

Curso de Capacitación

Repositorios digitales institucionales: Diseño, implementación y optimización de un recurso estratégico para las Universidades

Módulo 3

Bloque 5: Software para la gestión de repositorios digitales

Guía de instalación de EPrints en Ubuntu/Debian



<http://www.eprints.org>

Cristian Merlino S.

Noviembre 2012

Requisitos de software

- Servidor web Apache (con mod_perl)
- Servidor y cliente MySQL
- Perl

Instalación de EPrints en Debian/Ubuntu vía APT

La manera más sencilla de llevar adelante la instalación de EPrints es a través de un sistema de gestión de paquetes de software (por ej. APT, RPM). En esta guía se ejemplifica una instalación vía el gestor APT (*Advanced Packaging Tool*), creado por el proyecto Debian.

Seguidamente, se presentan los pasos de instalación:

1. Edite, como usuario *root*, el archivo `"/etc/apt/sources.list"` y agregue las líneas:

```
deb http://deb.eprints.org/3.3/ stable/  
deb-src http://deb.eprints.org/3.3/ source/
```

Note que hay un espacio adelante de las palabras `stable` y `source`.

2. Ejecute los comandos:

```
apt-get update  
apt-get install eprints
```

El primer comando actualiza la lista de paquetes y dependencias disponibles a través de las fuentes registradas en el archivo `sources.list`, mientras que el segundo comando inicia al proceso de instalación de EPrints propiamente dicho.

3. Responda afirmativamente a todos los alertas de seguridad sobre autenticación de paquetes que se muestren al comienzo de la instalación.

Durante la instalación de EPrints se instalarán también todas las dependencias necesarias para su funcionamiento.

Se instalarán los siguientes paquetes extras:

```
antiword apache2-mpm-prefork ed elinks elinks-data exiv2 gsfonts-x11  
imagemagick lesstif2 libarchive-any-perl libarchive-zip-perl libbcmail-java  
libbcmail-java-gcj libbcprov-java libbcprov-java-gcj libcdt4  
libcommon-sense-perl libemail-date-format-perl libexiv2-9  
libfile-mmagic-perl libfsplib0 libgnuinete-java libgnujaf-java  
libgnumail-java libgraph4 libgvc5 libilmbase6 libitext-java  
libitext-java-gcj libjson-perl libjson-xs-perl liblua50 liblualib50  
libmagickcore3-extra libmime-lite-perl libmime-types-perl  
libmodule-find-perl libnetpbm10 libopenexr6 libpathplan4 libreadline5  
libruby1.8 libsearch-xapian-perl libterm-readkey-perl libtre5  
libunicode-string-perl libwmf0.2-7 libxdot4 libxml-libxml-perl  
libxml-libxslt-perl libxml-namespacesupport-perl libxml-sax-expat-perl  
libxml-sax-perl libxml2 libxml2-dev libxp6 lmodern luatex lynx lynx-cur  
netpbm pdftk poppler-data psutils tex-common texlive-base texlive-binaries  
texlive-common texlive-doc-base texlive-luatex ufraw-batch unzip xpdf
```

Paquetes sugeridos:

```
elinks-doc imagemagick-doc autotrace curl enscript ffmpeg gimp gnuplot grads
hp2xx html2ps libwmf-bin mplayer povray radiance sane-utils texlive-base-bin
transfig xdg-utils java-virtual-machine libbcmail-java-doc
libbcprov-java-doc libnummail-java-doc xapian-doc tre-agrep lynx-cur-wrapper
debhelper perl-tk ufwraw zip
```

Creación de repositorios (comando *epadmin create*)

Una vez que está instalado correctamente el software EPrints, hay que proceder a crear un repositorio. Antes de iniciar el proceso, debemos asegurarnos de que está iniciado el servidor MySQL, luego hay que seguir los siguientes pasos: cambie al usuario *eprints* (creado durante la instalación de EPrints), vaya al directorio *eprints* (probablemente *share/eprints3* o *opt/eprints3*) y ejecute

```
~$ ./bin/epadmin create
```

Como resultado se obtendrá una serie de *prompts* que habrá que ir respondiendo para configurar el repositorio. Nótese que cuando se vea un valor entre [corchetes], es el valor por defecto y puede seleccionarse simplemente pulsando la tecla “*enter*”.

Create an EPrint Repository

Please select an ID for the repository, which will be used to create a directory and identify the repository. Lower case letters and numbers, may not start with a number. examples: "lemurprints" or "test3"

Archive ID? **mirepo**

- Nombre del repositorio en el sistema. Se recomienda utilizar un nombre corto que sea fácil de recordar. Seguidamente, el sistema creará el directorio *archive/<archive_id>*, donde se copiarán los archivos de configuración.

Configure vital settings? [yes] ? **yes**

- Teclee “*yes*” o pulse “*enter*” para realizar la configuración vital del repositorio.

Core configuration for mirepo

Please enter the fully qualified hostname of the repository.

For a production system we recommend against using the real hostname of the machine.

Example: **mirepo.footle.ac.uk**

Hostname? **mirepo.univ.edu.ar**

- Ingrese el URL que identificará al repositorio. Hay que asegurarse de disponer de los DNS (*Domain Name System*) correspondientes apuntando al servidor web.

Please enter the port of the webserver. This is probably 80, but you may wish to run apache on a different port if you are experimenting.

Webserver Port [80] ?

- Por lo general, se acepta el valor por defecto. Si se quiere tener varias aplicaciones corriendo en el servidor web, se recomienda instalar EPrints en un puerto diferente al 80.

