

Quick Start Guide
Guía de Inicio Rápido

 **CUBASE 6**

 **CUBASE ARTIST 6**



 **steinberg**

English

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Marion Bröer, Sabine Pfeifer, Heike Schilling

The information in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of Steinberg Media Technologies GmbH. The software described by this document is subject to a License Agreement and may not be copied to other media except as specifically allowed in the License Agreement. No part of this publication may be copied, reproduced, or otherwise transmitted or recorded, for any purpose, without prior written permission by Steinberg Media Technologies GmbH. Registered licensees of the product described herein may print one copy of this document for their personal use.

All product and company names are ™ or ® trademarks of their respective owners. Windows 7 is a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. The Mac logo is a trademark used under license. Macintosh and Power Macintosh are registered trademarks. MP3SURROUND and the MP3SURROUND logo are registered trademarks of Thomson SA, registered in the US and other countries, and are used under license from Thomson Licensing SAS.

Release Date: December 16, 2010

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2010.

All rights reserved.

Table of Contents

8	Introduction
9	Welcome!
10	About the documentation and the help
12	About the program versions
13	Key command conventions
13	How you can reach us
14	System requirements and installation
15	About this chapter
15	Minimum requirements
18	Installing Cubase
20	License activation
20	Register your software
20	Hardware installation
24	Creating your first project
25	About this chapter
25	The Project Assistant dialog
26	Saving, closing, and opening projects
28	Selecting the driver for your audio device
29	Setting up the VST connections
32	Recording audio
33	About this chapter
33	Creating a mono track
34	Turning on the metronome click
35	Setting levels
37	Recording
38	Playback
42	Recording MIDI
43	About this chapter
43	Creating an instrument track
44	Browsing sounds
46	Recording

48	Mixing and effects
49	About this chapter
49	Setting levels for the mix
50	Setting panorama
51	Mute and solo
51	Adding EQ
53	Audio effects
57	Exporting a mixdown

1

Introduction

Welcome!

Congratulations and thank you for purchasing Steinberg's Cubase 6 or Cubase Artist 6.

First released in 1989, Cubase has grown from a classic MIDI sequencer to possibly the most advanced music production system used by countless musicians, producers and composers all over the globe. The Cubase philosophy puts the latest computer and audio technologies at your disposal, inviting you to venture into new artistic territory and give your creativity free reign. Combining the very best sound quality, intuitive handling and a vast range of highly advanced audio and MIDI tools for composition, recording, editing and mixing, the sixth version of the Cubase family condenses over 25 years of Steinberg development into the most cutting-edge set of digital audio workstations anywhere.

Whether you are a professional, a hobby musician, a student or a teacher — Cubase has it all covered and supports you through every stage of music production, from the inception of the first fleeting idea through its development, right to the final mix. And because it has been built to support individual creativity, Cubase owners are among the most successful artists in just about any musical genre or activity conceivable, from engineers recording and mixing rock albums to dance DJs, hip-hop producers, songwriters creating pop hits, film composers scoring for Hollywood blockbusters or anything in between. If you are entirely new to Cubase, you just became a member of this large community of professionals and music enthusiasts! Check out the official Cubase worldwide community at Cubase.net, for tips and tons of other useful information.

If you take a closer look at your software package, you'll notice that we included several trial versions which will further encourage you to push your creative envelope as you explore other Steinberg software titles. Detailed information on the trials is available in the Start Center which automatically runs as soon as you insert the Cubase DVD.

Please do not forget to register on MySteinberg in order to gain access to online support offers and additional exclusive services.

We wish you a lot of musical inspiration working with your brand-new Cubase DAW.

See you around! Your Steinberg Cubase Team

About the documentation and the help

The Cubase documentation is divided into several sections, as listed below. The documents are available in Adobe Acrobat format (extension .pdf) and can be accessed as follows:

- You can open the PDF documents from the Documentation submenu on the Help menu in the program.
- Under Windows you can also open these documents from the Cubase Documentation subfolder on the Windows Start menu.
- Under Mac OS X the PDF documents are located in the folder “/Library/Documentation/Steinberg/Cubase 6”.

⇒ To read the PDF documents, you need to have a suitable PDF reader application installed on your computer.

The Quick Start Guide

This is the document you are reading. It covers the following areas without going into details:

- Computer requirements, installation procedure, and license activation.
- Setting up your system for audio and MIDI work.
- Creating a project, recording, and mixing.

The Operation Manual

The Operation Manual is the main Cubase reference documentation, with detailed descriptions of operations, parameters, functions, and techniques.

MIDI Devices

This document contains descriptions of how to manage MIDI Devices and device panels.

Plug-in Reference

This document describes the features and parameters of the included VST plug-ins, VST instruments, and MIDI effects.

HALion Sonic SE

This document describes the features and parameters of the included VST instrument HALion Sonic SE.

Remote Control Devices

This document lists the supported MIDI remote control devices.

Menu Reference

This document provides a list of all menus and their options with a brief description, for quick reference.

The dialog help

To get information about the active dialog, click its Help button.

About the program versions

The documentation covers two program versions, Cubase and Cubase Artist, for two different operating systems or "platforms", Windows and Mac OS X.

Some features described in the documentation are only applicable to the Cubase version. Whenever this is the case, it is clearly indicated in the heading of the related subject.

In some cases the difference between the five available versions of Cubase is not the presence or absence of a feature, but rather how often an element (e.g. a certain track type) can be used in a project:

Maximum number of	Cubase	Cubase Artist	Cubase Elements	Cubase AI	Cubase LE
Audio tracks	unlimited	64	48	32	16
MIDI tracks	unlimited	128	64	48	24
Instrument tracks	unlimited	32	24	16	8
VST instrument slots	64	32	16	8	0
Group channels	256	32	16	8	8
FX channels	64	64	8	4	4
Audio channel insert slots	8	8	8	4	4
Audio channel send slots	8	8	8	4	4
MIDI inserts/sends	4	4	0	0	0
Physical I/Os*	256	32	24	16	8
Max. audio resolution	192kHz	96kHz	96kHz	96kHz	96kHz

* This determines the number of input and output busses that can be defined in the VST Connections window (256 I/Os equal 128 stereo or 256 mono busses, for example).

Some features and settings are also specific to one of the platforms. This is clearly stated in the applicable cases. If nothing else is said, all descriptions and procedures in the documentation are valid for both Windows and Mac OS X.

The screenshots are taken from the Windows version of Cubase.

Key command conventions

Many of the default key commands in Cubase use modifier keys, some of which are different depending on the operating system. For example, the default key command for Undo is [Ctrl]-[Z] under Windows and [Command]-[Z] under Mac OS X.

When key commands with modifier keys are described in this manual, they are shown with the Windows modifier key first, in the following way:

[Win modifier key]/[Mac modifier key]-[key]

For example, [Ctrl]/[Command]-[Z] means “press [Ctrl] under Windows or [Command] under Mac OS X, then press [Z]”.

Similarly, [Alt]/[Option]-[X] means “press [Alt] under Windows or [Option] under Mac OS X, then press [X]”.

⇒ This manual often refers to right-clicking, for example, to open context menus. If you are using a Mac with a single-button mouse, hold down [Ctrl] and click.

How you can reach us

On the Help menu in Cubase you will find items for getting additional information and help.

The menu contains links to various Steinberg web pages. Selecting a menu item automatically launches your browser and opens the page. On these pages you can find support and compatibility information, answers to frequently asked questions, information about updates and other Steinberg products, etc. This requires that you have a web browser installed on your computer, and a working Internet connection.

2

System requirements and installation

About this chapter

In this chapter the requirements and installation procedures for the Windows version and the Mac version of Cubase are described.

Minimum requirements

To use Cubase (32-bit or 64-bit version), your computer must meet the following minimum requirements:

Windows

- Windows 7 (32-bit or 64-bit)
- Intel or AMD dual-core processor
- 2 GB RAM
- 8 GB of free hard-disk space
- Windows-compatible audio hardware (ASIO-compatible audio hardware recommended for low-latency performance)
- Display resolution of 1280 x 800 pixels recommended
- USB port for USB-eLicenser (license management)
- DVD ROM dual-layer drive required for installation
- QuickTime 7.1 and video card supporting OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 recommended)
- Internet connection required for license activation

Mac OS X


- Mac OS X 10.6 (32-bit or 64-bit)
- Intel dual-core processor
- 2 GB RAM
- 8 GB of free hard-disk space
- CoreAudio compatible audio hardware
- Display resolution of 1280 x 800 pixels recommended
- USB port for USB-eLicenser (license management)
- DVD ROM dual-layer drive required for installation
- Video card supporting OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 recommended)
- Internet connection required for license activation

Starting Cubase 64-bit on a 64-bit Mac OS X system

When you install Cubase on a 64-bit Mac OS X system, the program is set to start in 32-bit mode.

- To start Cubase in 64-bit mode, right-click the application symbol in the Mac OS X Finder, select “Get Info” and deactivate the “Open in 32-bit mode” option in the dialog that appears.

General notes on how to set up your system

 On the Steinberg web site, under “Support–DAW Components”, you can find detailed information on what to consider when setting up a computer system dedicated to audio work.

- **RAM** – There is a direct relation between the amount of available RAM and the number of audio channels that you can have running.

The amount of RAM specified above is the minimum requirement, but as a general rule “the more the better” applies.

- **Hard-disk size** – The size of the hard disk determines how many minutes of audio you will be able to record.

Recording one minute of stereo CD quality audio requires 10MB of hard-disk space. That is, eight stereo tracks in Cubase use up at least 80MB of disk space per recording minute.

- **Hard-disk speed** – The speed of the hard drive also determines the number of audio tracks you can run.

That is the quantity of information that the hard disk can read, usually expressed as “sustained transfer rate”. Again, “the more the better” applies.

- **Wheel mouse** – Although a mouse without a wheel will work fine with Cubase, we recommend that you use a wheel mouse.

This will speed up value editing and scrolling considerably.

MIDI requirements

If you intend to use the MIDI features of Cubase, you need the following:

- A USB MIDI keyboard or a MIDI instrument and a MIDI interface to connect external MIDI equipment to your computer
- Any audio equipment required to listen to the sound from your MIDI devices

Audio requirements

In music production it is very important to work with low latencies. Therefore it is strongly recommended to use a dedicated ASIO audio interface. Although Cubase can run with many audio cards that are installed in a computer, they might not offer you low enough latencies. For an overview of the audio hardware offered by Steinberg, see <http://www.steinberg.net/products/hardware.html>.

Cubase will run with audio hardware that meets the following specifications:

- Stereo.
- 16 bit.
- Support of at least the 44.1kHz sampling rate.
- Windows – If there is no dedicated ASIO driver available, you can also use the Generic Low Latency ASIO Driver.
- Mac – The audio hardware must be supplied with Mac OS X-compatible drivers (CoreAudio or ASIO).


Using the built-in audio hardware of Macintosh computers

Although Cubase is designed with multi-channel input and output in mind, it is of course possible to use the program with “basic” stereo inputs and outputs. All current Macintosh models provide at least built-in 16 bit stereo audio hardware. For detailed information, refer to the documentation describing your computer.

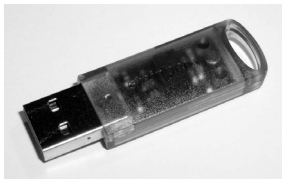
Depending on your preferences and requirements, using the built-in audio hardware may be sufficient for use with Cubase. It is always available for selection in Cubase – you do not have to install any additional drivers.

Installing Cubase

Copy protection

 Please read the following section before installing Cubase.

Many Steinberg products use the USB-eLicenser (also referred to as a “dongle”), a hardware copy protection device.



The USB-eLicenser is a USB device on which your Steinberg software licenses are stored. All hardware-protected Steinberg products use the same type of device, and you can store more than one license on one device. Also, licenses can (within certain limits) be transferred between USB-eLicensers – which is helpful, e.g., if you want to sell a piece of software.

In the eLicenser Control Center (which can be found on the Start menu on Windows systems or in the Applications folder on a Mac) you can check which licenses are installed on your USB-eLicenser.

⇒ If you are using other copy-protected Steinberg products, you may want to transfer all licenses for your applications to only one USB-eLicenser, thus using up only one USB port of your computer. Please refer to the eLicenser Control Center Help for information on how to transfer licenses between USB-eLicensers.

Cubase is sold with a USB-eLicenser and an activation code. The USB-eLicenser contains a time-limited license that allows you to use Cubase out-of-the-box for a total of 25 non-consecutive hours.

However, to be able to make unlimited use of your version of Cubase, you must activate your permanent license (see “License activation” on page 20).

Steinberg software products always come with a license activation code, but not always with an USB-eLicenser:

- If you want to activate a license for such a Steinberg software (e.g. an update/upgrade, or a VSTi) and store this license on the USB-eLicenser you received with your original version of Cubase, click the “Enter Activation Code” button in the eLicenser Control Center and follow the instructions.

More information on the transfer or activation of licenses can be found in the help for the eLicenser Control Center.

Starting the installation

The installation procedure puts all files in the right places, automatically.

Depending on your system, the Start Center program on the DVD may start automatically. If no interactive start center appears, open the DVD and double-click the file “Start_Center.exe” (Win) or “Start_Center.app” (Mac). From the Start Center you can initiate the installation of Cubase and browse through the additional options and information presented there.

In case you do not want to install Cubase via the interactive Start Center, follow the procedure below.

Windows

1. Double-click the file “Setup.exe”.
2. Follow the instructions on screen.

Macintosh

1. Double-click the file “Cubase 6.mpkg”.
2. Follow the instructions on screen.

License activation

When you start Cubase, a dialog opens that informs you for how many hours you can still use the trial version. This dialog also contains an option to launch the license activation process:

1. Make sure that your USB-eLicenser is connected to a USB port on your computer.
2. Click the “Start License Activation” button.

A dialog opens, allowing you to enter your activation code and download your permanent license.

Register your software

We encourage you to register your software! By doing so you are entitled to technical support and kept aware of updates and other news regarding Cubase.

- To register your software, open the Help menu in Cubase and select the Registration option.

The Registration page of the Steinberg web site opens in your web browser. Continue by following the instructions on screen.

