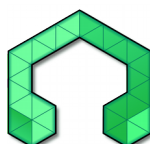


SEREI QUEN DE CREAR A MIÑA PROPIA MÚSICA?: MICROUNIDADES PARA A CREACIÓN MUSICAL CO LINUX MULTI-MEDIA STUDIO (LMMS)

MANUAL DE USO PARA O TRABALLO CO LMMS

JORGE J. SUÁREZ NAVIA
-Xuño 2017-



ÍNDICE

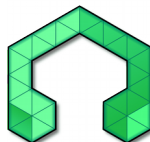
1. INTRODUCCIÓN

2. QUE É E QUE NON É O LMMS

3. ESTRUCTURA DOS CONTIDOS

4. ORGANIZACIÓN DOS VIDEOTITORIAIS

5. ÍNDICES DOS VIDEOTITORIAIS



1. INTRODUCCIÓN

Elaboramos a continuación un MANUAL DE USO pensado para alumnado, docentes e resto de interesados e cunha proposta moi clara: recoller unha serie de referencias e indicacións para que aqueles que teñan pensado abordar a aprendizaxe do LMMS con este material saiban como foi pensado e, sobre todo, como está estruturado.

En definitiva, aportar unha serie de indicacións para tratar de que o éxito neste desempeño sexa o meirande dos posibles.

2. QUE É E QUE NON É O LMMS

O Linux MultiMedia Studio ou LMMS é un *software* empregado ó xeito dunha estación de traballo de audio dixital ou DAW (do inglés, Digital Audio Workstation). En concreto, é un editor de audio que pretende ser un substitutivo, dentro do *software* libre, de programas como o Cubase, Reason, Fruity Loops Studio e outros.

Sen dúbida algunha, resulta unha ferramenta en clara fase de evolución pero que está xa en disposición de procurarnos importantes utilidades para a creación musical: permitíranos plasmar o noso imaxinario sonoro en produtos finais tomando decisións sobre os cinco parámetros da música: ritmo, melodía harmonía, textura e timbre.

Non obstante, o LMMS non é un programa sinxelo, digamos que non é unha aplicación demasiado intuitiva: quen busque atopar unha ferramenta para facer música dun xeito rápido e cómodo, ten que saber que está nun lugar equivocado. Precísanse coñecementos informáticos de usuario medio-baixo e os musicais xa mencionados: e o programa non perdoa, de tal xeito que se careces dos uns, dos outros ou de ambos, entón o esforzo ha de ser aínda maior se procuramos o éxito no traballo.

De aí que sexa preciso ter certos coñecementos sobre os mesmos e, en resumidas contas, servirá para avaliar se o que chegamos a aprender durante a nosa estancia no sistema educativo foi realmente significativo. Por ese motivo, está pensado para alumnado do nivel educativo de 4º ESO, que debера xa estar en disposición de abordar o traballo con certo éxito. De todos os xeitos e coa oportuna adaptación e seguimento, podería empregarse este material con alumnado de niveis educativos inferiores.

Por iso, é preciso ter claro que en moitos dos casos precisaremos unha axuda algo máis cualificada. En orixe, este material está pensado para aportar ese tipo de axuda pero, en ningún caso, pode resolver todos os atrancos cos que nos poidamos atopar: esta proposta educativa é un achegamento profundo á aplicación pero non é nin pode ser absoluto, xa que excedería o propósito deste Proxecto e o tempo asinado para a súa elaboración.

3. ESTRUCTURA DOS CONTIDOS

Todo o traballo que estivemos a elaborar aparece recollido en tres paquetes básicos (eXeLearning) segundo igual número de niveis de consecución: Inicial, Medio e Avanzado. Atópanse recollidos no repositorio de contidos educativos do Espazo Abalar, plataforma educativa da Xunta de Galicia.

