



Sugar en Windows

Creación de una máquina virtual con la imagen de Sugar

<i>Autor</i>			
<i>Versión</i>		<i>Fecha</i>	Setiembre 2011
<i>Ubicación</i>			



Índice

Introducción.....	3
¿Qué es una máquina virtual?.....	3
Pasos para la creación de una máquina virtual con la imagen de Sugar:.....	4
Cómo utilizarla:.....	8
Cómo guardar archivos y actividades para que permanezcan en futuras sesiones:.....	9
Observaciones:.....	9
Control de cambios.....	10
Modificaciones.....	10
Revisiones.....	10

Introducción

El objetivo del presente material es dar a conocer una forma sencilla de ejecutar Sugar en Windows, a través de la creación de una máquina virtual.

¿Qué es una máquina virtual?

Una máquina virtual es un software que permite reproducir un sistema operativo (SO).

El objetivo principal es ejecutar varios sistemas operativos sobre el mismo hardware.

Estos programas simulan tener una computadora dentro de otra, parecen tener una bios propia, memoria, conexiones de red, puertos, discos duros, etc.

La ventaja de crear una máquina virtual en un pendrive es poder tener siempre a disposición el sistema operativo que se quiere reproducir, sin depender de si está instalado en la PC o no. Además, de ésta forma no se consume memoria de almacenamiento del equipo; la imagen se instala en el pendrive y si se deja espacio libre, también se podrán almacenar archivos y programas en el mismo.

Es una herramienta muy conveniente ya que permite usar un SO diferente sin necesidad de particionar el disco, sin salir del SO principal; brinda la posibilidad de trabajar en forma paralela en ambos SO (Linux y Windows en este caso).

Es importante señalar, que dado que la máquina virtual se ejecuta dentro de otro SO, los programas que se desarrollen (dentro de la máquina) no tendrán la misma velocidad que si se instalaran directamente en la computadora, ya que comparten recursos (como memoria RAM y procesador) con el sistema operativo primario.

Existen diferentes programas que permiten generar una máquina virtual en un dispositivo de almacenamiento extraíble. A los efectos prácticos de este manual nos enfocaremos en uno de ellos, denominado *Linux Live Usb Creator*.

Pasos para la creación de una máquina virtual con la imagen de Sugar:

Descargar “Linux Live Usb Creator”, <http://www.linuxliveusb.com/>. Instalarlo. El asistente de instalación los guiará en todo el proceso. Ejecutarlo.



“PASO 1: Elija su unidad”. Conectar el pendrive al equipo y seleccionarlo como dispositivo de almacenamiento.

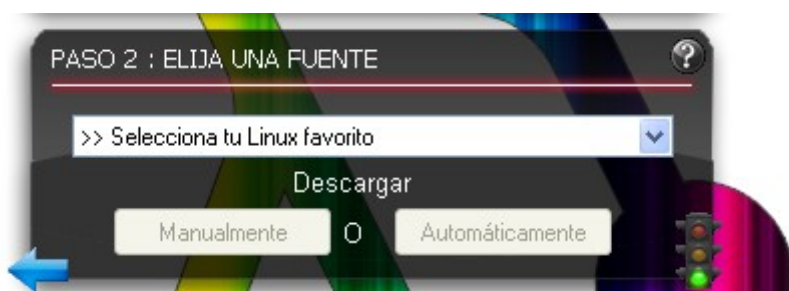


Desarrollo Comunitario

"PASO 2: Elija una fuente". La imagen de Sugar puede haber sido descargada previamente, en ese caso la seleccionamos mediante la opción "ISO/IMG/ZIP" o "CD". Sino es así, será necesario descargarla, hacemos click en la opción "Descargar".



En la opción **"Descargar"** se brinda la posibilidad de elegir un entorno gráfico entre las distintas distribuciones de Linux. Seleccionar **Fedora 14 "Laughlin" Sugar on a Stick**.