⇒ You can also directly go to www.steinberg.net/mysteinberg, log in to the exclusive MySteinberg online customer portal and register your product by following the instructions on screen.

Hardware installation

Installing the audio hardware and its driver

1. Install the audio hardware and related equipment in the computer, as described in the hardware documentation.


2. Install the driver for the audio hardware.

A driver is a piece of software that allows a program to communicate with a certain piece of hardware. In this case, the driver allows Cubase to use the audio hardware. Depending on the operating system of your computer, there are different types of drivers that can be used.

Dedicated ASIO drivers

Professional audio hardware often comes with an ASIO driver written especially for the device. This allows for direct communication between Cubase and the audio hardware. As a result, the devices with specific ASIO drivers can provide lower latency (input-output delay), which is crucial when monitoring audio via Cubase or using VST instruments. The ASIO driver may also provide special support for multiple inputs and outputs, routing, synchronization, etc.

ASIO drivers are provided by the audio hardware manufacturers. Make sure to check the manufacturer's web site for the latest driver versions.

 If your audio hardware comes with a specific ASIO driver, we strongly recommend that you use this.

Generic Low Latency ASIO driver (Windows only)

On Windows systems, you can use the Generic Low Latency ASIO driver. This is a generic ASIO driver that provides ASIO support for any audio hardware supported by Windows 7, thus allowing for low latency. The Generic Low Latency ASIO driver provides the Windows Core Audio technology in Cubase. No additional driver is needed. This driver is included with Cubase and does not require any special installation.

⇒ This driver should be used if no specific ASIO driver is available. Although the Generic Low Latency ASIO driver supports all audio devices, you might get better results with on-board audio cards than with external USB audio interfaces.

DirectX drivers (Windows only)

DirectX is a Microsoft “package” for handling various types of multimedia data under Windows. Cubase supports DirectX, or to be more precise, Direct-Sound, which is a part of DirectX used for playing back and recording audio. This requires one of the following types of drivers:

- A DirectX driver for the audio device, allowing it to communicate with DirectX. If the audio hardware supports DirectX, this driver should be supplied by the manufacturer. If it is not installed with the audio hardware, please check the manufacturer's web site for more information.

- The ASIO DirectX Full Duplex driver, allowing Cubase to communicate with DirectX. This driver is included with Cubase, and does not require any special installation.

Mac OS X drivers (Mac only)

If you are using a Macintosh computer, make sure that you are using the latest Mac OS X drivers for your audio hardware. Follow the manufacturer's instructions to install the driver.

Testing the audio hardware

To make sure that the audio device works as expected, perform the following tests:

- Use any software included with the hardware to make sure that you can record and play back audio without problems.
- If the hardware is accessed via a standard operating system driver, try playing back audio using the computer's standard audio application (e.g. Windows Media Player or Apple iTunes).

Installing a MIDI interface or USB MIDI keyboard

Although many USB MIDI keyboards and MIDI interfaces are plug&play devices, you may have to install a dedicated device driver. Please follow the installation procedure described in the documentation that came with the device.

⇒ You should also make sure to check the manufacturer's web site for the latest driver updates.

3

Creating your first project

About this chapter

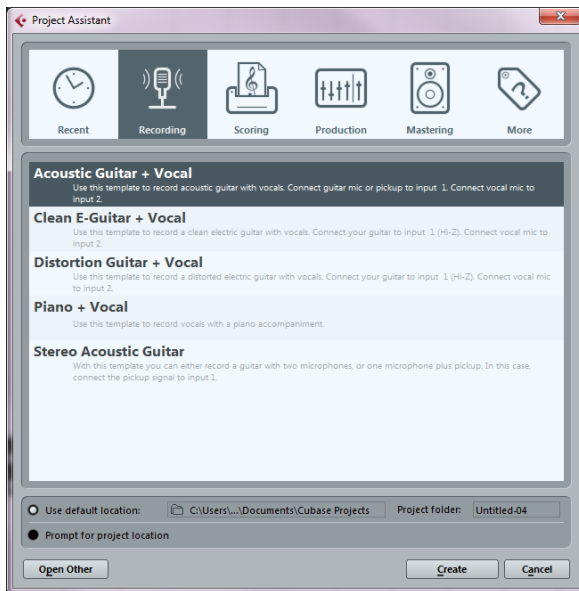
In this chapter you will learn how to create a new project, save a project, and open a saved project. You will also learn how to set up your audio device in Cubase.

The Project Assistant dialog

To create a new project, proceed as follows:

1. Start Cubase.

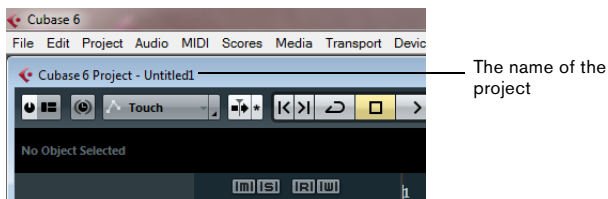
The Project Assistant dialog opens. It allows you to open existing projects and create new projects, which can either be empty or based on a project template.



⇒ If Cubase is already running, you can open the Project Assistant by selecting the “New Project...” command from the File menu.

2. In the “Project folder” field, enter a name for the project folder (e.g. “My first project”).
3. If you want to start with a preconfigured project for a specific purpose instead, select a template from one of the categories (Recording, Scoring, Production, or Mastering).
If you do not select a template, a blank new project is created.
4. Click Create.

You are looking at your very first project in Cubase. Congratulations! If you look at the top of the window (called the Project window), you will see that the name of this project is “Untitled1”.



- ⚠ You are not done yet! So far you have created a new Cubase project. There is a new folder on the hard drive, but the actual Cubase project has not been saved yet.

Saving, closing, and opening projects

Saving a project

1. On the File menu, select the Save command.
If your project has not been saved before, this opens the Save As dialog. You will notice that the folder you created earlier (“My First Project”) is already selected. This is where you want to save your project.
 2. Type in a name for your project (e.g. “My First Cubase Project”).
 3. Click “Save” – and that’s it!
- ⇒ If a project has been saved before, the shortest way to save is pressing [Ctrl]/[Command]-[S].

Closing a project

1. Make sure that the Project window is selected.

The Project window is the main window that you work in.

2. On the File menu, select the Close command.

If you have made any changes to the project since you last saved it, you will be prompted to “Save”, “Don’t Save”, or “Cancel”. Click Save if you want your changes saved.

Opening a project

After you have saved and closed your project, you have several possibilities to open it again.

Opening a project using the Open command

1. On the File menu, select the “Open...” command.
2. Navigate to the folder containing the project that you want to open.
3. Select the project and click Open.

The project is loaded in the Project window.

Opening a project using the Project Assistant dialog

In the Recent category in the Project Assistant dialog, you will find a list of recently opened projects. When you select a project in this category, the Create button changes to an Open button and is used to load the corresponding project.

Opening a project using the “Recent Projects” submenu

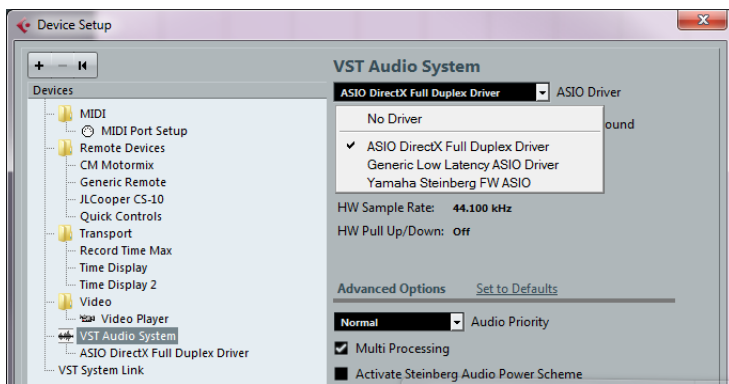
Cubase remembers recently opened projects and lists them in the “Recent Projects” submenu of the File menu. On this menu, you can select a project name to load that project.

Selecting the driver for your audio device

Before you can set up the routing for your audio signals and start recording, you need to make sure that the correct ASIO driver is selected:

1. Open the Devices menu and select the “Device Setup...” option.
2. In the Device Setup dialog, click on the “VST Audio System” entry in the list on the left.

The VST Audio System page is shown on the right.



3. On the ASIO Driver pop-up menu, select the driver that you want to use. The different types of drivers are described in the section “Hardware installation” on page 20.

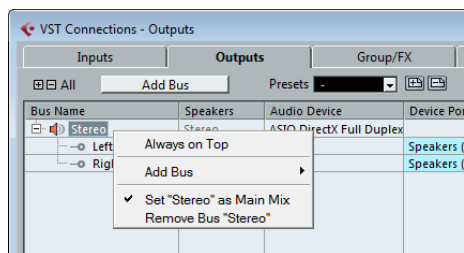
Setting up the VST connections

The VST Connections window allows you to set up the routing of input and output signals between Cubase and your audio hardware. These connections are called “busses”. In this section you will learn how to set up the busses so that you can get playback and recording working.

Adding outputs

In this section you will learn how to set up the outputs for playing back audio in Cubase. Let’s start from scratch and remove any outputs that were automatically added by Cubase:

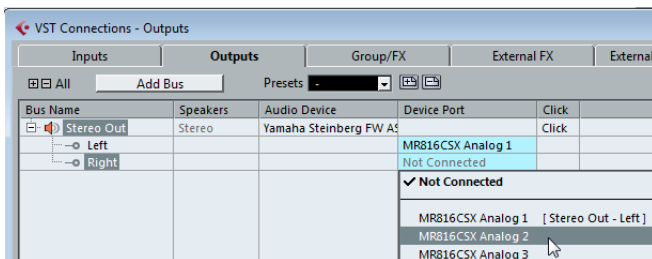
1. Open the Devices menu, and select “VST Connections”.
The VST Connections window opens. The default key command for this is [F4].
2. If you see anything in the “Bus Name” column, right-click on the entry and select “Remove Bus” from the context menu.



3. Click the “Add Bus” button.
The Add Output Bus dialog opens.
4. Choose “Stereo” for Configuration and “1” for Count. Click OK.
A new stereo bus (Left and Right) is added, allowing you to have audio in Cubase routed to your audio hardware.

Depending on your audio hardware, more than two outputs might be available. In most cases you will want to choose the main stereo outputs. More sophisticated setups may require you to choose different outputs.

- If you want to change the output ports that were selected automatically, open the “Device Port” pop-up menu and select the outputs that you want to use.



Adding inputs

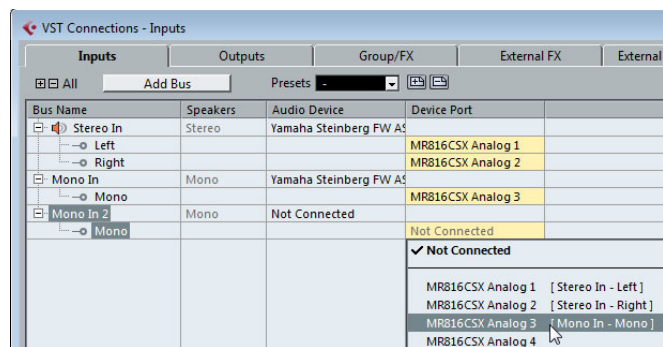
In this section you will learn how to set up the inputs for recording into Cubase from scratch:

1. If you see anything in the “Bus Name” column, right-click on the entry and select “Remove Bus” from the context menu.
2. Click the “Add Bus” button.
The Add Input Bus dialog opens.
3. Choose “Stereo” for Configuration and “1” for Count. Click OK.
A new stereo bus (Left and Right) is added, allowing you to have audio from your audio device’s input routed to Cubase for recording.

Having a stereo input is useful for recording audio with two channels, for example, to record a keyboard with a left and a right audio channel. If you want to record with two mono channels instead, you can set up separate mono busses:

4. Click the “Add Bus” button.
The Add Input Bus dialog opens.
5. Choose “Mono” for Configuration and “2” for Count. Click OK.
Two new mono busses are added.

6. Click in the “Device Port” column to select the audio inputs of your audio device for the stereo and mono inputs.



That's it! You are now ready to record audio in Cubase and play it back.

4

Recording audio

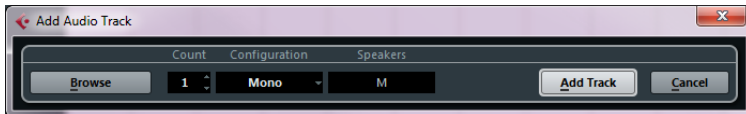
About this chapter

In this chapter you will learn how to record a bass guitar in mono from the “Mono In” input. Make sure that you have your audio hardware set up and you have read through the section “Setting up the VST connections” on page 29. You also need an empty project, see “Creating your first project” on page 24.

Creating a mono track

Let’s create an audio track for recording:

1. On the Project menu, open the “Add Track” submenu, and select the “Audio” option.
2. Choose “Mono” for Configuration and “1” for Count. Click “Add Track”. This adds a mono audio track to the Project window.

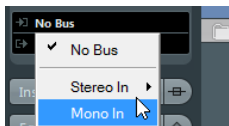


3. Click on the new track you have created and take a look at the Inspector. The Inspector allows you to see and manipulate a lot of information for the selected track.



4. Open the “Input Routing” pop-up menu and select “Mono In” for the audio track’s input.

By selecting “Mono In”, you will be able to record the audio from the left input of the audio device.



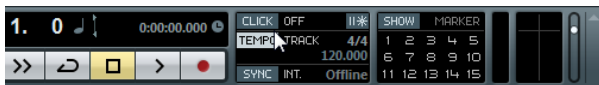
5. Open the “Output Routing” pop-up menu and select “Stereo Out” for the audio track’s output.

Setting the output to “Stereo Out” allows you to hear what you are recording. See the chapter “VST Connections” in the Operation Manual for more detailed information.

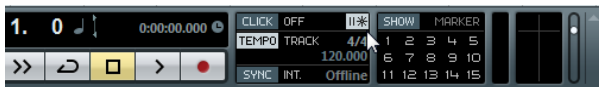
Turning on the metronome click

To have a click or metronome play in the background so that your recording aligns with the bars and beats in Cubase, proceed as follows:

1. On the Transport panel, activate the “Metronome/Click” button.



2. If you would like to hear a two bar count in before you record, also activate the “Precount/Click” button.



Next you have to set the speed or the tempo for your project. This will directly affect how fast the click plays.

