



KOHA

Es un sistema integrado de gestión de bibliotecas, el primero de código fuente abierto, liberado bajo la GNU. Cuenta con una interfaz simple, clara para bibliotecarios y usuarios. El bibliotecario puede administrar la biblioteca remotamente, utilizando un teléfono móvil o un asistente personal. Koha maneja un vasto repertorio de informes, reportes y estadísticas favorecidas por el uso de una base de datos relacional. Se distribuye bajo Licencia GNU GPL.

CARACTERÍSTICAS

- Una interfaz simple y clara para bibliotecarios y usuarios.
- Búsqueda configurable.
- Dispondremos de listados de lectura de los usuarios.
- Sistema completo de adquisiciones, incluyendo presupuestos e información de tasación.
- Encontraremos disponible un sistema de adquisiciones más simple, para bibliotecas pequeñas.
- Sistema para diarios y revistas.
- Koha está basado en la Web, por lo que se puede utilizar en terminales tontas (terminales sin disco duro ni hardware especializado) para las consultas y el manejo de la biblioteca.
- El bibliotecario puede administrar la biblioteca remotamente, utilizando un teléfono móvil o un asistente personal.
- Este software maneja un extenso repertorio de informes, reportes y estadísticas favorecidas por el uso de una base de datos relacional.

INSTALACIÓN

La instalación de este sistema integrado la empezaremos abriendo una terminal (Ctrl+Alt+T) y actualizando el software disponible en los repositorios:

```
sudo apt-get update; sudo apt-get upgrade
```

Continuamos instalado el **servidor MySQL** con el comando:

```
sudo apt-get install mysql-server
```

```
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo apt-get install mysql-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
 liblba01 libevent-core-2.1-6 libhtml-template-perl mysql-client-5.7 mysql-client-core-5.7 mysql-common mysql-server-5.7 mysql-server-core-5.7
Paquetes sugeridos:
 libipc-sharedcache-perl mailx tinycsa
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
 liblba01 libevent-core-2.1-6 libhtml-template-perl mysql-client-5.7 mysql-client-core-5.7 mysql-common mysql-server mysql-server-5.7
 mysql-server-core-5.7
0 actualizados, 9 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 20,5 MB de archivos.
Se utilizarán 161 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]
```



Terminada la instalación, podemos **comprobar la versión**:

```
mysql --version
```

```
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ mysql --version  
mysql Ver 14.14 Distrib 5.7.27, for Linux (x86_64) using EditLine wrapper  
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$
```

Nos logueamos en mysql:

```
sudo mysql -u root -p
```

```
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo mysql -u root -p  
[sudo] contraseña para entreunosyceros:  
Enter password:  
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MySQL connection id is 3  
Server version: 5.7.27-8ubuntu0.18.04.1 (Ubuntu)  
  
Copyright (c) 2000, 2019, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.  
  
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its  
affiliates. Other names may be trademarks of their respective  
owners.  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
mysql>
```

Ahora establecemos:

```
SET GLOBAL sql_mode="";  
exit;
```

```
mysql> SET GLOBAL sql_mode='';  
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)  
  
mysql> exit;  
Bye  
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$
```

A continuación ya podemos añadir el repositorio y su correspondiente key. Para ello utilizamos en la terminal los comandos:

```
wget -q -O- http://debian.koha-community.org/koha/gpg.asc | sudo apt-key add -
```

```
echo 'deb http://debian.koha-community.org/koha stable main' | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/koha.list
```

Una vez más, vamos a actualizar el sistema escribiendo en la terminal:

```
sudo apt-get update; sudo apt-get upgrade
```

En este punto ya podemos proceder a la instalación de Koha utilizando apt:

```
sudo apt-get install koha-common
```

CONFIGURAR KOHA-SITES

Para continuar, vamos a cambiar el número de puerto de la administración al 8001. Lo haremos editando el archivo `koha-sites.conf` usando el siguiente comando:

```
sudo vim /etc/koha/koha-sites.conf
```

