\rightarrow$  *Band*  $\rightarrow$  *Classic Bass* de *Kontakt*). No olvides los envíos de las nuevas pistas a la pista de reverb.

6. Finalmente queremos experimentar con el sonido 3D. Para ello descarga el plugin *Ambeo Orbit*, conéctalo a alguna pista (seguramente se aprecie mejor en la voz) y graba automatizaciones de distintos parámetros en alguna parte. Se deja total libertad. Para grabar automatizaciones que haces a ratón tienes que poner el *Automation mode* a *write* y quedarán registradas en la pista. Puedes ver el vídeo de Reaper *Envelopes & Automation*. Si vas a manipular la parte intermedia deshaz antes las automatizaciones de paneados que hiciste en el ejercicio anterior en esa parte. Se recomienda ver antes los vídeos de Jaime Altozano sobre el sonido y música 8D. Recuerda que para poder apreciar el audio 3D debes usar cascos.

## Entrega (hasta el jueves día 30 de abril de 2020 incluido)

Subid al CV (una subida por grupo) a la tarea de entrega correspondiente el *mp3* final, el fichero *.rpp* del proyecto, y un fichero de texto con vuestros nombres e indicando qué cosas habéis conseguido hacer y con qué cosas habéis tenido problemas. No hagáis un fichero comprimido (subid los tres ficheros directamente).