3. Click the Tempo button so that the text field to the right reads “Fixed” (instead of “Track”), then click in the value field and enter a new tempo value. The tempo is set in bpm (beats per minute).



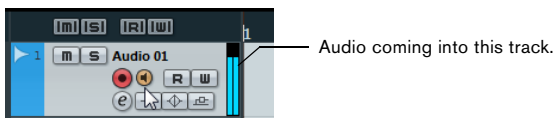
Setting levels

For this example, we assume that you have an instrument playing through an amplifier with a microphone in front of the amplifier's speaker. This microphone is plugged directly into the audio device's input. The level has to be set so that there is enough volume without clipping. Proceed as follows:

1. Make sure that the “Record Enable” button on the track is enabled. This way Cubase knows that you want to record on this track.

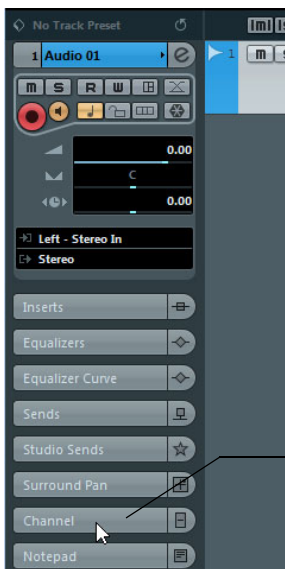


2. Click the Monitor button so that you can hear the instrument playing. You should now see and hear the incoming audio signal.



3. In the Inspector, open the Channel tab.

This will display the channel fader for the selected track.



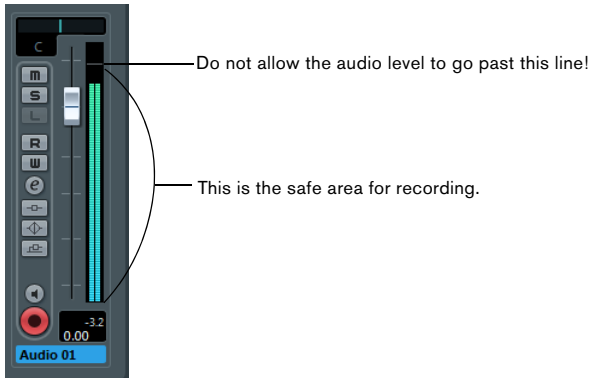
Click here to display the channel fader.

4. Do the best you can to send the maximum amount of volume to the audio inputs of your audio device, but avoid distortion.

Most audio devices show some kind of level or volume indication. If yours does not, don't worry, you can change the amount using the channel fader.

5. Move the fader up or down so that the volume is loud enough without going into the red on the channel meter.

If the meter goes into the red, clipping or distortion can occur. You will see a line near the top of the channel meter – make sure that the level does not go over this line!



Once the level is set, you are ready to record!

Recording

To record the instrument you are playing (in our example a bass guitar), proceed as follows:

1. Position the cursor at the beginning of the project.

This will make sure you start recording on bar 1.

2. Click the Record button to start recording.

Since the "Precount/Click" button is activated, you will hear two bars of click before recording begins.

3. Click Stop when you are finished.

4. Turn off the Monitor and “Record Enable” buttons on the track.

By turning off the “Record Enable” button you make sure that you do not accidentally record on the track again.



Congratulations! You have just recorded your first piece of audio in Cubase. Move ahead to the next section to learn how to play back audio.

Playback

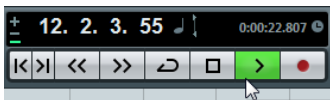
In this section, you will learn how to play back in Cubase. You might think this is very simple – just hit Play. It is actually this simple, but there are a few tricks to learn so that you will be playing back what you want with precision.

Starting playback

There are a few ways you can start playback in Cubase:

- Click the Play button on the Transport panel.

Playback starts at the project cursor position.



- Press the [Enter] key on the numeric keypad.

Playback starts at the project cursor position.

- Press [Space] on your computer keyboard.

This toggles between start and stop.

- Double-click in the lower half of the ruler.
Playback starts from the position where you clicked.



Stopping playback

There are also several ways to stop playback in Cubase:

- Click the Stop button on the Transport panel.
Clicking the Stop button twice moves the cursor to the position in the project where you started playback.
- Press [Space] on your computer keyboard.
This toggles between stop and start.
- Press the [0] key on the numeric keypad.

Cycle playback

In Cubase, you can play back a section of your project in a continuous cycle or loop. Proceed as follows:

1. On the Transport panel, set the left locator to "1" and the right locator to "5".
This tells Cubase that you want to cycle between the beginnings of bars 1 and 5. That way you will get a 4-bar cycle.

The left locator is set to "1".



The right locator is set to "5".

2. Make sure that the Cycle button is activated.

3. Click the Play button.

Cubase will repeat the cycle over and over until you stop playback.

- To playback the selected audio event or MIDI part in a cycle, you can also select the event or part and choose “Loop Selection” from the Transport menu. This is the quickest way to set up a cycle and start playback; the default key command for this is [Shift]-[G].

5

Recording MIDI

About this chapter

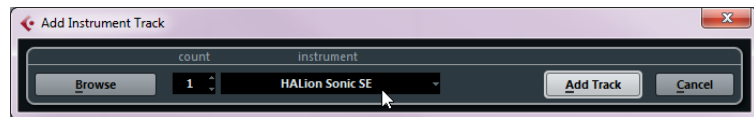
In this chapter you will learn how to record MIDI. You can record MIDI with virtual instruments, i.e. a synthesizer inside your computer, or using a hardware keyboard. This chapter describes how to use virtual instruments.

Creating an instrument track

Before you start, you need to create a new project, see “Creating your first project” on page 24. You can then add an instrument track and select a virtual instrument. Proceed as follows:

1. On the Project menu, open the “Add Track” submenu, and select the Instrument option.

The Add Instrument Track dialog opens.

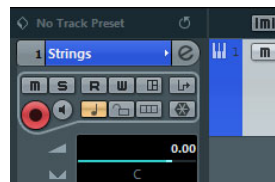


2. On the Instrument pop-up menu, select “HALion Sonic SE”, and click the “Add Track” button.

An instrument track is created.

3. In the track list, click on the new track to select it.

4. In the Inspector, double-click in the name field of the instrument track (HALion Sonic SE 01) and change it to “Strings”.



- Click the “Edit Instrument” button.

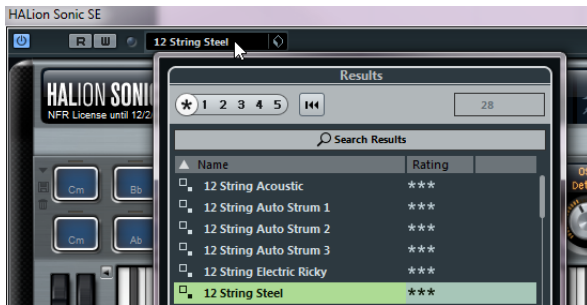
The control panel for HALion Sonic SE opens.



Browsing sounds

In this section you will learn how to load sounds into the virtual instrument HALion Sonic SE:

- At the top of the HALion Sonic SE plug-in panel, click in Presets field. The Preset browser opens.



2. Click the “Set Up Window Layout” button in the bottom left corner of the Preset browser and activate the Filters option.

The Preset browser expands. It now has a Filter section.

3. In the Category column in the Filters section select “Strings”.

This filters the list on the right to only show string sounds.



4. In the preset list on the right, double-click on the string sound that you want to use.

The sound is applied and the Preset browser closes.

Recording

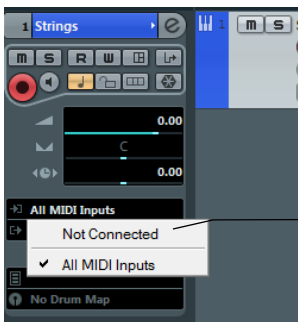
Now that you have selected a sound, you can record something. You will learn how to route a MIDI keyboard to your track so that HALion Sonic SE plays the sound you selected. Proceed as follows:

1. Connect a MIDI keyboard to your computer.

This can be done directly through USB or via a MIDI interface.

2. In the Inspector, on the Input Routing pop-up menu, choose the MIDI input that you want to use.

If you are not sure which input to choose, leave this set to “All MIDI Inputs”. That way, all available MIDI inputs are taken into account.

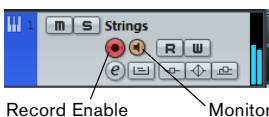


The MIDI Input Routing pop-up menu

Below the Input Routing pop-up menu, you can see the MIDI output. This is set to “HALion Sonic SE”.

3. Activate the “Record Enable” and Monitor buttons on the track and play some notes on your MIDI keyboard.

Record enabling the track lets Cubase know that you want to record on this track. You can have many tracks record enabled at a time. You should see and hear the MIDI signals coming in.

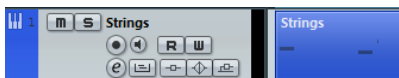


Incoming MIDI signal

Record Enable

Monitor

4. Press [1] on the numeric keypad of your computer keyboard.
The project cursor jumps to the left locator.
5. Click the Record button and record a few bars of music.
6. Click the Stop button when you are finished.
7. Turn off the Monitor and “Record Enable” buttons on the track.
By turning off the “Record Enable” button you make sure that you do not accidentally record on the track again.



Congratulations! You have just created your first MIDI recording in Cubase. Playing back MIDI is identical with playing back audio in Cubase. This is described in detail in the section “Playback” on page 38.

6

Mixing and effects

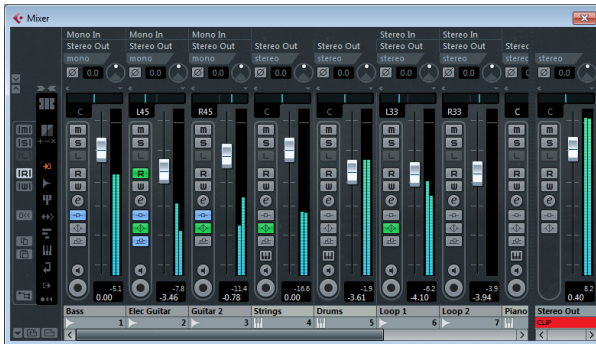
About this chapter

In this chapter you will learn how to get a mix ready with proper levels, EQs, and effects. Afterwards you will export the audio. To complete the steps described here, start with a project that contains recorded data (e.g. for a standard rock song) and is ready to be mixed.

Setting levels for the mix

The first thing you want to do is to set the levels for your project. This helps you get a preliminary balance of the mix so you can add EQ and effects later. Proceed as follows:

1. Open the Mixer.
2. Click the Play button on the Transport panel and listen to your recording.
3. Move the level faders for each channel until you are satisfied with the mix.



- You can also change a fader setting by double-clicking on the “Channel Level” value and entering the level manually.
- You can reset a fader back to 0dB (default setting) by [Ctrl]/[Command]-clicking in the fader area.

Do not raise the level faders too high! Be sure to keep levels at a good volume so that they are as loud as possible without clipping. If the CLIP indicator lights up for the output channel, lower your levels until CLIP is no longer displayed.

Setting panorama

The panorama (pan) settings allow you to move the position of each channel in the stereo mix. By positioning some of the instruments on the left or right, you can create a rich and spacious sound. Pan settings depend greatly on the actual position of the instruments on a stage and on personal preferences.

- To set the panorama for a channel, click on the pan control above the channel fader in the Mixer and move it to the right or left.

The pan position is also indicated as a numerical value below the pan control.



- To get a panner back to the center position (default), [Ctrl]/[Command]-click anywhere in the panner area.

In the following, you will find a few tips and guidelines about positioning different instruments:

- Bass drum (kick), bass guitar, rhythm guitar and lead vocals are normally kept in the center position.
- Lead guitar, keyboard, and drums (except for the bass drum) are often panned left or right.
- Instruments that are available in pairs (e.g. guitars) can be panned left and right.

Mute and solo

Each track has a Mute (M) and Solo (S) button. Activating Mute prevents you from hearing the track. When you solo a track, the other tracks become muted so that you hear only the soloed track(s). You can have several tracks muted or soloed at a time.



- If you want to deactivate all the mutes or solos, click the “Deactivate all Mute” or “Deactivate all Solo” buttons in the common panel on the left side of the Mixer.



Adding EQ

EQ or equalization amplifies or attenuates frequencies so that you can place each instrument correctly in the mix. EQ settings depend greatly on the style of music that you are mixing. In this section you will get to know the EQ features in Cubase. Proceed as follows:

1. In your project, select an audio track with a drum recording.
2. Set up a cycle and play it back so that you can hear the EQ changes you are making.
3. Open the Mixer.
4. Solo the track and click the “Edit Audio Channel Settings” button.



The VST Audio Channel Settings window opens, where you can make your EQ settings. There are four EQ bands on each track.

5. In the Equalizers section, activate the EQs by clicking the corresponding “EQ Band Active” buttons.

You can also click in the EQ curve area to turn on an EQ.



6. Click and move the EQ point in the display.

- Set up the gain by moving the EQ point up or down.

The gain makes that particular EQ louder or softer.

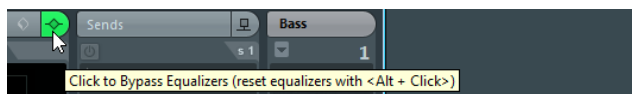
- Set up the frequency by moving the EQ point right or left.

⇒ If you hold down [Ctrl]/[Command], you can restrict the movement of the EQ to vertical adjustment. If you hold down [Alt]/[Option], you can restrict the movement of the EQ to horizontal adjustment.

- Change the quality (Q) of the EQ by holding down [Shift] and moving the EQ curve up or down.

- You can bypass the EQs by clicking on the “Bypass Equalizers” button.

- You can reset the EQ settings by [Alt]/[Option]-clicking the “Bypass Equalizers” button.

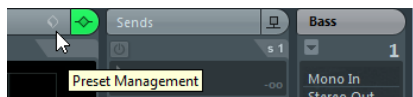


Experiment with the EQs on all your tracks. It is usually better to take away EQ (lower the gain) than to add it.

