

Código abierto

Recursos para configurar un servidor web
Linux--la distribución CentOS7
Biblioteca Adelina Coppin Alvarado



¿Qué es el código abierto?

Según el “Open Source Initiative” el término “open source”, en español lo conocemos como código abierto, fue acuñado durante una reunión estratégica que se realizó el 3 de febrero de 1998 en Palo Alto, California, esto luego de que se anunciara el lanzamiento del explorador de internet Netscape en conjunto con la disponibilidad de su código fuente para uso por desarrolladores con el fin de promocionar un nuevo modelo de programación, una comunidad donde todos podrían participar. Christine Peterson fue una de las asistentes a la reunión y se le da el crédito a ella por sugerir el término (Opensource.org, 2017). Esencialmente el código abierto es una etiqueta que se asigna a programas de computadora cuyos creadores registran sus derechos de autor de una forma abierta, como por ejemplo el sistema operativo CentOS está registrado bajo el GPLv2 “General Public Licence.” Este tipo de licencia provee a otros programadores acceso al código fuente lo cual permite a estos terceros modificar el código, además las distribuciones se proveen libres de costo. Según el “Open Source Initiative” gobiernos del mundo reconocen el valor del código abierto como una solución tecnológica que le provee un valor a sus constituyentes ya que le permiten hacer uso efectivo de los fondos generados por impuestos esto con el fin de más allá beneficiar la sociedad a la cual representan (Opensource.org, 2017).

¿Por qué usar CentOS entre todas las otras distribuciones de Linux?

CentOS, “Community Enterprise Operating System”, es una distribución gratuita que da 10 años de soporte a sus versiones, lo antes dicho en conjunto con el hecho que es un sistema operativo basado en el código fuente de la distribución comercial de Red Hat Linux Empresarial un sistema estable, predecible, administrable y además de que es una plataforma reproducible hace a CentOS un candidato excelente para usar en sus proyectos (Centos.org, 2017).

Sobre esta Guía

El propósito de esta guía es compartir con ustedes recursos disponibles en la internet los cuales les pueden ser útiles al momento de configurar una distribución de CentOS como un servidor web. El proceso es mucho más involucrado que una configuración similar en el sistema operativo de Microsoft Windows. Cabe indicar que con el paso del tiempo algunos de estos enlaces dejaran de funcionar. Si encuentran un enlace que no funciona les

recomiendo que hagan una búsqueda del enlace en el archivo histórico de la internet: <https://archive.org/web/>. También les voy a facilitar los encabezados de las secciones en inglés ya que la mayoría de la información esta publicada en inglés.

Configuring Linux CentOS7 to install osTicket, Apache, MySQL (MariaDB), PHP, SELinux (Disable), Firewall (Disable)

Estas instrucciones les indicaran como instalar Apache, el cual es el programa para el servidor de páginas web, MySQL versión (MariaDB) para uso como el manejador de base de datos, PHP el cual es el PHP Hypertext Procesor un lenguaje de programación para HTML. Además le indicara como deshabilitar SELinux y el Firewall mientras están empezando. Es ideal poner el SELinux, Security Enhanced Linux, en modo permisivo para lograr que corran sus programas.

Nerdnuts. (2017). *How to Install osTicket on a fresh installation of centos 7*. Retrieved 25 July 2017, from <https://web.archive.org/web/20160903132130/http://www.nerdnuts.com/2015/04/how-to-install-osticket-on-a-fresh-installation-of-centos-7/>

Graphical User Interface as root in CentOS7 with commands:

- 1. # su - (su space simple dash)**
- 2. # sudo nautilus**

Se recomienda configurar a Linux desde la línea de comandos por uso de una ventana de consola conocida como el terminal. Esto puede resultar fácil en la mayoría de los casos para introducir comandos. Hay otras operaciones como la copia de archivos, cambio de permisos, etc. que se pueden hacer de una forma mucho más fácil utilizando el entorno gráfico. El sistema requiere unos comandos especiales para activar y abrir un entorno grafico donde tendrán permisos de administrador para copiar archivos y cambiar permisos a carpetas.

Centos.org. (2017). *How to call Nautilus file browser with root permissions? "sudo nautilus" does not work - CentOS*. Centos.org. Retrieved 25 July 2017, from <https://www.centos.org/forums/viewtopic.php?t=16939>

Securing your CentoOS

Dependiendo de sus necesidades pueda que se le requiera imponer medidas de seguridad. De ser el caso les recomiendo que repasen los dos sitios web del wiki de CentOS para hacer seguro su "Secure SHell" SSH y activar "Security Enhanced Linux" les será de mucha utilidad estos manuales de referencia.