Para este ejemplo yo utilizo el editor Vim. Dentro del archivo hay que buscar las siguientes líneas `INTRAPORT` y `OPACPORT` en el archivo y realizar los cambios.

```
# NOTE: for a complete list of valid options please read koha-create(8)

## Apache virtual hosts creation variables
#
# Please note that the URLs are built like this:
# OPAC: http://<OPACPREFIX><INSTANCE NAME><OPACSUFFIX><DOMAIN>:<OPACPORT>
# STAFF: http://<INTRAPREFIX><INSTANCE NAME><INTRASUFFIX><DOMAIN>:<INTRAPORT>
DOMAIN=".myDNSname.org"
INTRAPORT="8001"
INTRAPREFIX=""
INTRASUFFIX="-intra"
OPACPORT="8000"
OPACPREFIX=""
OPACSUFFIX=""
```

```
INTRAPORT="8001"
```

```
OPACPORT="8000"
```

Una vez realizados los cambios, guardamos y salimos.

CONFIGURACIÓN DE APACHE

```
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo a2enmod rewrite
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl restart apache2
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo a2enmod cgi
Enabling module cgi.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl restart apache2
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo service apache2 restart
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$
```

Vamos a usar el comando `a2enmod` para habilitar módulos en el servidor web Apache.

```
sudo a2enmod rewrite
```

```
sudo a2enmod cgi
```

Después ya podemos reiniciar el servidor con el comando:

```
sudo service apache2 restart
```

CREAR UNA INSTANCIA DE KOHA PARA LA BIBLIOTECA DE NOMBRES

```
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo koha-create --create-db library
Koha instance is empty, no staff user created.
 * Starting Koha indexing daemon for library

entreunosyceros@ubuntu-1804:~$
```

```
sudo koha-create --create-db library
```

AJUSTE DE SEGURIDAD PARA MYSQL

En el siguiente vamos a realizar los ajustes de seguridad de MySQL. Esto se puede hacer escribiendo:

```
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo mysql_secure_installation

Securing the MySQL server deployment.

Connecting to MySQL using a blank password.

VALIDATE PASSWORD PLUGIN can be used to test passwords
and improve security. It checks the strength of password
and allows the users to set only those passwords which are
secure enough. Would you like to setup VALIDATE PASSWORD plugin?

Press y|Y for Yes, any other key for No: N
Please set the password for root here.
```

```
sudo mysql_secure_installation
```

Al ejecutar este script, para este ejemplo respondí n (no) a la primera pregunta. Después respondí Y (Sí) a todas las demás.

AÑADIENDO PUERTOS

Antes asignamos el puerto 8001 para el personal de Koha y 8000 para OPAC. Ahora vamos a abrir el archivo de configuración:

```
sudo vim /etc/apache2/ports.conf
```

Dentro incluiremos las siguientes líneas, que tendremos que copiar a continuación de la línea que dice Listen 80:

```
# If you just change the port or add more ports here, you will likely also
# have to change the VirtualHost statement in
# /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

Listen 80
Listen 8001
Listen 8000

<IfModule ssl_module>
    Listen 443
</IfModule>

<IfModule mod_gnutls.c>
    Listen 443
</IfModule>
```



Listen 8001

Listen 8000

Después de hacer los cambios, guardamos y cerramos.

HABILITAR MÓDULOS

```
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo a2dissite 000-default
Site 000-default disabled.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl reload apache2
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo a2enmod deflate
Considering dependency filter for deflate:
Module filter already enabled
Module deflate already enabled
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo a2ensite library
Site library already enabled
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo service apache2 restart
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$
```

sudo a2dissite 000-default

sudo a2enmod deflate

sudo a2ensite library

REINICIAR APACHE

Debemos reiniciar otra vez apache:

sudo service apache2 restart

COMANDO DE RECONSTRUCCIÓN ZEBRA

El siguiente paso será reconstruir la base de datos Zebra para una instancia de Koha con el comando:

koha-rebuild-zebra -v -f library

PASSWORD PARA EL ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN KOHA

sudo xmlstarlet sel -t -v 'yazgfs/config/pass' /etc/koha/sites/library/koha-conf.xml