Using EQ presets

If you do not want to set up your EQs from scratch, you can load a preset instead:

1. Click the “Preset Management” button and choose a sound from the list.



2. Adjust the settings to your liking.
3. Store the EQ settings as a new preset by clicking the “Preset Management” button again and selecting the “Save Preset...” option. A dialog opens, allowing you to enter a name and save the new preset.

Audio effects

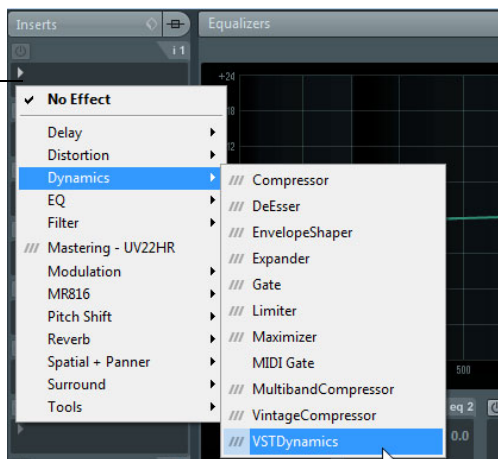
You will now learn to use some effects. You can add effects by inserting them directly on a track or by creating an FX channel and using the auxiliary sends of each track to send the audio to that FX channel.

Insert effects

Insert effects let you apply an effect to a single channel. In this example, you will apply compression to a bass track to smooth it out. Proceed as follows:

1. Open the Mixer.
2. Set up a cycle using the left and right locators.
3. Make sure that the Cycle button is activated and start playback.
That way you can hear the changes you make. Cycle playback is described in the section "Cycle playback" on page 39.
4. Select the bass track of your recording and click its "Edit Audio Channels Settings" button.
The VST Audio Channel Settings window opens.
5. In the Inserts section, click on the first insert slot.
The effects pop-up menu opens.

Click here to open the effects pop-up menu.



6. Select "VSTDynamics" from the Dynamics submenu.
The VSTDynamics plug-in is loaded into the insert slot and the plug-in panel opens.

7. Set up the parameters in the Compressor section to your liking. The plug-in parameters are described in detail in the PDF document “Plug-In Reference”.



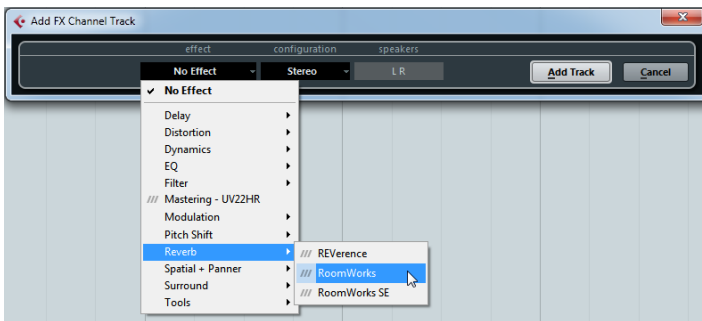
FX channels

In this section you will learn how to create and use FX channels. This is very useful if you want to apply an effect to several channels at once. In this example, you will add reverb to several tracks of a project:

1. Open the Project menu and select “FX Channel” from the Add Track sub-menu.

The Add FX Channel Track dialog opens.

2. Select the “RoomWorks” effect from the Reverb category, choose “Stereo” for Configuration, and click the “Add Track” button.



3. Experiment with the reverb settings until you get the room ambience that you want.

The effect parameters are described in detail in the PDF document “Plug-In Reference”.

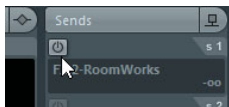
4. Open the Mixer and click the “Edit Audio Channels Settings” button of one of your audio tracks.

The VST Audio Channel Settings dialog opens.

5. In the Sends section, click on the first effect slot and choose “FX1-RoomWorks” from the pop-up menu.

The FX channel is loaded into the send effect slot.

6. Click the On/Off button above the effect slot to activate the send.



7. Move the slider to the right to raise the level of the send to the “RoomWorks” effect. You will notice the ambience created by the reverb effect.

⇒ By soloing the track you will be able to hear this effect more clearly.

8. Repeat the previous four steps for any channels to which you want to apply the reverb effect.

The great thing about FX channels is that they look and feel just like regular audio channels. If you set an EQ for an FX channel, only the effect will be changed by the EQ.

Exporting a mixdown

Now that the project is mixed, you can export it so that it can be imported into another program such as a CD burning application. Proceed as follows:

1. On the Transport panel, make sure that the left and right locators are set to the beginning and the end of your recording, respectively.

Cubase will export the section between the left and right locators.

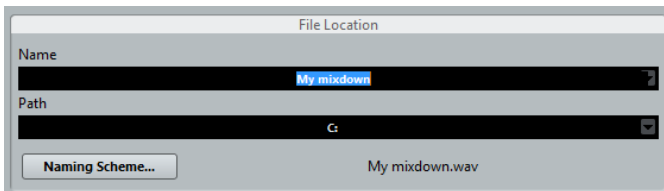


2. Open the File menu, and on the Export submenu select “Audio Mixdown...”. The Export Audio Mixdown dialog opens. This dialog is described in detail in the chapter “Export Audio Mixdown” in the Operation Manual.

3. In the Channel Selection section, choose the main output channel “Stereo Out” for export.

The exported file will be generated through the main stereo output.

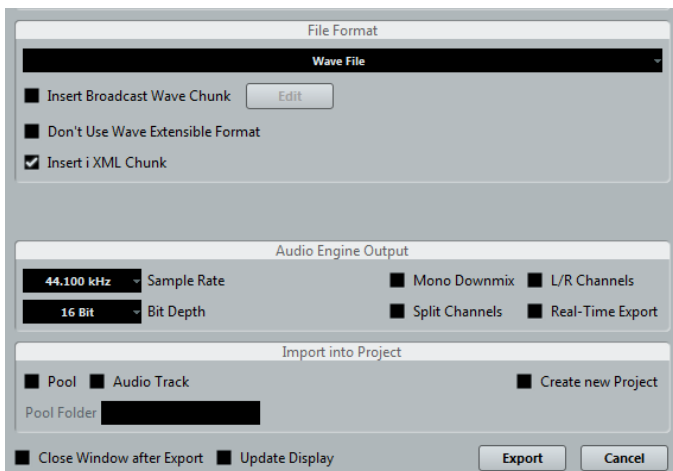
4. In the File Location section, enter a file name in the Name field.



5. Open the “Path Options” pop-up menu to the right of the Path field and select “Choose...” to specify the folder in which the mixdown will be saved. Use the option “Use Project Audio Folder” if you want to store the exported file in your project’s audio folder. This is one of the best places to keep it so it will not accidentally become erased or lost.

6. In the File Format section, select the file type.

Most common is the “Wave File” format. Which format to choose depends on the application that you want to use the exported file in.



7. In the “Audio Engine Output” section, choose the sample rate and bit depth for your export.

44.100 kHz and 16 bit are common for CD burning.

8. In the “Import into Project” section, activate the Pool and “Audio Track” options.

That way the audio is imported back into Cubase after the export and placed on a new audio track.

9. Activate the “Real-Time Export” option.

This ensures that the MIDI data is sent to the external MIDI instrument in realtime and recorded back in properly.

10. Click the Export button.

Your audio is exported to the specified location and imported on a new audio track in your project.

You can check if the audio mixdown sounds the way you want it by soloing the mixdown track.

Español

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Marion Bröer, Sabine Pfeifer, Heike Schilling

Traducción por Josep Llodrà

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa compromiso alguno por parte de Steinberg Media Technologies GmbH. El software descrito en este documento está sujeto a un Acuerdo de Licencia y no podrá ser copiado a otros medios excepto del modo específicamente permitido en el Acuerdo de Licencia. Ninguna parte de esta publicación podrá ser copiada, reproducida, transmitida o grabada en modo alguno, cualquiera que sea la finalidad, sin previo permiso escrito de Steinberg Media Technologies GmbH. Los titulares de una licencia registrada del producto descrito aquí pueden imprimir una copia de este documento para su uso personal.

Todos los nombres de productos y compañías son marcas registradas [™] o [®] por sus respectivos propietarios. Windows 7 es una marca registrada propiedad de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países. El logotipo de Mac es una marca registrada usada bajo licencia. Macintosh y Power Macintosh son marcas registradas. MP3SURROUND y el logo de MP3SURROUND son marcas registradas de Thomson SA, registradas en los Estados Unidos y otros países, y se usan bajo licencia de Thomson Licensing SAS.

Fecha de lanzamiento: 16 de Diciembre de 2010

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2010.

Todos los derechos reservados.

Tabla de contenidos

66	Introducción
67	¡Bienvenido!
68	Acerca de la documentación y la ayuda
70	Acerca de las versiones del programa
71	Convenciones de comandos de teclado
71	Cómo puede contactar con nosotros
72	Requisitos del sistema e instalación
73	Acerca de este capítulo
73	Requisitos mínimos
76	Instalando Cubase
78	Activación de la licencia
78	Registrar su software
78	Instalación del hardware
82	Crear su primer proyecto
83	Acerca de este capítulo
83	El diálogo Asistente de Proyecto
84	Guardar, cerrar, y abrir proyectos
86	Seleccionar el controlador para su tarjeta de sonido
87	Configurar las conexiones VST
90	Grabación de audio
91	Acerca de este capítulo
91	Crear una pista mono
92	Activando el clic del metrónomo
93	Ajustar niveles
95	Grabación
96	Reproducción
100	Grabación MIDI
101	Acerca de este capítulo
101	Creando una pista de instrumento
102	Probando los sonidos
104	Grabación

106	El mezclador y los efectos
107	Acerca de este capítulo
107	Ajustar niveles para la mezcla
108	Ajustando el panorama
109	Enmudecer y solo
109	Añadir EQ
111	Efectos de audio
115	Exportar una mezcla

1

Introducción

¡Bienvenido!

Felicidades y gracias por comprar Cubase 6 o Cubase Artist 6 de Steinberg.

Desde su primer lanzamiento en 1989, Cubase ha crecido desde un secuenciador MIDI clásico hasta, probablemente, el sistema de producción musical más avanzado usado por una cantidad incontable de músicos, productores y compositores a lo largo del globo. La filosofía de Cubase pone las últimas tecnologías de audio e informática a su disposición, invitándole a aventurarse en un nuevo territorio artístico, dándole su reino libre creativo. Combinando la mejor calidad de sonido, manejo intuitivo y un gran rango de herramientas MIDI y audio muy avanzadas para la composición, grabación, edición y mezclado, la sexta versión de la familia Cubase condensa alrededor de 25 años de desarrollo de Steinberg en el conjunto más puntero de estaciones de trabajo de audio digital del mundo.

Tanto si es un profesional, como un músico por afición, un estudiante o un profesor — Cubase lo tiene todo cubierto y le da soporte en cada una de las etapas de la producción musical, desde el comienzo de la primera idea, en su desarrollo, y hasta la mezcla final. Y debido a que ha sido diseñado para dar soporte a la creatividad individual, los usuarios de Cubase están entre los artistas más exitosos en casi cualquier género musical o actividad imaginable, desde ingenieros grabando y mezclando álbumes de rock hasta DJs de dance, productores de hip-hop, compositores creando sus éxitos pop, compositores de películas escribiendo una partitura para éxitos de taquilla de Hollywood o cualquier cosa entremedio. Si Cubase es totalmente nuevo para usted, ¡entonces acaba de convertirse en un miembro de esta gran comunidad de profesionales y entusiastas de la música! Visite la comunidad mundial de Cubase oficial en Cubase.net, en busca de consejos y un montón de información útil.

Si echa un vistazo más detallado al paquete de software, verá que hemos incluido varias versiones de prueba que le darán el ánimo para llevar al límite su creatividad mientras explora otros títulos de software de Steinberg. La información detallada acerca de las versiones de prueba está disponible en el Start Center, que se ejecuta automáticamente tan pronto como inserta el DVD de Cubase.

Por favor, no se olvide de registrarse en MySteinberg para tener acceso a las ofertas de soporte en línea y más servicios exclusivos.

Le deseamos mucha inspiración musical al trabajar con su flamante y nuevo DAW Cubase.

¡Nos vemos! Su Equipo Cubase Steinberg

Acerca de la documentación y la ayuda

La documentación de Cubase está dividida en varias secciones, según se describe más abajo. Los documentos están disponibles en el formato Adobe Acrobat (extensión .pdf) y pueden ser accedidos de la siguiente forma:

- Puede abrir los documentos pdf del submenú Documentación del menú Ayuda en el programa.
 - En Windows puede también abrir estos documentos desde la carpeta Documentación de Cubase del menú Inicio de Windows.
 - En Mac OS X los documentos pdf se hallan en la carpeta “/Library/Documentation/Steinberg/Cubase 6”.
- ⇒ Para leer los documentos pdf, necesita una aplicación de lectura pdf adecuada instalada en su ordenador.

La Guía de Inicio Rápido

Es el documento que usted está leyendo. Cubre las siguientes áreas sin entrar en detalles:

- Requerimientos del ordenador, procedimiento de instalación, y activación de licencia.
- Configurar su sistema para que funcione audio y MIDI.
- Crear un proyecto, grabar, y mezclar.

El Manual de Operaciones

El Manual de Operaciones es la documentación de referencia principal de Cubase, con descripciones detalladas de operaciones, parámetros, funciones, y técnicas.

Dispositivos MIDI

Este documento contiene descripciones de cómo manejar los dispositivos MIDI y los paneles de dispositivos.

Referencia de Plug-ins

Este documento describe las funcionalidades y parámetros de los plug-ins VST, instrumentos VST, y efectos MIDI incluidos.

HALion Sonic SE

Este documento describe las funcionalidades y parámetros del instrumento VST incluido HALion Sonic SE.

Dispositivos de Control Remoto

Este documento lista los dispositivos MIDI de control remoto soportados.

Referencia sobre los menús

Este documento proporciona una lista de todos los menús y sus opciones con una breve descripción, para una referencia rápida de los mismos.