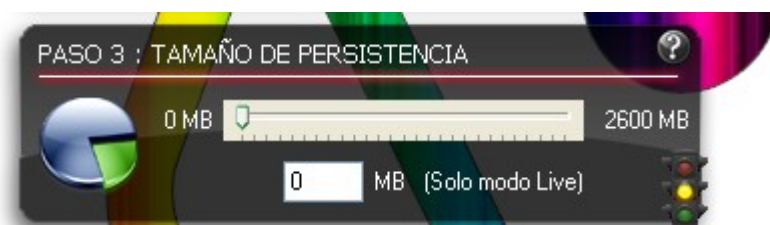
Click en la opción **"Automáticamente"** para comenzar la descarga. Este paso puede llevar un tiempo, dependiendo de la velocidad de conexión que se disponga.



"PASO 3: Tamaño de Persistencia". En este paso se debe elegir el espacio del pendrive que se destinará a guardar datos (imagen, archivos, programas), tener en cuenta que el espacio libre

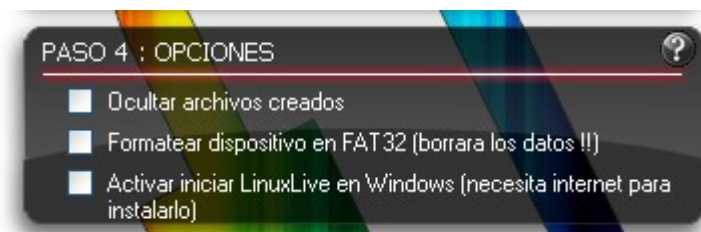
Desarrollo Comunitario

dependerá de la capacidad del pendrive y del espacio que ocupe la imagen de Sugar.



Atención: Comprobamos que hay un error en este paso. Seleccionando la opción 0 MB (Solo modo Live) permite almacenar datos y mantenerlos en futuras sesiones, sin embargo si destinamos algún MB al almacenamiento (Modo Persistente) no permite guardar, da un error. Seguramente este error se corrija en futuras versiones del programa, por lo que recomendamos probar de una u otra forma.

“PASO 4: Opciones”. Se presentan algunas opciones, se deberán marcar o desmarcar si se quieren ejecutar.



La opción “Activar iniciar LinuxLive en Windows”, da la posibilidad de iniciar la distribución de Linux desde Windows, de lo contrario, si esta opción no es seleccionada, se deberá reiniciar el equipo para acceder directamente al nuevo sistema operativo, esto es lo que se conoce como pendrive bootable (ver “Cómo utilizarlo”).



Desarrollo Comunitario

"PASO 5: Creación". Se debe hacer click en el rayo para comenzar el proceso de creación.



En caso de que se tenga previamente descargada la imagen el proceso de creación será ágil, en cambio si se seleccionó la opción descargar, primero se iniciará la descarga y luego se instalará todo en el USB.

Cómo utilizarla:

A) Si en la instalación se seleccionó la opción "Activar iniciar LinuxLive en Windows":

Conectar el pendrive a la PC.

Ir a mi PC, abrir el dispositivo de almacenamiento correspondiente, abrir "VirtualBox" y click en "Virtualize_This_Kye.exe".

Se iniciará el simulador de Linux; permite trabajar en forma paralela en Linux y Windows.

Observación: Al iniciar aparece una ventana que nos solicita una contraseña, dar "Cancelar" tres veces para que no vuelva a aparecer.

B) Si la opción "Activar iniciar LinuxLive en Windows" no se marcó:

Conectar el pendrive a la PC.