CAMBIAR LA CONTRASEÑA DE LA BASE DE DATOS KOHA_LIBRARY

Podemos cambiar la contraseña de la base de datos a nuestro gusto editando el siguiente archivo:

```
<config>
<db_scheme>mysql</db_scheme>
<database>koha_library</database>
<hostname>localhost</hostname>
<port>3306</port>
<user>koha_library</user>
<pass>0dWPrFurc1X7wtXg</pass>
<biblioserver>biblios</biblioserver>
<biblioserversshadow>1</biblioserversshadow>
<authorityserver>authorities</authorityserver>
<authorityserversshadow>1</authorityserversshadow>
<pluginsdir>/var/lib/koha/library/plugins</pluginsdir> <!-- This entry can be repeated to use multiple directories -->
<enable_plugins>0</enable_plugins>
<upload_path>/var/lib/koha/library/uploads</upload_path>
<tmp_path>/var/lib/koha/library/tmp</tmp_path>
<intranetdir>/usr/share/koha/intranet/cgi-bin</intranetdir>
<opacdir>/usr/share/koha/opac/cgi-bin</opacdir>
<opachtdocs>/usr/share/koha/opac/htdocs/opac-tmpl</opachtdocs>
<intrahtdocs>/usr/share/koha/intranet/htdocs/intranet-tmpl</intrahtdocs>
<includes>/usr/share/koha/intranet/htdocs/intranet-tmpl/prog/en/includes</includes>
<logdir>/var/log/koha/library</logdir>
<docdir>/usr/share/doc/koha-common</docdir>
<backupdir>/var/spool/koha/library</backupdir>
<!-- URL of the mana KB server -->
<!-- alternative value http://mana-test.koha-community.org to query the test server -->
<mana_config>https://mana-kb.koha-community.org</mana_config>
<!-- Enable the two following to allow superlibrarians to download
database and configuration dumps (respectively) from the Export
tool -->
<backup_db_via_tools>0</backup_db_via_tools>
<backup_conf_via_tools>0</backup_conf_via_tools>
<!-- <pazpar2url>http://__PAZPAR2_HOST__:__PAZPAR2_PORT__/search.pz2</pazpar2url> -->
<install_log>/usr/share/koha/misc/koha-install-log</install_log>
<useldapserver>0</useldapserver><!-- see C4::Auth_with_ldap for extra configs you must add if you want to turn this on -->
<useshibboleth>0</useshibboleth><!-- see C4::Auth_with_shibboleth for extra configs you must do to turn this on -->
<zebra_lockdir>/var/lock/koha/library</zebra_lockdir>
<use_zebra_facets>1</use_zebra_facets>
```

Usuario para loguearse

Password que hay que cambiar

sudo vim /etc/koha/sites/library/koha-conf.xml

CONFIGURAR MYSQL PARA KOHA

```
entreunosyceros@ubuntu-1804:~$ sudo su
root@ubuntu-1804:/home/entreunosyceros# mysql -uroot -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 9
Server version: 5.7.27-0ubuntu0.18.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2019, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> use mysql;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> SET PASSWORD FOR 'koha_library'@'localhost' = PASSWORD('library');
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)

mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> quit;
Bye
root@ubuntu-1804:/home/entreunosyceros#
```

sudo su

mysql -uroot -p



```
use mysql;
```

```
SET PASSWORD FOR 'koha_library'@'localhost' = PASSWORD('library');
```

```
flush privileges;
```

```
quit;
```

Para este ejemplo, el password utilizando es 'library'. Debe de ser el mismo que el que establecemos en el archivo editado en el punto anterior.

REINICIAR MEMCACHED

```
sudo service memcached restart
```

Con esto ya tendremos finalizada la primera parte de la instalación.

CONTINUAR LA INSTALACIÓN DESDE EL ENTORNO GRÁFICO

Para continuar la instalación desde el entorno gráfico, solo hay que abrir un navegador web y escribir como URL:

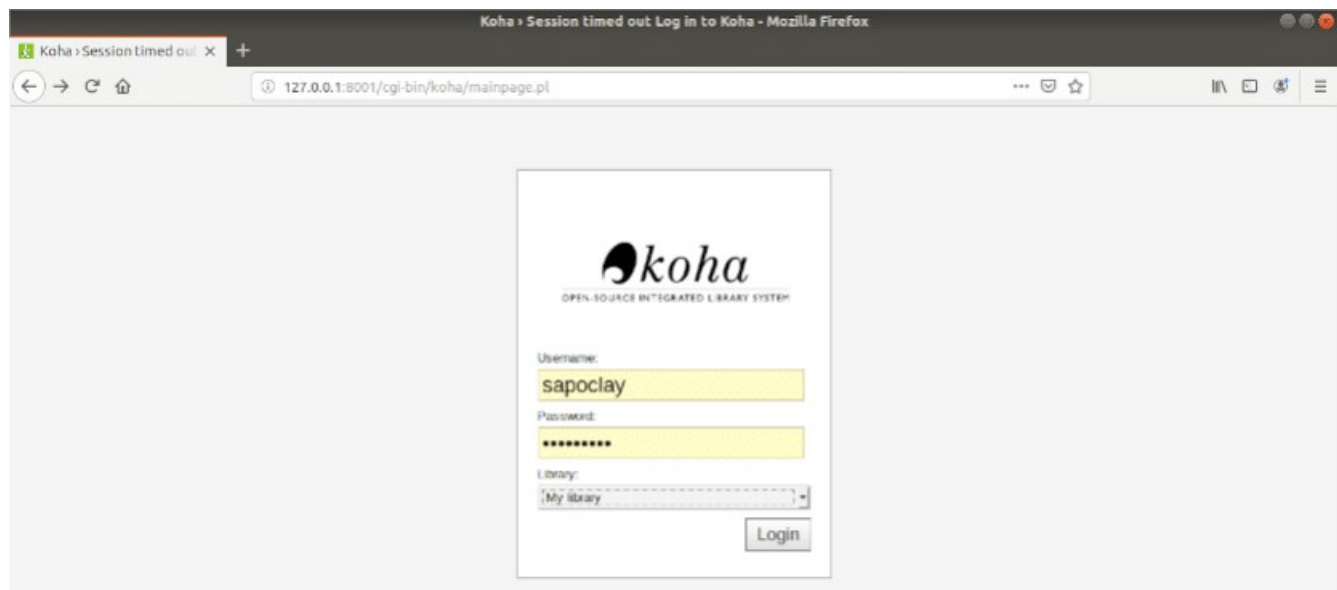


Figura 1. Página de inicio de sesión

http://127.0.1.1:8001

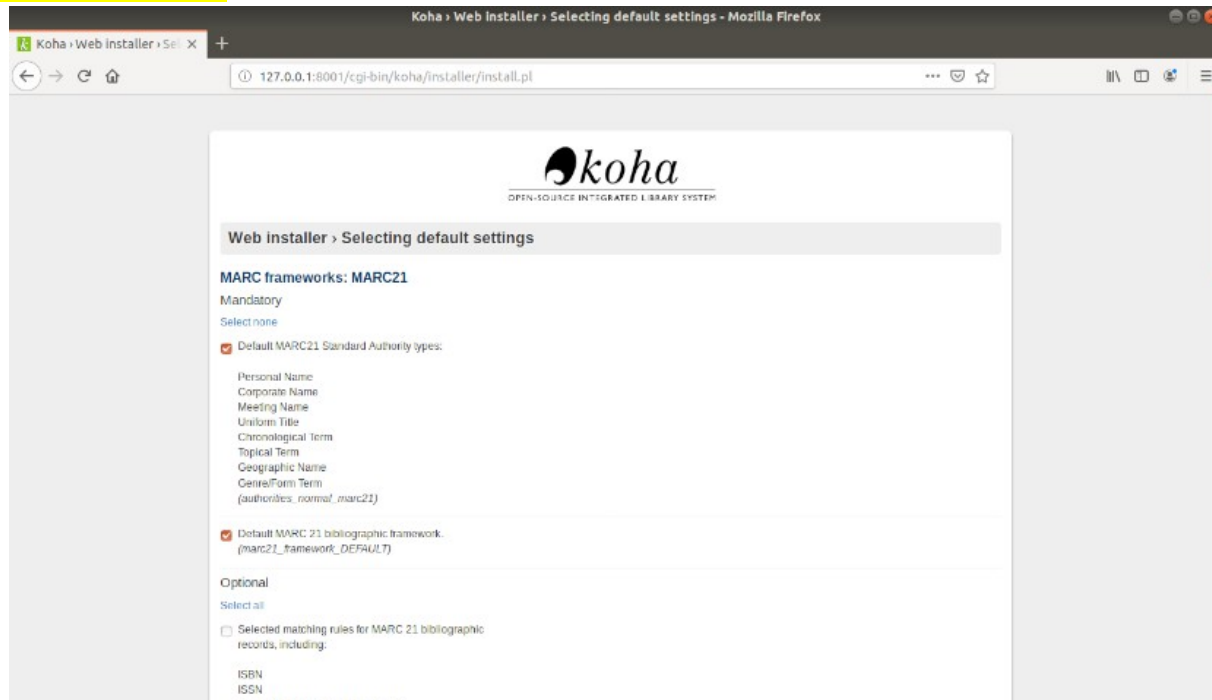


Figura 2. Configuración predeterminada

Después tendremos que ir rellenando las diferentes ventanas de