La ayuda de diálogo

Para obtener información sobre el diálogo activo, haga clic sobre su botón de ayuda.

Acerca de las versiones del programa

La documentación abarca dos versiones del programa; Cubase y Cubase Artist, para dos sistemas operativos o “plataformas” diferentes, Windows y Mac OS X.

Algunas características descritas en la documentación son sólo aplicables a la versión Cubase. Siempre que sea éste el caso, se le indica claramente en la cabecera del tema correspondiente.

En algunos casos la diferencia entre las cinco versiones disponibles de Cubase no es la presencia o ausencia de una funcionalidad, sino cuántas veces se puede usar en un proyecto un elemento (p. ej. un cierto tipo de pista):

Número máximo de	Cubase	Cubase Artist	Cubase Elements	Cubase AI	Cubase LE
Pistas de audio	ilimitadas	64	48	32	16
Pistas MIDI	ilimitadas	128	64	48	24
Pistas de instrumento	ilimitadas	32	24	16	8
Ranuras de instrumentos VST	64	32	16	8	0
Canales de grupo	256	32	16	8	8
Canales FX	64	64	8	4	4
Ranuras de inserción de canales de audio	8	8	8	4	4
Ranuras de envío de canales de audio	8	8	8	4	4
Inserciones/envíos MIDI	4	4	0	0	0
Entradas/Salidas* físicas	256	32	24	16	8
Máx. resolución de audio	192kHz	96kHz	96kHz	96kHz	96kHz

* Determina el número de buses de entrada y de salida que se pueden definir en la ventana Conexiones VST (256 I/Os equivale a 128 buses estéreo o 256 buses mono, por ejemplo).

Algunas funcionalidades y ajustes también son específicos de una plataforma. Ello se indica claramente en los casos en que sea aplicable. Si no se indica lo contrario, todas las descripciones y procedimientos en la documentación adjunta son válidas tanto para Windows como para Mac OS X.

Las capturas de pantalla han sido tomadas de la versión Windows de Cubase.

Convenciones de comandos de teclado

Muchos de los comandos de teclado por defecto de Cubase usan teclas modificadoras, algunas de las cuales son diferentes dependiendo del sistema operativo. Por ejemplo, el comando de teclado por defecto para deshacer es [Ctrl]-[Z] bajo Windows y [Comando]-[Z] bajo Mac OS X.

Cuando se describen en este manual los comandos de teclado con teclas modificadoras, se muestran con la tecla modificadora de Windows primero, de la siguiente manera:

[Tecla modificadora de Win]/[Tecla modificadora de Mac]-[tecla]

Por ejemplo, [Ctrl]/[Comando]-[Z] significa “presione [Ctrl] bajo Windows o [Comando] bajo Mac OS X, luego presione [Z]”.

Similarmente, [Alt]/[Opción]-[X] significa “presione [Alt] bajo Windows u [Opción] bajo Mac OS X, luego presione [X]”.

⇒ Este manual a menudo hace referencia a hacer clic derecho, por ejemplo, para abrir menús contextuales. Si está usando un Mac con un ratón de un solo botón, mantenga pulsado [Ctrl] y haga clic.

Cómo puede contactar con nosotros

En el menú de Ayuda de Cubase encontrará lugares a los que podrá dirigirse para obtener información adicional y ayuda.

El menú contiene enlaces a varias páginas web de Steinberg. Seleccionar un elemento del menú abre automáticamente su navegador y carga la página. En estas páginas puede encontrar soporte e información sobre compatibilidad, respuestas a las preguntas más comunes, información sobre actualizaciones y otros productos de Steinberg, etc. Es necesario que tenga instalado un navegador web en su ordenador, y una conexión a Internet.

2

Requisitos del sistema e instalación

Acerca de este capítulo

En este capítulo se describen los requisitos y los procedimientos de instalación de las versiones de Cubase para Windows y Mac.

Requisitos mínimos

Para usar Cubase (versión de 32 bits o de 64), su ordenador debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

Windows

- Windows 7 (32 bits o 64 bits)
- Intel o AMD de doble núcleo procesador
- 2 GB de RAM
- 8 GB de espacio libre en disco
- Tarjeta de sonido compatible con Windows (se recomienda una tarjeta de sonido compatible con ASIO para buen rendimiento a baja latencia)
- Resolución de pantalla de 1280 x 800 píxeles recomendada
- Puerto USB para el USB-eLicenser (gestor de licencias)
- Unidad DVD ROM de doble capa para la instalación
- QuickTime 7.1 y tarjeta de vídeo que soporte OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 recomendado)
- Se requiere conexión a internet para la activación de la licencia

Mac OS X

- Mac OS X 10.6 (32 bits o 64 bits)
- Intel de doble núcleo procesador
- 2 GB de RAM
- 8 GB de espacio libre en disco
- Tarjeta de sonido compatible con CoreAudio
- Resolución de pantalla de 1280 x 800 píxeles recomendada
- Puerto USB para el USB-eLicenser (gestor de licencias)
- Unidad DVD ROM de doble capa para la instalación
- Tarjeta de vídeo que soporte OpenGL 1.2 (OpenGL 2.0 recomendado)
- Se requiere conexión a internet para la activación de la licencia

Iniciar Cubase 64 bits en un sistema Mac OS X 64 bits

Cuando instala Cubase en un sistema Mac OS X de 64 bits, el programa está configurado para arrancar en modo 32 bits.

- Para arrancar Cubase en modo 64 bits, haga clic derecho en el símbolo de la aplicación en el Finder de Mac OS X, seleccione “Obtener Información” y desactive la opción “Abrir en modo 32 bits” en el diálogo que aparece.

Notas generales sobre cómo configurar su sistema



En la página web de Steinberg, en la sección “Support–DAW Components”, podrá encontrar información detallada sobre los aspectos a considerar al configurar un ordenador dedicado a audio.

- RAM – Hay una relación directa entre la cantidad de RAM disponible y el número de canales de audio que puede tener reproduciendo.
La cantidad de RAM especificada al principio de este manual es la mínima, pero aplique como regla general la de “cuanto más, mejor”.
- Tamaño del disco duro – El tamaño del disco duro determina cuántos minutos de audio podrá grabar.

Grabar un minuto de audio estéreo en calidad CD requiere 10 MB de espacio en el disco duro. Es decir, ocho pistas de audio estéreo en Cubase utilizan por lo menos 80 MB de espacio del disco duro por minuto de grabación.

- Velocidad del disco duro – la velocidad del disco duro también determina el número de pistas de audio que puede reproducir.

Es decir, la cantidad de información que el disco duro puede leer, que normalmente se llama “tasa de transferencia sostenida”. En este caso también vale aquello de que “cuanto más, mejor”.

- Ratón con rueda – Aunque un ratón sin ella funcionará bien con Cubase, le recomendamos que use un ratón con rueda.

Ello repercutirá considerablemente en la velocidad de edición de valores y el desplazamiento por la pantalla.

Requisitos MIDI

Si va a usar las funciones MIDI de Cubase, necesita lo siguiente:

- Un teclado MIDI USB o un instrumento MIDI y una interfaz MIDI para conectar equipos MIDI externos a su ordenador
- Cualquier equipo de audio que se necesite para poder escuchar el sonido de sus dispositivos MIDI.

Requisitos de audio

En la producción musical es muy importante trabajar con bajas latencias. Por lo tanto, se le recomienda encarecidamente usar una interfaz de audio ASIO dedicada. Aunque Cubase puede ejecutarse con muchas tarjetas de audio que estén instaladas en un ordenador, puede ser que estas no ofrezcan las bajas latencias necesarias. Para una vista general de la tarjetas de sonido ofrecidas por Steinberg, vea <http://www.steinberg.net/products/hardware.html>.

Cubase se ejecutará con hardware de audio que cumpla las siguientes especificaciones:

- Estéreo.
- 16 Bit.
- Soporte de, por lo menos, una frecuencia de muestreo de 44.1 kHz.
- Windows – si no hay controlador ASIO específico, también pueden usar el Controlador ASIO Genérico de Baja Latencia.
- Mac – El hardware de audio deberá ser suministrado con controladores compatibles con Mac OS X (CoreAudio o ASIO).

Usar la tarjeta de sonido integrada de los ordenadores Macintosh

Aunque Cubase está diseñado tomando como referencia la entrada y salida multi-canal, es perfectamente posible usar el programa con entradas y salidas estéreo “básicas”. Todos los modelos de Macintosh actuales tienen, por lo menos, una tarjeta de sonido de 16 bits integrada. Para una información más detallada, consulte la documentación de su ordenador.

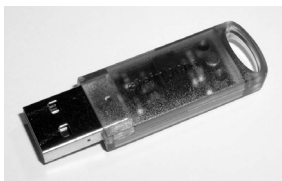
En función de sus preferencias y requisitos, el hardware de audio interno puede ser suficiente para utilizar Cubase. El hardware de audio interno siempre está disponible en Cubase – no necesita instalar controladores adicionales.

Instalando Cubase

Protección de copias

⚠ Por favor, lea la siguiente sección antes de instalar Cubase.

Muchos productos Steinberg usan el USB-eLicenser (también llamada “mochila” o “dongle”), un dispositivo anticopia por hardware.



El USB-eLicenser es un dispositivo USB en el que se guardan las licencias de programas de Steinberg. Todos los productos de Steinberg protegidos por hardware usan el mismo tipo de dispositivo, y puede almacenar más de una licencia en un dispositivo. Las licencias también pueden transferirse (con ciertos límites) entre USB-eLicensers – lo que es útil, p.ej., si desea vender un determinado programa.

El eLicenser Control Center (que se puede encontrar en el menú Inicio en Windows o en la carpeta Aplicaciones en Mac) es el lugar donde puede ver qué licencias están instaladas en su USB-eLicenser.

⇒ Si está usando otros productos Steinberg con protección anticopia, es posible que quiera transferir todas las licencias de sus aplicaciones a un solo USB-eLicenser, y así usar sólo un puerto USB en su ordenador. Por favor, vea el Centro de Ayuda de eLicenser Control para información sobre cómo transferir licencias entre USB-eLicensers.

Cubase se vende con un USB-eLicenser y un código de activación. El USB-eLicenser contiene una licencia de tiempo limitado que le permite usar Cubase “recién salido de la caja” durante un total de 25 horas no consecutivas.

Sin embargo, para poder hacer un uso ilimitado de su versión de Cubase, debe activar su licencia permanente (vea “Activación de la licencia” en la página 78).

Los productos de software Steinberg siempre vienen con un código de activación de licencia, pero no siempre con un USB-eLicenser.

- Si quiere activar una licencia para un software Steinberg (p.ej. una actualización, o un VSTi) y guardar esta licencia en el USB-eLicenser que recibió con su versión original de Cubase, haga clic en el botón “Introducir Código de Activación” del eLicenser Control Center y siga las instrucciones.

Puede encontrar más información sobre la transferencia o activación de licencias en la ayuda del eLicenser Control Center.

Empezar la instalación

El proceso de instalación copia automáticamente todos los archivos en sus destinos correspondientes.

Dependiendo de su sistema, el Start Center en del DVD puede arrancar automáticamente. Si no aparece el start center interactivo, abra el DVD y haga doble clic en el archivo “Start_Center.exe” (Win) o “Start_Center.app” (Mac). Desde el Start Center puede comenzar la instalación de Cubase y explorar las opciones adicionales y la información presentada aquí.

En el caso de que no quiera instalar Cubase a través del Start Center interactivo, siga el procedimiento siguiente.

Windows

1. Haga doble clic sobre el archivo llamado “Setup.exe”.
2. Siga las instrucciones en la pantalla.

Macintosh

1. Haga doble clic sobre el archivo “Cubase 6.mpkg”.
2. Siga las instrucciones en la pantalla.

Activación de la licencia

Cuando inicia Cubase, se abre un diálogo que le informa de cuántas horas le quedan de su versión trial. Este diálogo también contiene una opción para ejecutar el proceso de activación de la licencia:

1. Asegúrese de que el USB-eLicenser está conectado a un puerto USB de su ordenador.
2. Haga clic en el botón "Iniciar Activación de Licencia".

Se abre un diálogo, que le permite introducir su código de activación y descargar su licencia permanente.

Registrar su software

¡Le invitamos a que registre su programa! Haciéndolo tendrá derecho a soporte técnico y estará enterado de las actualizaciones y otras noticias en relación con Cubase.

- Para registrar su programa, abra el menú Ayuda en Cubase y seleccione la opción Registro.

La página de Registro de la web de Steinberg se abrirá en su navegador web. Continúe siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla.

⇒ También puede ir directamente a www.steinberg.net/mysteinberg, entrar en el portal de clientes online exclusivo MySteinberg y registrar su producto siguiendo las instrucciones en pantalla.

Instalación del hardware

Instalar el hardware de audio y sus controladores

1. Instale la tarjeta de audio y el hardware relacionado en el ordenador, tal como se describe en la documentación de la tarjeta.


2. Instale el controlador para la tarjeta de sonido.

Un controlador es un componente de software que permite a un programa comunicarse con un determinado hardware. En este caso, el controlador permite que Cubase utilice el hardware de audio. Dependiendo del sistema operativo de su ordenador, hay diferentes tipos de controladores que se pueden usar.

Controladores ASIO dedicados

Las tarjetas de audio profesionales vienen a menudo con un controlador específico ASIO diseñado especialmente para el dispositivo. Esto permite la comunicación directa entre Cubase y la tarjeta de audio. Como resultado, los dispositivos con controladores ASIO específicos pueden proporcionar una latencia menor (retardo de entrada-salida), lo que es fundamental al monitorear la señal a través de Cubase o al usar instrumentos VST. El controlador ASIO también puede ofrecer soporte especial para múltiples entradas y salidas, enrutado, sincronización, etc.

Los controladores ASIO los distribuyen los fabricantes de tarjetas de sonido. Asegúrese de comprobar el sitio web del fabricante para obtener las versiones más recientes del controlador.

 Si su hardware de audio viene con un controlador ASIO específico, le recomendamos que lo utilice.