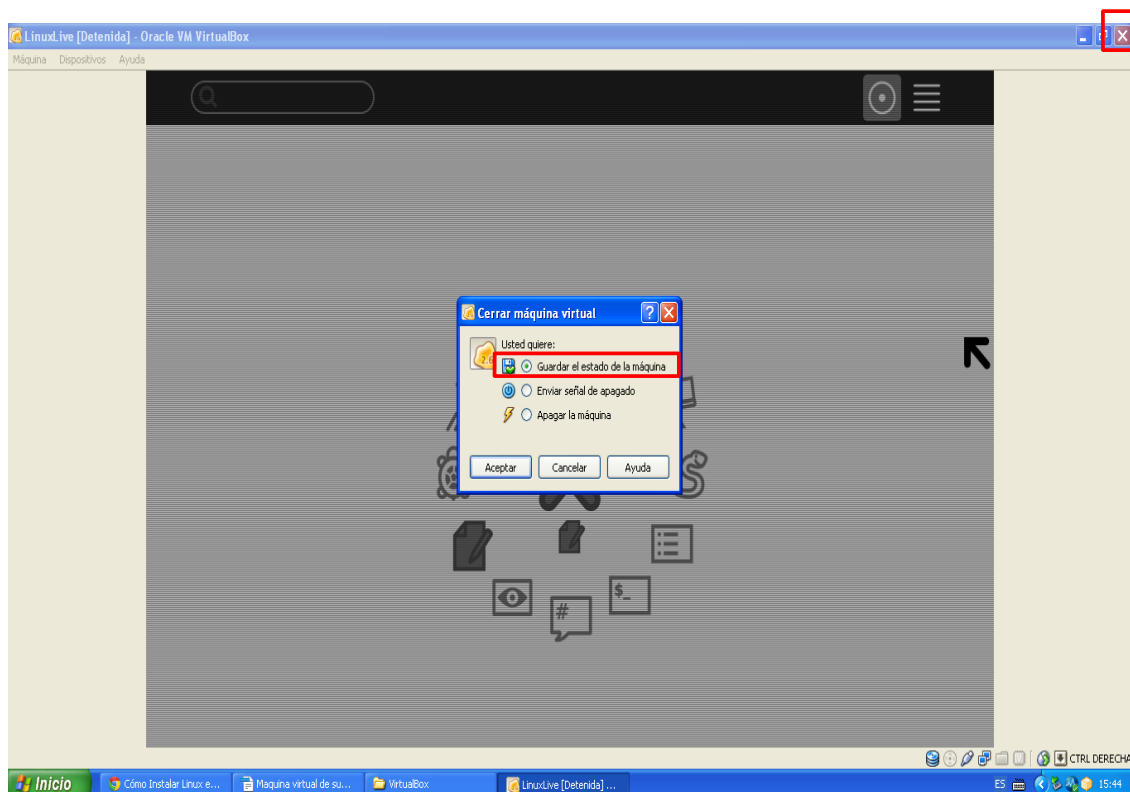
Encender el equipo e ingresar a la BIOS; para seleccionar el dispositivo de almacenamiento donde se aloja la imagen. La tecla que nos permite ingresar a la BIOS varía de una PC a otra, las más utilizadas son: Delete, F11 o F12.

Se iniciará nuestra PC con Sugar.

BIOS: software que localiza y reconoce todos los dispositivos necesarios para cargar el sistema operativo en la memoria RAM.

Cómo guardar archivos y actividades para que permanezcan en futuras sesiones:

1. Para poder guardar archivos y actividades, para que permanezcan en futuras sesiones, ver **"PASO 3: Tamaño de Persistencia"**.
2. Una vez en Sugar, guardar con los procedimientos correspondientes a este entorno gráfico, el registro quedará en el diario.
3. Para que los archivos y actividades permanezcan en futuras sesiones se deberá salir de la ventana haciendo click en la "X" (Cerrar) y seleccionar la opción "Guardar el estado de la máquina". Por último "Aceptar".



Observaciones:

Este dispositivo permite descargar actividades compatibles con Sugar.

Se inicia por defecto en ingles, pero es posible cambiar el idioma desde "Mis ajustes".



Control de cambios

Modificaciones

<i>Fecha</i>	<i>Versión</i>	<i>Modificaciones realizadas</i>

Revisiones

<i>Realizado por:</i>		<i>Revisado por:</i>		<i>Aprobado por:</i>	
<i>Fecha:</i>		<i>Fecha:</i>		<i>Fecha:</i>	
<i>Firma:</i>		<i>Firma:</i>		<i>Firma:</i>	