

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DEL CONCYTEC

Software DSPACE-v6.3

Manual técnico para cambiar el correo de contacto del servidor OAI-PMH

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
14/07/2021	1.1	Elaboración del Documento	Vilialdo Mancisidor

Revisado y Aprobado por:

Nombre	Rol	Firma
Juan Manuel Rojas	Jefe OTI	
Mirtha Quipas	Coordinador de desarrollo	

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVO	4
3. ALCANCE	4
4. PROCEDIMIENTO	4
4.1. Características técnicas	5
4.2. Pasos para configuración y personalización	5

PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACION Y PERSONALIZACION DE REPOSITORIO INSTITUCIONAL

1. INTRODUCCIÓN

DSPACE, que es una aplicación informática de código abierto, utilizado como estándar por CONCYTEC para la implementación de repositorios digitales en las instituciones peruanas, los cuales formaran parte de la red de repositorios del país a través de la Plataforma de código abierto ALICIA.

2. OBJETIVO

Por el presente documento, se comparten los lineamientos necesarios para realizar la configuración y personalización del Dspace.

3. ALCANCE

El procedimiento es de alcance del SINACYT.

4. PROCEDIMIENTO

Antes de iniciar los trabajos de configuración y personalización del repositorio, asegúrese de implementar un servidor con las características mínimas de hardware indicados a continuación, esto con la finalidad de que no se presenten problemas y/o conflictos durante la ejecución de los pasos.

Una vez se cuente con el hardware solicitado, se deberán de ejecutar los pasos en el orden indicado en la presente guía.

4.1. Características técnicas

Características mínimas de hardware

Memoria	3-4 GB.
CPU	Cualquiera, pc o servidor
Almacenamiento	20 GB

Software usado para la elaboración de la guía

SO	Ubuntu 20.04.2 LTS
Base de datos	PostgreSQL 12.7
Java	openjdk version 1.8.0_292
Maven	Apache Maven 3.6.3
Ant	Apache Ant(TM) version 1.10.7

4.2. Pasos para configuración y personalización

Indicaciones iniciales

En la explicación de estos pasos se van a visualizar las siguientes carpetas:

build

Es el nombre que le puse a la carpeta en la que me descargué las fuentes del Dspace. Para descargar las fuentes use el siguiente comando:

```
wget https://github.com/DSpace/DSpace/releases/download/dspace-6.3/dspace-6.3-src-release.tar.gz
```

/build/					
Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Propi...	
		6/06/2021 01:06:28	rw-r-xr-x	root	
 dspace-6.3-src-release		26/06/2018 02:34:34	rw-r-xr-x	vman...	
 dspace-6.3-src-release.tar.gz	5,639 KB	27/06/2018 06:06:43	rw-rw-r--	vman...	

En esta carpeta se realizan todas las modificaciones, para luego realizar una compilación y generación de los archivos que se copiarán al Tomcat.

dspace

Debe de existir una carpeta con el nombre **dspace**. En esta carpeta se van a generar los archivos necesarios para realizar una publicación en el Tomcat.

La generación de los archivos a publicar en el Tomcat se realiza de la siguiente forma:

Instalación inicial del Dspace

```
cd /build/dspace-6.3-src-release
sudo mvn -U package
cd /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer
sudo ant fresh_install
```

Actualizacion del Dspace

```
cd /build/dspace-6.3-src-release
```

```
sudo mvn -U package
```

```
cd /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer
```

```
sudo ant update
```

Despues de realizar la instalacion incial o una actualizacion se va a crear o actualizar la carpeta **webapps**

/dspace/				
Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Propi...
		6/06/2021 01:06:28	rwXr-xr-x	root
 webapps		29/07/2021 19:50:02	rwXr-xr-x	root
 webapps.bak-20210730-004959		29/07/2021 19:50:01	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210730-004959		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 lib		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210730-004959		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 etc		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210730-004959		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 bin		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 log		29/07/2021 19:15:48	rwXr-xr-x	root
 webapps.bak-20210730-000017		29/07/2021 19:00:19	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210730-000017		29/07/2021 19:00:17	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210730-000017		29/07/2021 19:00:17	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210730-000017		29/07/2021 19:00:17	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210729-234544		29/07/2021 18:45:44	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210729-234544		29/07/2021 18:45:44	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210729-234544		29/07/2021 18:45:44	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210729-234332		29/07/2021 18:43:33	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210729-234332		29/07/2021 18:43:32	rwXr-xr-x	root
 config		29/07/2021 18:43:32	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210729-234332		29/07/2021 18:43:32	rwXr-xr-x	root
 assetstore		5/07/2021 23:37:36	rwXr-xr-x	root
 upload		5/07/2021 23:36:49	rwXr-xr-x	root
 webapps.bak-20210701-060859		1/07/2021 01:09:01	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210701-060859		1/07/2021 01:09:00	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210701-060859		1/07/2021 01:08:59	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210701-060859		1/07/2021 01:08:59	rwXr-xr-x	root
 imports		6/06/2021 01:53:01	rwXr-xr-x	root
 solr		6/06/2021 01:34:48	rwXr-xr-x	root
 var		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root
 triplestore		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root
 reports		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root
 handle-server		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root
 exports		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root

apache-tomcat-8.0.37

Esta es la carpeta que contiene al Tomcat, y dentro de esta encontramos la carpeta **webapps**, en la cual se van a copiar los archivos que se generaron al compilar.