Controlador Genéricos de Baja Latencia ASIO (sólo Windows)

En sistemas Windows, puede usar el controlador Genérico de Baja Latencia ASIO. Este controlador genérico ASIO proporciona soporte ASIO para cualquier tarjeta de sonido soportada por Windows 7, permitiendo por tanto una baja latencia. El controlador ASIO Genérico de Baja Latencia le proporciona la tecnología Core Audio de Windows en Cubase. No se requiere ningún controlador adicional. Este controlador se incluye con Cubase y no requiere ninguna instalación especial.

⇒ Este controlador se debería usar si no hay ningún controlador ASIO específico disponible. Aunque el controlador ASIO Genérico de Baja Latencia soporta todos los dispositivos de audio, quizás obtenga mejores resultados con tarjetas internas que con interfaces de audio USB externas.

Controladores DirectX (sólo Windows)

DirectX es un “paquete” de Microsoft para el manejo de varios tipos de datos multimedia bajo Windows. Cubase es compatible con DirectX, o para ser más precisos, DirectSound, que es la parte de DirectX que se utiliza para grabar y reproducir audio.

Esto requiere uno de los siguientes tipos de controladores:

- Un controlador DirectX para la tarjeta de audio, que le permita comunicarse con DirectX. Si la tarjeta de audio es compatible con DirectX, el fabricante debe proporcionar el controlador. Si no viene con la tarjeta de audio, busque más información en el sitio web del fabricante.
- Un controlador ASIO DirectX Full Duplex que permite a Cubase la comunicación con DirectX. Este controlador viene incluido con Cubase y no requiere una instalación especial.

Controladores Mac OS X (sólo Mac)

Si está usando un ordenador Macintosh, asegúrese de que está usando la última versión de los controladores Mac OS X con su tarjeta de sonido. Siga las instrucciones del fabricante para instalar el controlador.

Probar la tarjeta de sonido

Para asegurarse de que el dispositivo de audio funciona perfectamente, pruebe lo siguiente:

- Utilice cualquier software incluido junto con la tarjeta para asegurarse de que es posible grabar y reproducir audio sin problemas.
- Si el acceso a la tarjeta se realiza a través de un controlador estándar del sistema operativo, intente reproducir la señal de audio con la aplicación de sonido estándar del sistema operativo (p.ej., Windows Media Player o Apple iTunes).

Instalar una interfaz MIDI o un teclado MIDI USB

Aunque muchos teclados MIDI USB e interfaces MIDI son dispositivos plug&play, puede tener que instalar un controlador del dispositivo dedicado. Por favor, siga el procedimiento de instalación descrito en la documentación que vino con su dispositivo.

- ⇒ Asegúrese de comprobar si hay actualizaciones más recientes de los controladores en el sitio web del fabricante.

3

Crear su primer proyecto

Acerca de este capítulo

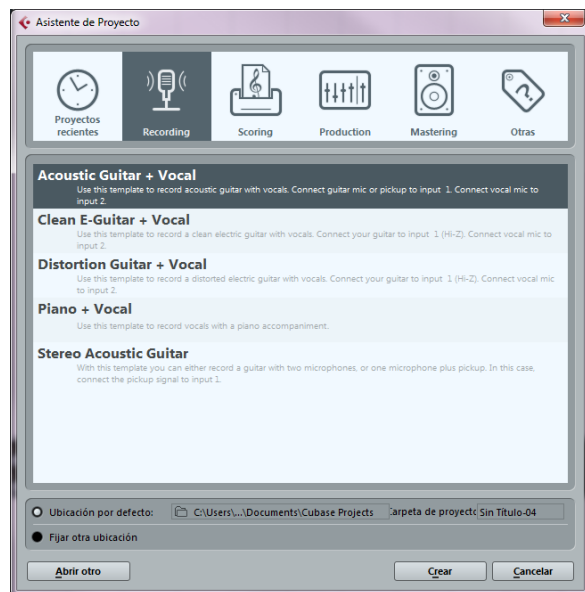
En este capítulo aprenderá cómo crear un nuevo proyecto, guardar un proyecto, y abrir un proyecto guardado. También aprenderá a cómo configurar su tarjeta de sonido en Cubase.

El diálogo Asistente de Proyecto

Para crear un nuevo proyecto, proceda así:

1. Inicie Cubase.

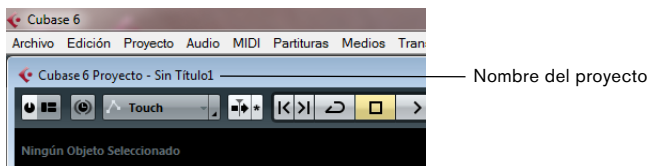
Se abre el diálogo Asistente de Proyecto. Le permite abrir proyectos existentes y crear nuevos proyectos, que puede estar vacíos o basados en una plantilla de proyectos.



⇒ Si Cubase ya está abierto, puede abrir el Asistente de Proyecto seleccionando el comando “Nuevo Proyecto...” en el menú Archivo.

2. En el campo “Carpeta de proyecto”, introduzca un nombre para la carpeta del proyecto (p. ej. “Mi primer proyecto”).
3. Si quiere empezar con un proyecto preconfigurado para un propósito específico, seleccione una plantilla de una de las categorías (Recording, Scoring, Production, o Mastering).
Si no selecciona una plantilla, se crea un proyecto nuevo en blanco.
4. Haga clic en Crear.

Usted está viendo su primer proyecto de Cubase. ¡Enhorabuena! Si mira en la parte superior de la ventana (llamada ventana de proyecto), verá que el nombre de este proyecto es “Sin Título1”.



⚠ ¡Todavía no ha acabado! Por ahora ha creado un nuevo proyecto de Cubase. Hay una nueva carpeta en su disco duro, pero el proyecto real de Cubase todavía no se ha guardado.

Guardar, cerrar, y abrir proyectos

Guardar un proyecto

1. En el menú Archivo, seleccione el comando Guardar.
Si su proyecto no se había guardado antes, se abrirá el diálogo Guardar como. Observará que la carpeta que creó antes (“Mi Primer Proyecto”) ya está seleccionada. Aquí es donde usted guardará su proyecto.
 2. Introduzca un nombre para su proyecto (p. ej. “Mi Primer Proyecto de Cubase”).
 3. Haga clic sobre “Guardar” – ¡y ya está!
- ⇒ Si un proyecto se ha guardado anteriormente, la forma más rápida de guardarlo es pulsando [Ctrl]/[Comando]-[S].

Cerrar un proyecto

1. Asegúrese de que la ventana de proyecto está seleccionada.

La ventana de proyecto es la ventana principal en la que trabaja.

2. En el menú Archivo, seleccione el comando Cerrar.

Si ha realizado algún cambio al proyecto desde la última vez que lo guardó, se le preguntará si desea “Guardar”, “No guardar”, o “Cancelar”. Haga clic en Guardar si desea guardar los cambios.

Abrir un proyecto

Después de que haya guardado y cerrado su proyecto, tiene varias opciones para abrirlo de nuevo.

Abrir un proyecto usando el comando Abrir

1. En el menú Archivo, seleccione el comando “Abrir...”.
2. Navegue hasta la carpeta que contiene el proyecto que quiere abrir.
3. Seleccione el proyecto y haga clic en Abrir.

El proyecto se carga en la ventana de proyecto.

Abrir un proyecto usando el diálogo Asistente de Proyecto

En la categoría Proyectos recientes en el diálogo Asistente de Proyecto, encontrará una lista de proyectos abiertos recientemente. Cuando selecciona un proyecto, el botón Crear pasa a ser un botón Abrir y se usa para cargar el proyecto correspondiente.

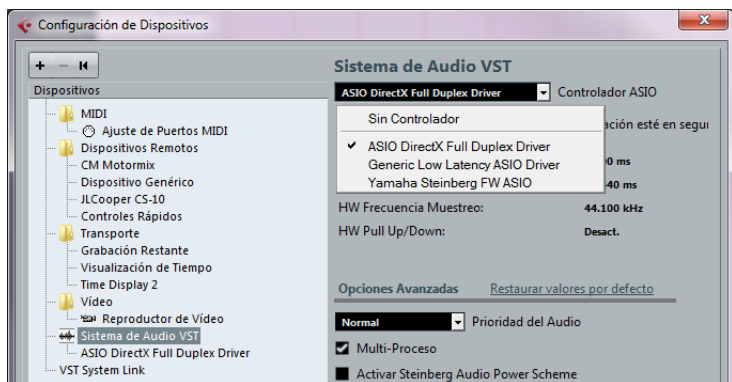
Abrir un proyecto usando el submenú “Proyectos Recientes”

Cubase recuerda los proyectos abiertos recientemente y los lista en el submenú “Proyectos Recientes” del menú Archivo. En este menú puede seleccionar un nombre de proyecto para cargarlo.

Seleccionar el controlador para su tarjeta de sonido

Antes de poder configurar el enrutado de sus señales de audio y comenzar a grabar, es necesario que se asegure de que está seleccionado el controlador ASIO correcto:

1. Abra el menú Dispositivos y seleccione la opción “Configuración de Dispositivos...”.
2. En el diálogo Configuración de Dispositivos, haga clic en la entrada “Sistema de Audio VST” en la lista de la izquierda. La página Sistema de Audio VST se muestra a la derecha.



3. En el menú emergente Controlador ASIO, seleccione el controlador que quiera usar. Los diferentes tipos de controladores se describen en la sección “Instalación del hardware” en la página 78.

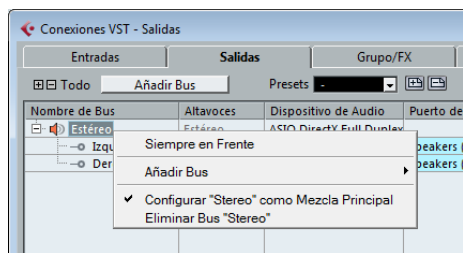
Configurar las conexiones VST

La ventana Conexiones VST le permite configurar el enrutado de las señales de entrada y de salida entre Cubase y su tarjeta de sonido. Estas conexiones se llaman “buses”. En esta sección aprenderá a cómo configurar los buses para que la reproducción y grabación funcionen.

Añadiendo salidas

En esta sección aprenderá a cómo configurar las salidas para la reproducción de audio en Cubase. Empecemos desde cero y eliminemos todas las salidas que añadió automáticamente Cubase:

1. Abra el menú Dispositivos, y seleccione la opción “Conexiones VST”. La ventana Conexiones VST se abre. El comando de teclado por defecto para esta acción es [F4].
2. Si ve algo en la columna “Nombre de Bus”, haga clic derecho en la entrada y seleccione “Suprimir Bus” en el menú contextual.



3. Haga clic en el botón “Añadir Bus”. El diálogo Añadir Bus de Salida se abre.
4. Elija “Estéreo” para la Configuración y “1” para el Número. Haga clic en Aceptar. Se añade un nuevo bus estéreo (Izquierda y Derecha), permitiéndole tener audio en Cubase enrutado a su tarjeta de sonido.

Dependiendo de su tarjeta de sonido, puede tener disponibles más de dos salidas. En la mayoría de los casos querrá elegir las salidas estéreo principales. Configuraciones más sofisticadas pueden necesitar que elija diferentes salidas.

- Si quiere cambiar los puertos de salida que se seleccionaron automáticamente, abra el menú emergente “Puerto del Dispositivo” y seleccione las salidas que quiera usar.



Añadir entradas

En esta sección aprenderá a cómo configurar las señales para grabación en Cubase desde cero:

1. Si ve algo en la columna “Nombre de Bus”, haga clic derecho en la entrada y seleccione “Suprimir Bus” en el menú contextual.
2. Haga clic en el botón “Añadir Bus”.
El diálogo Añadir Bus de Entrada se abre.
3. Elija “Estéreo” para la Configuración y “1” para el Número. Haga clic en Aceptar.

Se añade un nuevo bus estéreo (Izquierda y Derecha), permitiéndole tener audio de la entrada de su tarjeta de sonido enrutado a Cubase para su grabación.

Tener una entrada estéreo es útil para grabar audio con dos canales, por ejemplo, para grabar un teclado con un canal de audio izquierdo y uno derecho. Si en su lugar quiere grabar con dos canales mono, puede configurar buses mono separados:

4. Haga clic en el botón “Añadir Bus”.
El diálogo Añadir Bus de Entrada se abre.

5. Escoja “Mono” como configuración y “2” como cantidad. Haga clic en Aceptar.

Dos nuevos buses mono se añaden.

6. Haga clic en la columna “Puerto del Dispositivo” para seleccionar las entradas de audio de su tarjeta de sonido desde las entradas mono y estéreo.



¡Ya está! Ahora está preparado para grabar audio en Cubase y para reproducirlo.

4

Grabación de audio

Acerca de este capítulo

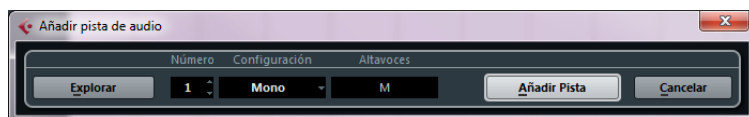
En este capítulo aprenderá a cómo grabar un bajo en mono desde la entrada “Mono In”. Asegúrese de que su tarjeta de sonido está correctamente configurada y de que ha leído con detenimiento la sección “Configurar las conexiones VST” en la página 87. También necesita un proyecto vacío, vea “Crear su primer proyecto” en la página 82.

Crear una pista mono

Vamos a crear una pista de audio para la grabación:

1. En el menú Proyecto, abra el submenú “Añadir Pista”, y seleccione la opción “Audio”.
2. Escoja “Mono” como configuración y “1” como cantidad. Haga clic en “Añadir Pista”.

Esto añade una pista de audio mono a la ventana de proyecto.



3. Haga clic en la nueva pista que ha creado y eche un vistazo al Inspector. El Inspector le permite ver y manipular gran cantidad de información de la pista seleccionada.



- Abra el menú emergente “Enrutado de Entrada” y seleccione “Mono In” para la entrada de la pista de audio.

Seleccionando “Mono In” podrá grabar el audio de la entrada izquierda del dispositivo de sonido.



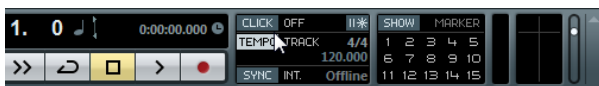
- Abra el menú emergente “Enrutado de Salida” y seleccione “Stereo Out” para la entrada de la pista de audio.