configuración que nos vamos a ir encontrando en el navegador.

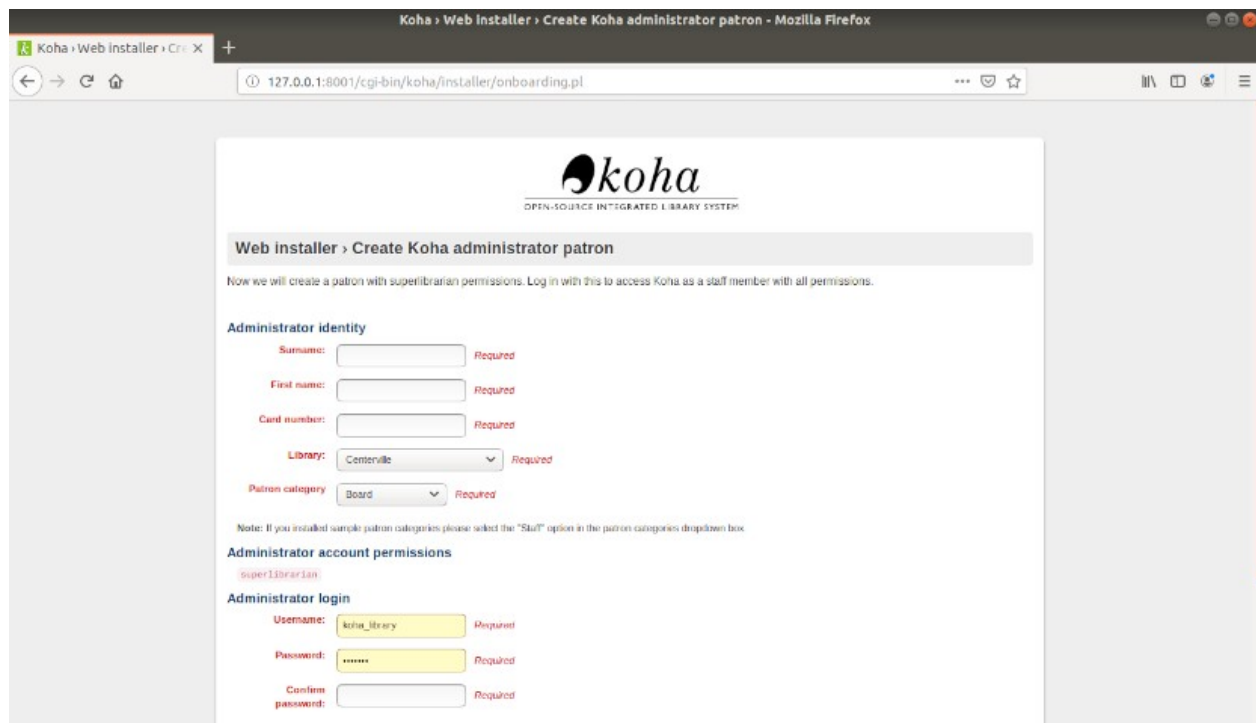


Figura 3. Introducción de datos



Terminada la instalación, vamos a poder acceder al catálogo que configuremos desde la URL:

<http://127.0.1.1:8000>