/opt/apache-tomcat-8.0.37/webapps/				
Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Propi...
		6/06/2021 01:36:01	rw-r--r--	root
xmlui		29/07/2021 19:56:01	rw-r--r--	root
swordv2		29/07/2021 19:56:01	rw-r--r--	root
sword		29/07/2021 19:56:01	rw-r--r--	root
solr		29/07/2021 19:56:01	rw-r--r--	root
rest		29/07/2021 19:56:01	rw-r--r--	root
rdf		29/07/2021 19:56:01	rw-r--r--	root
oai		29/07/2021 19:56:01	rw-r--r--	root
jspui		29/07/2021 19:56:01	rw-r--r--	root

Comandos para copiar el compilado

```
rm -r /opt/tomcat/webapps/*
```

```
sudo cp -r /dSPACE/webapps/* /opt/tomcat/webapps
```

Pasos para realizar el cambio de correo en el servidor OAI-PMH

1. El archivo de configuración que contiene la propiedad del correo del administrador del Dspace se encuentra en el archivo dspace.cfg

Este archivo está en siguiente ruta:

/build/dspace-6.3-src-

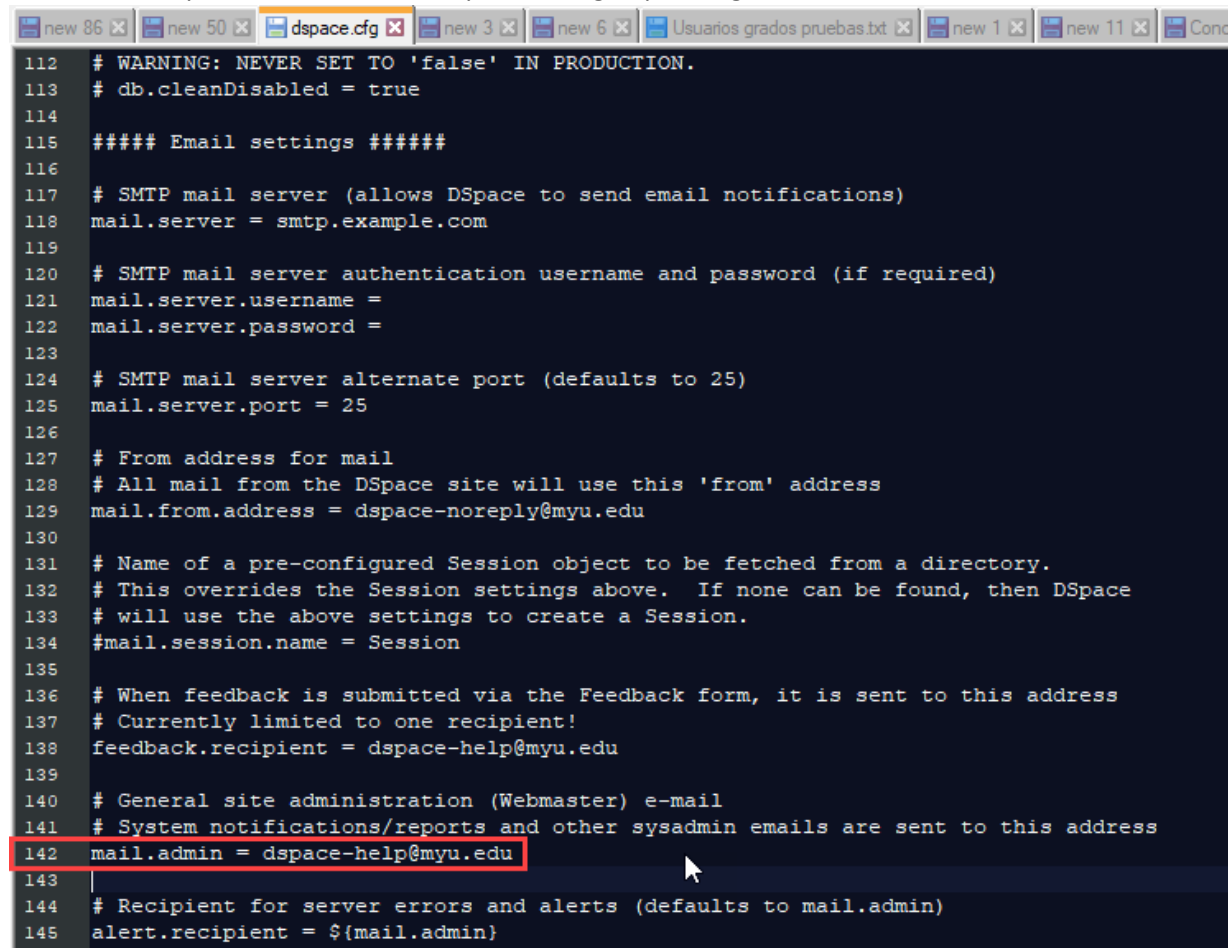
release/dspace/config

/build/dspace-6.3-src-release/dspace/config/				
Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Propi...
		6/06/2021 01:13:20	rw-r--r--	vman...
modules		13/07/2021 17:46:11	rw-r--r--	vman...
spiders		6/06/2021 01:06:39	rw-r--r--	vman...
registries		6/06/2021 01:06:39	rw-r--r--	vman...
emails		6/06/2021 01:06:39	rw-r--r--	vman...
crosswalks		6/06/2021 01:06:39	rw-r--r--	vman...
controlled-vocabularies		6/06/2021 01:06:39	rw-r--r--	vman...
spring		26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...
 dspace.cfg	93 KB	2/08/2021 14:02:11	rw-r--r--	vman...
input-forms.xml	135 KB	1/07/2021 00:50:47	rw-r--r--	root
xmlui.xconf	9 KB	26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...
xmlui.dtd	1 KB	26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...
workflow-curation.xml	4 KB	26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...
workflow.xml	4 KB	26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...
sfx.xml	2 KB	26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...
news-xmlui.xml	1 KB	26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...
news-top.html	1 KB	26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...
news-side.html	1 KB	26/06/2018 02:34:24	rw-r--r--	vman...

2. Editar la línea 142 del archivo dspace.cfg (El número de línea corresponde a un archivo que no tiene modificaciones, el cual puede ser mayor si el archivo ya ha sido modificado)

Comando