Configurar la salida como “Stereo Out” le permite oír lo que está grabando. Vea el capítulo “Conexiones VST” en el Manual de Operaciones para una información más detallada.

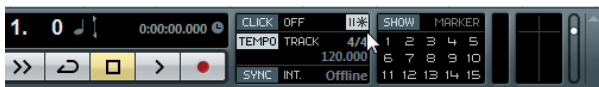
Activando el clic del metrónomo

Para tener un clic o metrónomo que se reproduzca en segundo plano, y que así sus grabaciones se alineen con los compases y tiempos de Cubase, proceda como sigue:

- En la barra de transporte, active el botón “Metrónomo/Click”.



- Si desea oír una precuenta de dos compases antes de empezar a grabar, active también el botón de la opción “Precuenta/Click”.



Lo siguiente que tiene que ajustar es la velocidad o el tempo de su proyecto. Esto afectará directamente a lo rápido que se reproduce el clic.

- Haga clic en el botón Tempo para que en el campo de texto de la derecha se lea "Fixed" (en lugar de "Track"), luego haga clic en el campo del valor e introduzca un nuevo valor para el tempo. El tempo se ajusta en bpm (beats per minute).



Ajustar niveles

En este ejemplo, asumimos que tiene un instrumento tocando a través de un amplificador con un micrófono en frente del altavoz del amplificador. Este micrófono está conectado directamente a la entrada del dispositivo de sonido. El nivel se tiene que colocar para que haya señal suficiente pero sin clipping. Proceda así:

- Asegúrese de que el botón "Activar Grabación" de la pista está activado. De esta forma Cubase sabe que quiere grabar en esta pista.



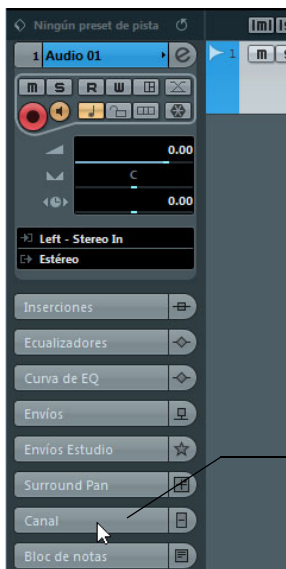
- Haga clic en el botón Monitor para poder oír el instrumento. Ahora debería ver y oír la señal de audio que entra.



Audio llegando a esta pista.

3. En el Inspector, abra la pestaña Canal.

Esto visualizará el fader del canal de la pista seleccionada.



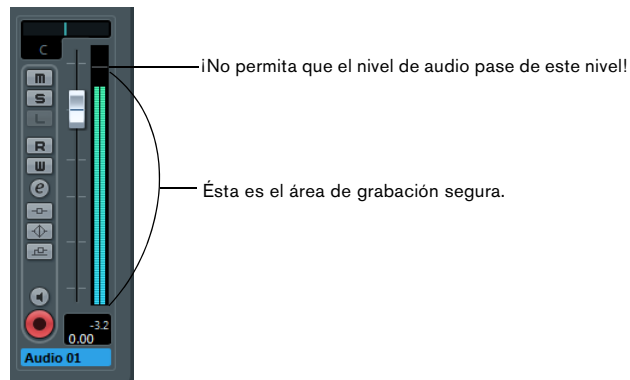
Haga clic aquí para mostrar el fader del canal.

4. Haga lo que pueda para enviar el máximo volumen de señal de audio a las entradas de su dispositivo de sonido, pero evite la distorsión.

La mayoría de dispositivos de audio muestran algún tipo de indicador de señal o volumen. Si su dispositivo no lo hace, no se preocupe, puede cambiar la cantidad usando el fader del canal.

5. Mueva el fader arriba o abajo de manera que el volumen sea suficientemente fuerte sin que el medidor del canal se ponga en rojo.

Si el medidor se pone en rojo, pueden tener lugar clipping o distorsión. Verá una línea cercana al tope superior del medidor del canal – ¡asegúrese de que el nivel no sobrepasa esta línea!



¡Cuando el nivel haya sido ajustado, ya está listo para grabar!

Grabación

Para grabar el instrumento que está tocando (en nuestro ejemplo un bajo), proceda así:

1. Posicione el cursor al principio del proyecto.

Esto asegurará que usted empieza a grabar en el compás 1.

2. Haga clic sobre el botón Grabar para iniciar la grabación.

Ya que el botón de “Precuenta/Click” está activado, oirá dos compases de clics antes de que empiece la grabación.

3. Haga clic sobre “Detener” cuando haya terminado.

4. Desactive los botones Monitor y “Activar Grabación” de la pista.

Desactivando el botón “Activar Grabación” se asegura de que no graba accidentalmente de nuevo en la pista.



¡Enhorabuena! Acaba de grabar su primera pieza de audio en Cubase. Pase a la siguiente sección para aprender cómo reproducir la señal de audio.

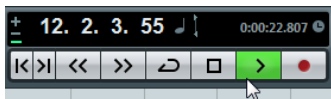
Reproducción

En esta sección aprenderá a cómo reproducir en Cubase. Podría pensar que esto es muy simple – basta con darle al botón de Reproducir. De hecho, es así de simple, pero hay algunos trucos que puede aprender para que reproduzca lo que desea con mayor precisión.

Iniciar la reproducción

Hay varios modos de iniciar la reproducción en Cubase:

- Haga clic sobre el botón Reproducir de la barra de transporte. La reproducción comienza en la posición del cursor del proyecto.



- Pulse la tecla [Intro] en el teclado numérico. La reproducción comienza en la posición del cursor del proyecto.
- Pulse [Espacio] en el teclado de su ordenador. Esto alterna entre Iniciar y Detener.

- Haga doble clic en la mitad inferior de la regla.

La reproducción empieza desde la posición en la que hizo clic.

Haga doble clic en este área.



Detener la reproducción

Hay varias formas de detener la reproducción en Cubase:

- Haga clic sobre el botón “Detener” de la barra de transporte. Al hacer clic dos veces sobre el botón Detener el cursor se desplaza hasta la posición en el proyecto donde se inició la reproducción.
- Pulse [Espacio] en el teclado de su ordenador. Esto alterna entre Detener e Iniciar.
- Pulse la tecla [0] en el teclado numérico.

Reproducción en ciclo

En Cubase puede reproducir una sección de su proyecto en un ciclo o bucle continuo. Proceda así:

1. En la barra de transporte, ajuste el localizador izquierdo a “1” y el derecho a “5”.

Esto le indica a Cubase que desea reproducir en ciclo entre los inicios de los compases 1 y 5. De esta forma tendrá un ciclo de 4 compases.

El localizador izquierdo está en “1”.



Ciclo activado.

El localizador derecho está en “5”.

2. Asegúrese de que el botón Ciclo está activado.

3. Haga clic en el botón Reproducir.

Cubase repetirá el ciclo una y otra vez hasta que detenga la reproducción.

- Para reproducir el evento de audio o parte MIDI seleccionados en un ciclo, también puede seleccionar el evento o parte y elegir “Reproducir Selección en Bucle” en el menú Transporte.

Esta es la forma más sencilla de configurar un cliclo e iniciar la reproducción; el comando de teclado por defecto para ello es [Mayús.]-[G].

5

Grabación MIDI

Acerca de este capítulo

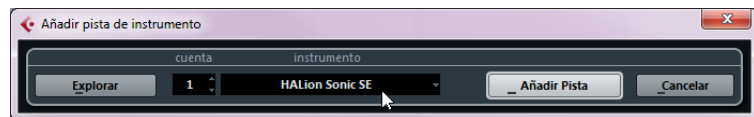
En este capítulo aprenderá a cómo grabar MIDI. Puede grabar MIDI con instrumentos virtuales, es decir, un sintetizador dentro de su ordenador, o usando un teclado hardware. Este capítulo describe cómo usar instrumentos virtuales.

Creando una pista de instrumento

Antes de empezar, es necesario que cree un nuevo proyecto, vea “Crear su primer proyecto” en la página 82. Luego puede añadir una pista de instrumento y seleccionar un instrumento virtual. Proceda así:

1. En el menú Proyecto, abra el submenú “Añadir Pista”, y seleccione la opción Instrumento.

Se abre el diálogo Añadir pista de instrumento.

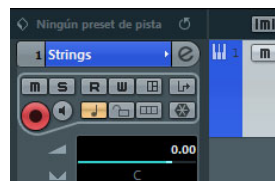


2. En el menú emergente Instrumento, seleccione “HALion Sonic SE”, y haga clic en el botón “Añadir Pista”.

Se crea una pista de instrumento.

3. En la lista de pistas, haga clic en la nueva pista para seleccionarla.

4. En el Inspector, haga doble clic en el campo del nombre de la pista de instrumento (HALion Sonic SE 01) y cámbiela por “Strings”.



- Haga clic en el botón “Editar Instrumento”.
Se abre el panel de control de HALion Sonic SE.



Probando los sonidos

En esta sección aprenderá a cómo cargar sonidos en el instrumento virtual HALion Sonic SE:

- En la parte superior del panel del plug-in HALion Sonic SE, haga clic en el campo Presets.
Se abrirá el explorador de Presets.



2. Haga clic en el botón “Configurar Disposición de Ventanas” en la esquina izquierda inferior del explorador de Presets y active la opción Filtros.

Se expandirá el explorador de Presets. Ahora tiene una sección de Filtros.

3. En la columna Categoría, en la sección Filtros, seleccione “Strings”.

Esto filtrará la lista de la derecha para que sólo muestre sonidos de cuerdas.



4. En la lista de presets de la derecha, haga doble clic en el sonido de cuerda que quiera usar.

El sonido se aplica y el explorador de Presets se cierra.

Grabación

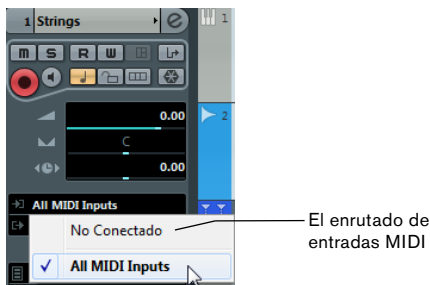
Ahora que ha seleccionado un sonido, puede grabar algo. Aprenderá a cómo enrutar un teclado MIDI a su pista para que HALion Sonic SE reproduzca el sonido que haya seleccionado. Proceda así:

1. Conecte un teclado MIDI a su ordenador.

Esto se puede hacer directamente a través de USB o con una interfaz MIDI.

2. En el Inspector, en el menú emergente Enrutado de Entrada, elija la entrada MIDI que quiera usar.

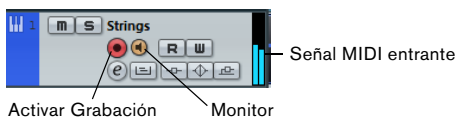
Si no está seguro de qué entrada elegir, déjelo en "All MIDI Inputs". De esta forma se tendrán en cuenta todas las entradas MIDI.



Debajo el menú emergente de Enrutado de Entradas, puede ver la salida MIDI. Está en "HALion Sonic SE".

3. Active los botones "Activar Grabación" y Monitor de la pista y toque algunas notas en su teclado MIDI.

Activando para la grabación le hace saber a Cubase que usted desea grabar en esta pista. Puede tener muchas pistas activadas para la grabación simultánea si lo desea. Debería ver y oír las señales MIDI entrantes.



4. Pulse [1] sobre el teclado numérico del teclado de su ordenador.
El cursor de proyecto se desplaza hasta el localizador izquierdo.
5. Haga clic sobre el botón de Grabación y grabe unos cuantos compases.
6. Haga clic sobre el botón Detener cuando haya acabado.
7. Desactive los botones Monitor y “Activar Grabación” de la pista.
Desactivando el botón “Activar Grabación” se asegura de que no graba accidentalmente de nuevo en la pista.



¡Enhorabuena! Acaba de crear su primera grabación MIDI en Cubase. Reproducir MIDI es idéntico a reproducir audio en Cubase. Esto se describe con detalle en la sección “Reproducción” en la página 96.

6

El mezclador y los efectos

Acerca de este capítulo

En este capítulo aprenderá a cómo preparar una mezcla con niveles, EQs, y efectos adecuados. Después exportará el audio. Para completar los pasos descritos aquí, empiece con un proyecto que contenga datos grabados (p.ej. para una canción rock estándar) y esté listo para ser mezclado.

Ajustar niveles para la mezcla

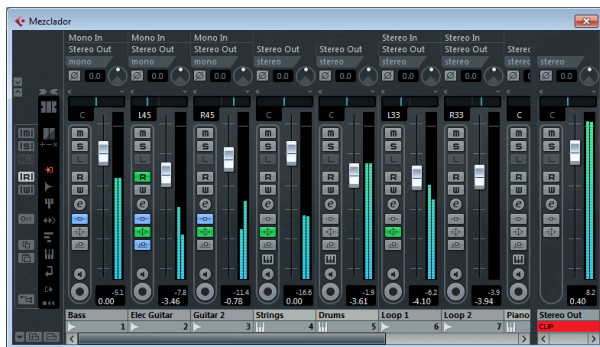
Lo primero que quiere hacer es ajustar los niveles de su proyecto. Esto le ayuda a tener un balance preliminar de la mezcla para que pueda añadir EQ y efectos después. Proceda así:

1. Abra el mezclador.

Puede abrir el mezclador desde el menú Dispositivos o pulsando [F3].

2. Haga clic sobre el botón Reproducir de la barra de transporte y escuche su grabación.

3. Mueva los faders de nivel de cada canal hasta que quede satisfecho con la mezcla.



▪ También puede cambiar una posición del fader haciendo doble clic sobre el valor “Nivel del Canal” e introduciendo el nivel manualmente.

- Puede reiniciar el fader a 0 dB (ajuste por defecto) pulsando [Ctrl]/[Comando]-clic en el área del fader.

¡No suba los faders de nivel demasiado! Asegúrese de que mantiene los volúmenes a un buen nivel de modo que estén lo más fuerte posible pero sin distorsionar. Si el indicador de CLIP se enciende en un canal de salida, baje sus niveles hasta que el CLIP no aparezca más.