A estrutura interna de cada un destes paquetes é a seguinte:

1. INICIO
Obxectivos xerais desta proposta educativa
Manual de uso
Documento técnico
Banco de recursos
2. CUESTIÓN S DIDÁCTICAS
Proposta didáctica
Concreción curricular
Avaliación
3. VIDEOTITORIAIS
(os apartados deste punto resultan dos epígrafes do índice correspondente a cada nivel)

Entendendo que este documento (Manual de Uso) está pensado para aquelas persoas que queren aprender a manexar o programa, ímonos centrar nos apartados máis significativos para esta finalidade: o Banco de Recursos e a compilación de Videotitoriais.

Respecto do primeiro, este Banco indicaranos onde poderemos atopar información sobre o programa e demais fontes empregadas para a elaboración deste traballo. A información adoita estar en inglés e son poucos os lugares onde poidamos manexarnos cun idioma máis familiar. Tamén servirá como referencia para solucionar dúbidas ou como lugar no que atopar o empurrón preciso para continuar avanzando na aprendizaxe.

Respecto dos Videotitoriais, adicámoslles o seguinte epígrafe habida conta da súa importancia.

4. ORGANIZACIÓN DOS VIDEOTITORIAIS

O núcleo principal deste traballo é, sen dubida, o conxunto de 50 videotitoriais que presentamos organizados por niveis do seguinte xeito:

	NÚMERO DE VIDEOTITORIAIS
NIVEL INICIAL	17
NIVEL MEDIO	16
NIVEL AVANZADO	17

A idea inicial era a de establecer unha secuenciación de aprendizaxe progresiva e así resultou ó final, mais hai que facer dúas observacións:

1ª OBSERVACIÓN: O Nivel Inicial rematou por ser un compendio de titoriais máis teóricos que prácticos.

Se cadra non debiera ter sido así pero tamén hai que ter en conta a aqueles que poidan precisar un achegamento á *interface* do LMMS dun xeito que podería cualificarse como “máis tradicional”.

Sen dúbida algunha, aqueles que non estean acostumados a este tipo de aplicacións poden levar un auténtico *shock* nada máis abrir o LMMS pola cantidade de xanelas que xurden, controladores, botóns, opcións...: ese é o motivo de que remataran por ver a luz estes 17 videotitoriais iniciais.

Non obstante, non son un paso obrigado de cara a poder traballar co programa. Para quen queira mergullarse dun xeito máis directo, entón propoñemos lanzarse xa ó Nivel Medio. Pódese facer perfectamente, de feito nós o recomendamos: non ten sentido desilusionar ó principiante con titoriais que non conducen a crear absolutamente nada, a elaborar ningún son.

Propoñemos, polo tanto, partir da proposta dos videotitoriais do Nivel Medio, onde se abordan as tres utilidades principais do LMMS (Editor de ritmos e liña do baixo, Piano roll ou Pianola e Editor de canción) mais sendo conscientes de que se queremos algún

tipo de información sobre algún aspecto da *interface* poderemos retroceder cara ós videotutoriais do Nivel Inicial.

2ª OBSERVACIÓN: Non debéramos pasar ó Nivel Avanzado ata que teñamos certo control e dominio desas tres ferramentas principais.

O que propón este nivel son unha serie de utilidades que veñen a mellorar a calidade das nosas creacións e por iso, parece obvio, non ten moito sentido avanzar por avanzar se non hai nada que mellorar... Ademais e moi doado perderse e non dar entendido o porqué da existencia das mesmas.

Neste Nivel Avanzado poderemos mellorar do son das nosas creacións (por exemplo, o Editor de automatización) pero, en concreto, ó parámetro do timbre: elixindo entre distintos bancos de sons, modificando os que se propoñen, adaptándoos ás nosas necesidades e gustos...

E o efecto que van producir nos nosos proxectos vai ser perceptible ó instante, aportándolles realismo, forza, expresividade...