Mankier.com. (2017). *openfortivpn_selinux command man page - selinux-policy-doc*. Mankier.com. Retrieved 25 July 2017, from https://www.mankier.com/8/openfortivpn_selinux#

Wiki.centos.org. (2017). *HowTos/Network/SecuringSSH - CentOS Wiki*. Wiki.centos.org. Retrieved 25 July 2017, from <https://wiki.centos.org/HowTos/Network/SecuringSSH>

Wiki.centos.org. (2017). *HowTos/SELinux - CentOS Wiki*. Wiki.centos.org. Retrieved 25 July 2017, from <https://wiki.centos.org/HowTos/SELinux>

CentOS Web Panel CWP for CentOS6 (like Cpanel)

El “CentOS Web Panel” es una herramienta esencial para usted si su proyecto planifica en tener más de un sitio web en su servidor. Esta herramienta facilitara mucho la administración de los dominios.

ServerMom. (2017). *How to Install CentOS Web Panel (CWP) - ServerMom*. ServerMom. Retrieved 25 July 2017, from <http://www.servermom.org/install-centos-web-panel-cwp/1993/>

Setup PHPmyAdmin

PHPmyAdmin es un programa con un interfaz de usuario grafico que facilita la creación de usuarios, asignación de permisos a usuarios y la creación de tablas para alimentar con información sus bases de datos. Trabaja en conjunto con el manejador de bases de datos MySQL.

ServerMom. (2017). *Install Apache, MariaDB MySQL and PHP 5 on CentOS 7*. ServerMom. Retrieved 25 July 2017, from <http://www.servermom.org/install-lamp-centos-7/1741/>

FTP setup

Es bastante probable que requieran configurar e instalar el “File Tranfer Protocol” FTP para que trabaje en conjunto con algún programa que instalen así podrán los usuarios subir documentos y almacenarlos en el servidor. Vean el paso número 10 del siguiente recurso para detalles.

ServerMom. (2017). *Install Apache, MariaDB MySQL and PHP 5 on CentOS 7*. ServerMom. Retrieved 25 July 2017, from <http://www.servermom.org/install-lamp-centos-7/1741/>

SSH Setup (SSH for remote shell access)

Instalar “Secure SHell” SSH les va a permitir utilizar un terminal como Putty para conectarse a su servidor de forma remota. Esto le va a facilitar realizar operaciones para

re-establecer servicios de surgir algún inconveniente con su servidor. Adicionalmente me gusta instalar “TeamViewer” para poder controlar el entorno grafico del sistema operativo de manera remota.

ServerMom. (2017). *Basic CentOS Setup Before Building A Working Server*. ServerMom. Retrieved 25 July 2017, from <http://www.servermom.org/basic-centos-setup-before-building-a-working-server/414/>

SSL, HTTPS and CentOS

El siguiente artículo le será de interés si su servidor requiere tener HTTPS ya que usted necesitará configurar el “Secure Sockets Layer” para establecer conexiones encriptados entre los clientes y el servidor.

Wiki.centos.org. (2017). *HowTos/Https - CentOS Wiki*. Wiki.centos.org. Retrieved 25 July 2017, from <https://wiki.centos.org/HowTos/Https>

Postfix – Email – SMTP – IMAP: CentOS

Dependiendo de las particularidades de los programas que instalen y como manejan los correos electrónicos pueda que sea necesario que instalen Postfix, SMTP o IMAP.

Unixmen.com. (2017). *Setup A Local Mail Server In CentOS 7 | Unixmen*. Unixmen.com. Retrieved 25 July 2017, from <https://www.unixmen.com/setup-a-local-mail-server-in-centos-7/>

Wiki.centos.org. (2017). *HowTos/postfix - CentOS Wiki*. Wiki.centos.org. Retrieved 25 July 2017, from <https://wiki.centos.org/HowTos/postfix>

CRON for Automation

CRON es corto para “Command Run On”. Es un programa que permite la ejecución automática de comandos o grupos de comandos a una hora o fecha predeterminada. Se puede usar para gestionar que se realicen respaldos automáticos, revisar si hay correos nuevos, entre otras funciones.

CentOS.org. (2017). *35.1.1. Configuring Cron Tasks*. Centos.org. Retrieved 25 July 2017, from https://www.centos.org/docs/5/html/5.2/Deployment_Guide/s2-autotasks-cron-configuring.html

Stackoverflow.com. (2017). *Executing php with crontab*. Stackoverflow.com. Retrieved 25 July 2017, from <https://stackoverflow.com/questions/2689284/executing-php-with-crontab>

Bibliografia:

Centos.org. (2017). *About CentOS. Centos.org*. Retrieved 25 July 2017, from <https://www.centos.org/about/>

Opensource.org. (2017). *History of the OSI | Open Source Initiative. Opensource.org*. Retrieved 25 July 2017, from <https://opensource.org/history>

Opensource.org. (2017). *News | Open Source Initiative*. Retrieved 25 July 2017, from <https://opensource.org>.