Ajustando el panorama

Los ajustes de panorama (pan) le permiten mover la posición de cada canal en la mezcla estéreo. Posicionando algunos de los instrumentos a la izquierda o a la derecha, puede crear sonidos ricos y espaciosos. Los ajustes de panorama dependen en gran parte de la posición actual de los instrumentos en un escenario y de las preferencias personales.

- Para ajustar el panorama de un canal, haga clic en el control de panorama, encima del fader del canal, y en el Mezclador, y muévelo hacia la derecha o hacia la izquierda.

La posición del panorama también se indica con un valor numérico debajo del control de panorama.



- Para devolver un panoramizador a la posición central (la posición por defecto), haga [Ctrl]/[Comando]-clic en cualquier lugar del área de panoramizado.

A continuación encontrará unos pocos consejos y guías sobre el posicionamiento de diferentes instrumentos:

- Batería (bombo), bajo, guitarra rítmica y voces se mantienen en el centro normalmente.
- Guitarra solista, teclados, y percusiones (excepto el bombo) se panoramizan a la izquierda o a la derecha.
- Los instrumentos que están disponibles en parejas (p. ej. guitarras) se pueden panoramizar a la izquierda y a la derecha.

Enmudecer y solo

Cada pista tiene un botón de Enmudecer (M) y de Solo (S). Activar Enmudecer evita que oiga la pista. Cuando pone en solo una pista, las demás pistas se enmudecen para que pueda oír solamente la(s) pista(s) en solo. Puede tener simultáneamente varias pistas enmudecidas o en solo.



- Si quiere desactivar todos los enmudecidos o solos, haga clic en los botones “Desactivar todos los Enmudecidos” o “Desactivar todos los Solo” en el panel común a la izquierda del Mezclador.

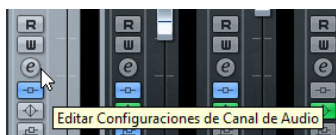


Añadir EQ

La EQ o ecualización amplifica o atenúa frecuencias para que pueda colocar correctamente cada instrumento en la mezcla. Los ajustes de EQ dependen en gran parte del estilo de música que esté mezclando. En esta sección conocerá las capacidades de EQ de Cubase. Proceda así:

1. En su proyecto, seleccione una pista de audio con una grabación de batería.
2. Configure un ciclo y reproduzcalo para poder oír los cambios de EQ que está haciendo.
3. Abra el mezclador.

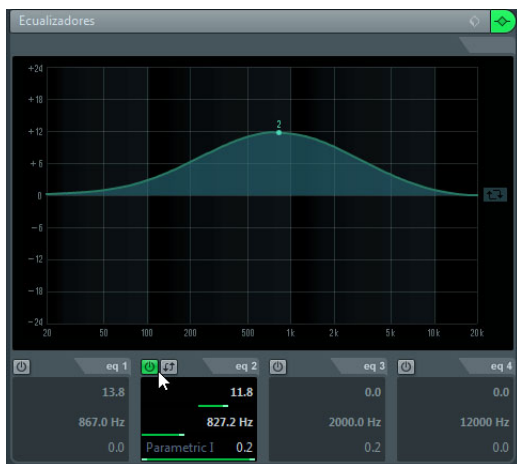
4. Ponga en Solo la pista y haga clic en el botón “Editar Configuraciones de Canal de Audio”.



La ventana Configuraciones de Canal Audio VST se abre, y puede hacer sus ajustes de EQ. Hay cuatro bandas de EQ en cada pista.

5. En la sección Ecuiladores, active las EQs haciendo clic en los botones correspondientes “Banda EQ Activa”.

También puede hacer clic en el área de curva de EQ para activar un ecualizador.

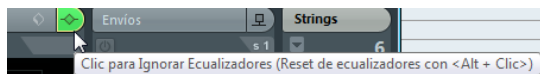


6. Haga clic y mueva el punto de EQ en el visor.

- Ajuste la ganancia moviendo el punto de EQ hacia arriba o hacia abajo. La ganancia hace que esa banda en concreto se oiga más fuerte o más floja.
- Ajuste la frecuencia moviendo el punto de EQ hacia la derecha o hacia la izquierda.

⇒ Si mantiene pulsado [Ctrl]/[Comando], puede restringir el movimiento de la EQ a un ajuste vertical. Si mantiene pulsado [Alt]/[Opción], puede restringir el movimiento de la EQ a un ajuste horizontal.

- Cambie la calidad (Q) de la EQ manteniendo pulsado [Shift] y moviendo la curva de EQ hacia arriba o hacia abajo.
- Puede circunvalar los ecualizadores pulsando el botón “Estado de EQs”.
- Puede reiniciar los ajustes de EQ con [Alt]/[Opción]-clic en el botón “Bypass Ecualizadores”.

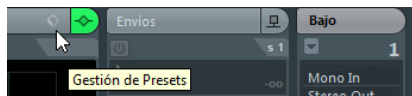


Experimente con las EQs en todas sus pistas. Normalmente es mejor quitar EQ (bajar la ganancia) que añadirla.

Usar presets de Ecuación

Si no quiere configurar sus EQs desde cero, puede cargar un preset:

1. Haga clic en el botón “Gestión de Presets” y elija un sonido de la lista.



2. Configure los ajustes a su gusto.
3. Guarde los ajustes de EQ como un nuevo preset haciendo clic en el botón “Gestión de Presets” de nuevo y seleccionando la opción “Guardar preset...”. Se abrirá un diálogo que le permite introducir el nombre y guardar el nuevo preset.

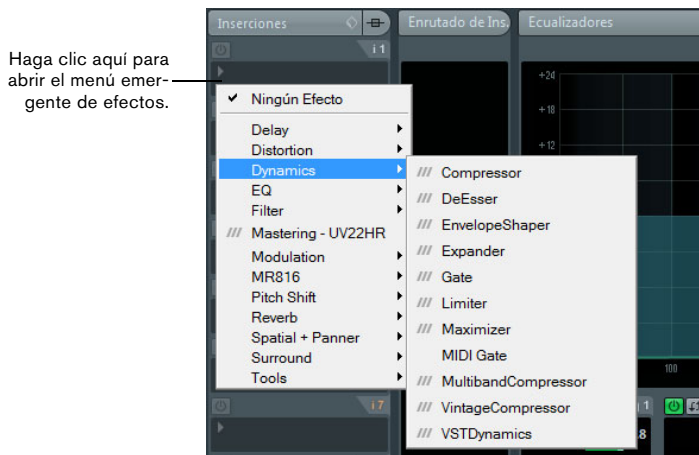
Efectos de audio

Ahora aprenderá a usar algunos efectos. Puede añadir efectos insertándolos directamente en una pista o creando un canal FX y usando los envíos auxiliares de cada pista para mandar la señal de audio a dicho canal FX.

Efectos de inserción

Los efectos de inserción le permiten aplicar un efecto a un solo canal. En este ejemplo, aplicaría compresión a una pista de bajo para suavizarla. Proceda así:

1. Abra el mezclador.
2. Configure un ciclo usando los localizadores izquierdo y derecho.
3. Asegúrese de que el botón Ciclo está activado y empiece la reproducción. De esta forma puede oír los cambios que haga. La reproducción en ciclo se describe en la sección "Reproducción en ciclo" en la página 97.
4. Seleccione la pista de bajo de su grabación y haga clic en su botón "Editar Configuraciones de Canal de Audio". La ventana Ajustes de Canal Audio VST se abre.
5. En la sección de Inserciones, haga clic en la primera ranura de inserción. El menú emergente de efectos se abre.



6. Seleccione "VSTDynamics" del submenú Dinámica.

El plug-in VSTDynamics se carga en la ranura de inserción y se abre el panel del plug-in.

7. Configure los parámetros en la sección Compressor a su gusto. Los parámetros del plug-in se describen en detalle en el documento PDF “Referencia de Plug-ins”.



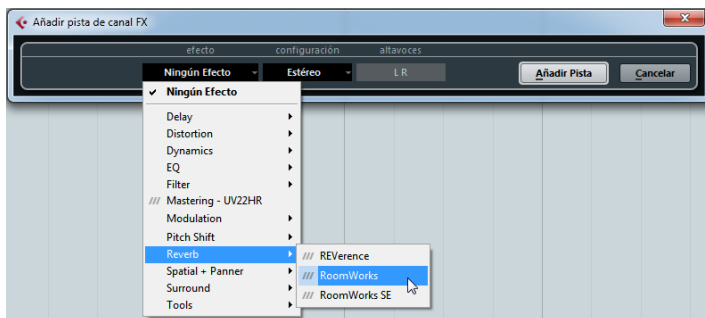
Canales FX

En esta sección aprenderá a cómo crear y usar canales FX. Es muy útil si quiere aplicar un efecto a varios canales a la vez. En este ejemplo, añadirá una reverberación a varias pistas de un proyecto:

1. Abra el menú Proyecto y seleccione “Canal FX” en el submenú Añadir Pista.

Se abre el diálogo Añadir pista de canal FX.

2. Seleccione el efecto “RoomWorks” de la categoría Reverb, elija “Estéreo” en Configuración, y haga clic en el botón “Añadir Pista”.



3. Experimente con los ajustes de reverberación hasta que tenga la atmósfera de espacio que quiera.

Los parámetros de efectos se describen en detalle en el documento PDF "Referencia de Plug-ins".

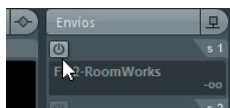
4. Abra el Mezclador y haga clic en el botón "Editar Configuraciones de Canal de Audio" de una de sus pistas de audio.

El diálogo Ajustes de Canal Audio VST se abre.

5. En la sección Envíos, haga clic en la primera ranura de efecto y elija "FX1-RoomWorks" en el menú emergente.

El canal FX se carga en la ranura de envío de efecto.

6. Haga clic en el botón Activ./Desact. encima de la ranura de efecto para activar el envío.



7. Mueva el deslizador hacia la derecha para subir el nivel del envío al efecto "RoomWorks". Se dará cuenta de la atmósfera creada por el efecto de reverberación.

⇒ Poniendo en solo la pista podrá oír el efecto más claramente.

8. Repita los cuatro pasos previos para todos los canales a los que quiera aplicar el efecto de reverberación.

Lo grande de los canales de FX es que tienen la apariencia de un canal normal de audio. Si ajusta una EQ para un canal de FX, ésta sólo afectará al efecto.

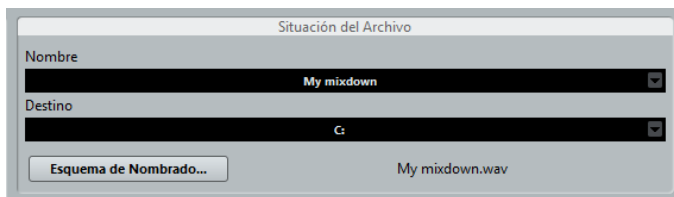
Exportar una mezcla

Ahora que el proyecto está mezclado, puede exportarlo para que se pueda importar en otro programa como una aplicación de grabación de CD. Proceda así:

1. En la barra de transporte, asegúrese de que los localizadores izquierdo y derecho están al inicio y final de su grabación, respectivamente. Cubase exportará la sección que esté entre los localizadores izquierdo y derecho.



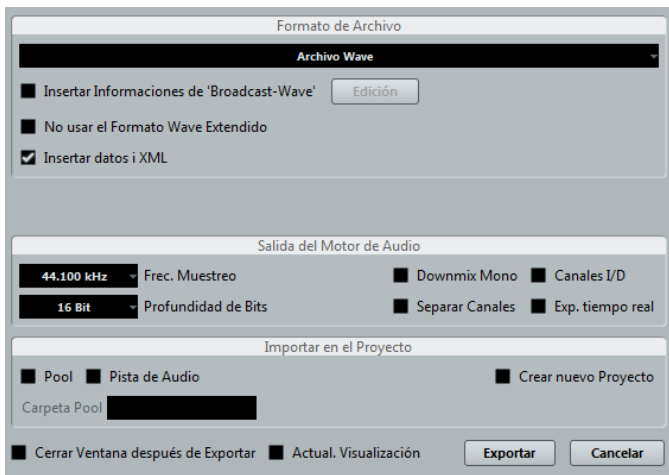
2. Abra el menú Archivo, y en el submenú Exportar seleccione “Mezcla de Audio...”. El diálogo Exportar Mezcla de Audio se abrirá. Este diálogo se describe en detalle en el capítulo “Exportar Mezcla de Audio” del Manual de Operaciones.
3. En la sección Selección de Canal elija el canal de salida principal “Salida Estéreo” para exportar. El archivo exportado se generará a través de la salida estéreo principal.
4. En la sección Situación del Archivo, introduzca un nombre de archivo en el campo Nombre.



5. Abra el menú emergente “Opciones de Ruta” a la derecha del campo Ruta y seleccione “Elegir...” para especificar la carpeta en la que se guardará la mezcla. Use la opción “Usar Carpeta de Audio del Proyecto” si quiere guardar el archivo exportado en su carpeta de audio del proyecto. Éste es uno de los lugares más indicados para guardar dicho archivo, puesto que así evitaremos su pérdida o borrado accidental.

6. En la sección Formato de Archivo, seleccione el tipo del archivo.

El más común es el formato "Archivo Wave". El formato a elegir depende de la aplicación en la que quiera usar el archivo exportado.



7. En la sección "Salida del Motor de Audio", elija la frecuencia de muestreo y la profundidad de bits para su exportación.

44.100 kHz y 16 Bit son lo habitual para grabar un CD.

8. En la sección "Importar en el Proyecto", active las opciones Pool y "Pista de Audio".

De esta forma el audio se importa de nuevo en Cubase después de exportarse y se coloca en una nueva pista de audio.

9. Active la opción "Exp. tiempo real".

Esto asegura que los datos MIDI se envíen al instrumento MIDI externo en tiempo real y su señal quede grabada debidamente.

10. Haga clic en el botón Exportar.

Su audio se exportará a la ubicación especificada y se importará en una nueva pista de audio de su proyecto.

Puede comprobar si la mezcla de audio suena de la forma que quiere poniendo la pista de la mezcla en solo.