Respecto do Nivel Avanzado, en concreto respecto do último dos videotutoriais propostos, o 8.2., sinalar que pódese (e incluso, deberíase) abordar xa logo do traballo co Editor de Canción. Nos o puxemos neste momento final como peche a todo este proceso pero se precisamos ou queremos exportar xa os nosos traballos nun formato de audio habitual para escoitalos nos nosos reprodutores, entón é preciso revisar este tutorial canto antes (e iso pasará no momento no que coloquemos no noso Editor de canción os ritmos e melodías creadas): e non precisamos pasar por todos os videotutoriais anteriores do Nivel Avanzado para comprender e poder empregar esa opción.

5. ÍNDICES DOS VIDEOTUTORIAIS

Deixamos constancia dos Índices de cada un dos niveis para facilitar a búsqueda, segundo o caso, da utilidade precisa en cada momento:

NIVEL INICIAL:

COÑECENDO A INTERFACE DO LMMS (COÑECEMENTOS TEÓRICOS BÁSICOS)

1. INSTALACIÓN DO PROGRAMA

- 1.1. REFERENCIAS WEB E REQUERIMENTOS TÉCNICOS
- 1.2. INSTALACIÓN SOBRE A *MAQUETA ABALAR* DA XUNTA DE GALICIA
- 1.3. INSTALACIÓN NO SISTEMA OPERATIVO WINDOWS

2. CONFIGURACIÓN DO PROGRAMA

- 2.1. XANELA DE CONFIGURACIÓN DO PROGRAMA
- 2.2. XANELA DE CONFIGURACIÓN XERAL ou GENERAL SETTINGS
- 2.3. XANELA DE RUTAS ou PATHS
- 2.4. XANELA DE CONFIGURACIÓN DO DESEMPEÑO ou PERFORMANCE SETTINGS
- 2.5. XANELA DE CONFIGURACIÓN DO SON ou AUDIO SETTINGS
- 2.6. XANELA DE CONFIGURACIÓN DO MIDI ou MIDI SETTINGS

3. A ÁREA DE TRABALLO DO LMMS

- 3.1. A BARRA DE MENÚ
 - 3.1.1. PROXECTO
 - 3.1.2. EDITAR
 - 3.1.3. FERRAMENTAS
 - 3.1.4. AXUDA
- 3.2. A BARRA DE FERRAMENTAS:
 - 3.2.1. A BARRA DE FERRAMENTAS I
 - 3.2.2. A BARRA DE FERRAMENTAS II
- 3.3. OS CONTROIS DE MASTERIZACIÓN
- 3.4. A BARRA LATERAL

NIVEL MEDIO:

EMPREGANDO AS UTILIDADES PRINCIPAIS DO LMMS

1. EDITOR DE RITMOS E LIÑA DO BAIXO

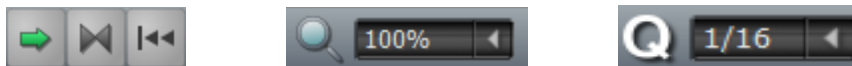
- 1.1. ASPECTO XERAL E PRIMEIRA TOMA DE CONTACTO COAS PISTAS DO EDITOR
- 1.2. CREANDO OS PRIMEIROS RITMOS E LIÑAS DE BAIXO SOBRE MODELOS PREDETERMINADOS
- 1.3. TRABALLANDO COAS FERRAMENTAS DO EDITOR DE RITMOS (I): CLONAR E REMOVER UNHA PISTA, CAMBIARLLE O NOME, CONTROLAR O SEU VOLUME E PANEALA
- 1.4. TRABALLANDO COAS FERRAMENTAS DO EDITOR DE RITMOS (II): AGREGAR MÁIS LIÑAS DE RITMO BASE
- 1.5. TRABALLANDO COAS FERRAMENTAS DO EDITOR DE RITMOS (III): AMPLIAR OU REDUCIR O NÚMERO DE PULSOS TOTAIS DO NOSO RITMO
- 1.6. TRABALLANDO COAS FERRAMENTAS DO EDITOR DE RITMOS (IV): AS UTILIDADES DO BOTÓN DEREITO DO RATO
- 1.7. CREANDO RITMOS NO EDITOR DE RITMOS E LIÑA DO BAIXO: UN EXEMPLO PRÁCTICO