Please enter all the aliases which could reach the repository, and indicate if you would like EPrints to write a Redirect Rule to redirect requests to this alias to the correct URL.

Some suggestions:

eprints.mydomain.com

eprints.mydomain

eprints

mirepo.univ

mirepo

Enter a single hash (#) when you're done.

Alias (enter # when done) [#] ?

- Se puede introducir todos los alias que conducirán al usuario hasta el repositorio. Ingrese el carácter numeral “#” cuando haya finalizado. Se deberá informar al servidor DNS de estos alias. Por lo general, se acepta el valor por defecto, es decir, no se ingresan alias.

Please enter the path part of the repository's base URL. This should probably be '/'.

Path [/] ?

- Acepte el valor por defecto.

If you will use https for your user pages (including login) enter the https hostname here, or leave blank when using http only.

HTTPS Hostname [] ?

- Acepte el valor por defecto.

Administrator Email? **admi@servidor.edu.ar**

- Ingrese la dirección de correo electrónico del administrador del servidor web. Esto permitirá a los usuarios ponerse en contacto con el responsable del sistema en caso de que se produzca algún inconveniente en la prestación del servicio.

Enter the name of the repository in the default language. If you wish to enter other titles for other languages or enter non ascii characters then you may enter something as a placeholder and edit the XML config file which this script generates.

Archive Name [Test Repository] ? **Repositorio Institucional MiRepo**

- Ingrese el nombre completo del repositorio. Por defecto, este nombre se usará en muchas de las páginas estáticas y en la barra de título del navegador web.

Write these core settings? [yes] ?

- Acepte el valor por defecto. De lo contrario, no tendrá efecto todo el proceso realizado hasta el momento.

Configure database? [yes] ?

- Acepte el valor por defecto.

Configuring Database for: **mirepo**

- Acepte el valor por defecto.

Database Name [**mirepo**] ?

- Ingrese el nombre interno de la base de datos MySQL. Por lo general, se emplea el mismo nombre que el ID del repositorio, pero no es necesario. ¡Cuidado! no debe existir una base de datos con ese nombre. El comando *epadmin* se encargará de crearla.

MySQL Host [localhost] ?

- Dirección del servidor de la base de datos. Si la base de datos está en la misma máquina que la instalación de EPrints, acepte el valor por defecto.

You probably don't need to set socket and port (unless you do!?).

MySQL Port (# for no setting) [#] ?

- Acepte el valor por defecto.

MySQL Socket (# for no setting) [#] ?

- Acepte el valor por defecto.

Database User [**mirepo**] ?

- Nombre de usuario con el que se conectará a la base de datos. No es necesario que exista el usuario, el comando *epadmin* se encargará de crearlo. Si éste ya existiera, será reemplazado por *epstats*.

Database Password [WuHv7W4c] ?

- Ingrese una nueva *password* o acepte el valor por defecto.

Write these database settings? [yes] ?

- Acepte el valor por defecto.

EPrints can create the database, and grant the correct permissions.

Create database "mirepo" [yes] ?

- Acepte el valor por defecto. El comando *epadmin* se ocupará de generar la base de datos y darle los permisos correspondientes. Si ya existiera la base de datos y el usuario para el repositorio, responda “no”.

Database Superuser Username [root] ?

- Acepte el valor por defecto.

Database Superuser Password?

- Para crear la base de datos y el usuario, el comando *epadmin* necesita la *password* MySQL del usuario *root*. Sólo se utilizará para conectarse con MySQL y crear la base de datos y el usuario con los permisos correspondientes.

Create database tables? [yes] ?

- Acepte el valor por defecto.

Create an initial user? [yes] ?

- Acepte el valor por defecto. Se creará un usuario inicial para el repositorio recién generado.

Creating a new user in **mirepo**

Enter a username [admin] ? **mirepo_admin**

- Ingrese un nombre de usuario.

Select a user type (user|editor|admin) [admin] ?

- Ingrese un rol de usuario. Por lo general, se acepta *admin* (administrador).

Enter Password?

- Ingrese una *password* para el usuario definido.

Email? **administrador@univ.edu.ar**

- Ingrese una dirección de correo electrónico para el usuario definido.

Do you want to build the static web pages? [yes] ?

- Acepte el valor por defecto.

Do you want to import the LOC subjects? [yes] ?

- Si se acepta el valor por defecto, se incorporará la clasificación temática de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos (en inglés).

Do you want to update the apache config files? (you still need to add the 'Include' line) [yes] ?

- Acepte el valor por defecto.

[Mensaje final del proceso de creación]

That seemed to more or less work...

Now make any required changes to the cfg files.

Note that changing the metadata configuration may require the database tables to be regenerated. `epadmin erase_data` will regenerate the eprints and documents tables only. `erase_data` will regenerate everything.

(nb. these also do erase the contents of the tables, and any uploaded files).

Make sure that your main apache config file contains the line:

```
Include /usr/share/eprints3/cfg/apache.conf
```

Then stop and start your webserver:

Often:

```
/etc/rc.d/init.d/httpd stop
```

```
/etc/rc.d/init.d/httpd start
```

(or maybe `/usr/local/apache/bin/apachectl stop & start`)

And then try connecting to your repository.

Don't forget to register your repository at <http://roar.eprints.org/>

Finalizado el proceso de creación del repositorio, quedaría por habilitar el Virtual Host. Para ello, hay que agregar un enlace simbólico del archivo `/etc/apache2/sites-available/eprints` al directorio `/etc/apache2/sites-enabled/` y reiniciar el servidor web para que tengan efecto los cambios.

```
su root
sudo a2ensite eprints
sudo /etc/init.d/apache2 reload
```