2. PIANO ROLL ou PIANOLA

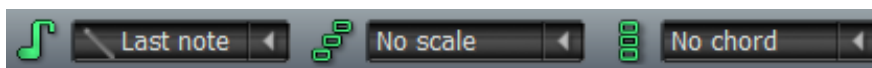
- 2.1. ATOPANDO A UTILIDADE E ACTIVANDO UN *SAMPLE* PARA CREAR A MELODÍA
- 2.2. COLOCANDO AS NOTAS CO RATO: DURACIÓN E VOLUME DE CADA NOTA
- 2.3. A BARRA DE FERRAMENTAS DO PIANO ROLL (I)



- 2.4. A BARRA DE FERRAMENTAS DO PIANO ROLL (II)



- 2.5. BARRA DE FERRAMENTAS DO PIANO ROLL (III)



- 2.6. POÑER AS NOTAS DENDE O TECLADO DO ORDENADOR
- 2.7. CREANDO UNHA LIÑA DE BAIXO CO EDITOR DE RITMOS E LIÑA DE BAIXO E O PIANO ROLL

3. EDITOR DE CANCIÓN

- 3.1. CREANDO A MIÑA PRIMEIRA CANCIÓN CO EDITOR DE CANCIÓNS
- 3.2. UNHA OLLADA XERAL ÁS UTILIDADES DESTA FERRAMENTA

NIVEL AVANZADO:

MELLORANDO OS NOSOS TRABALLOS COAS UTILIDADES AVANZADAS DO LMMS

1. EDITOR DE AUTOMATIZACIÓN

- 1.1. COÑECENDO A FERRAMENTA: INTERFACE, UTILIDADES E ACTIVACIÓN
- 1.2. CREANDO UNHA PISTA DE AUTOMATIZACIÓN: CRESCENDO, DIMINUENDO...

2. TRABALLANDO CON INSTRUMENTOS

- 2.1. PLUGIN ou ENGADIDO
- 2.2. ENV/LFO (ENVELOPE e LOW FREQUENCY OSCILLATOR)
- 2.3. FUNC TAB (ACORDES e ARPEXIOS)
- 2.4. FX e MIDI

3. FX MIXER ou MESTURADOR DE EFECTOS ESPECIAIS

- 3.1. COÑECENDO A FERRAMENTA: INTERFACE, CANLES E VINCULACIÓN DE INSTRUMENTOS, ENVÍOS...
- 3.2. TRABALLANDO CO FX MIXER
 - 3.2.1. ENGADINDO EFECTOS (I)
 - 3.2.2. ENGADINDO EFECTOS (II)

4. APRENDENDO SOBRE OS VST PLUGINS

- 4.1. QUE SON E ONDE PODO OBTENR VST PLUGINS?
- 4.2. LMMS E VST PLUGINS

5. AGORA TRABALLAMOS CON OUTRO PLUGIN INTERNO

- 5.1. TRABALLANDO CO ZynAddSubFX

6. BASTIDOR DE CONTROLADORES ou CONTROLLER RACK

- 6.1. INSERTANDO CONTROLES LFO

7. TRABALLANDO CO MIDI

7.1. CONFIGURANDO UNHA FONTE DE SONS MIDI

7.2. IMPORTAR ARQUIVOS EN FORMATO MIDI: ALGUNHA IDEA PARA TRABALLAR COS MIDI NA AULA

8. ARQUIVOS DE AUDIO: QUE PODO FACER CO MEU PROXECTO?

8.1. PODO IMPORTAR Ó PROXECTO ARQUIVOS DE AUDIO

8.2. PODO EXPORTAR O PROXECTO COMO ARQUIVO DE AUDIO

MANUAL DE USO PARA O TRABALLO CO LMMS

Jorge J. Suárez Navia

Xuño-2017