nano /build/dspace-6.3-src-release/dspace/config/dspace.cfg



```

112 # WARNING: NEVER SET TO 'false' IN PRODUCTION.
113 # db.cleanDisabled = true
114
115 ##### Email settings #####
116
117 # SMTP mail server (allows DSpace to send email notifications)
118 mail.server = smtp.example.com
119
120 # SMTP mail server authentication username and password (if required)
121 mail.server.username =
122 mail.server.password =
123
124 # SMTP mail server alternate port (defaults to 25)
125 mail.server.port = 25
126
127 # From address for mail
128 # All mail from the DSpace site will use this 'from' address
129 mail.from.address = dspace-noreply@myu.edu
130
131 # Name of a pre-configured Session object to be fetched from a directory.
132 # This overrides the Session settings above. If none can be found, then DSpace
133 # will use the above settings to create a Session.
134 #mail.session.name = Session
135
136 # When feedback is submitted via the Feedback form, it is sent to this address
137 # Currently limited to one recipient!
138 feedback.recipient = dspace-help@myu.edu
139
140 # General site administration (Webmaster) e-mail
141 # System notifications/reports and other sysadmin emails are sent to this address
142 mail.admin = dspace-help@myu.edu
143
144 # Recipient for server errors and alerts (defaults to mail.admin)
145 alert.recipient = ${mail.admin}

```

Cambiar:

mail.admin = dspace-help@myu.edu

Ejemplo:

mail.admin = vmancisidor@concytec.gob.pe

3. Detener el Tomcat
sudo /opt/tomcat/bin/shutdown.sh
4. Compilar las fuentes
cd /build/dspace-6.3-src-release
sudo mvn -U package

```
[INFO] Not compiling test sources
[INFO]
[INFO] --- maven-surefire-plugin:2.19.1:test (default-test) @ dspace-xmlui-mirage2
[INFO] Tests are skipped.
[INFO]
[INFO] --- maven-war-plugin:2.6:war (default-war) @ dspace-xmlui-mirage2 ---
[INFO] Packaging webapp
[INFO] Assembling webapp [dspace-xmlui-mirage2] in [/build/dspace-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2-6.3]
[INFO] Processing war project
[INFO] Copying webapp webResources [/build/dspace-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2/target/dspace-xmlui-mirage2-6.3]
[INFO] Copying webapp resources [/build/dspace-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2/target/dspace-xmlui-mirage2-6.3]
[INFO] Webapp assembled in [17 msecs]
[INFO] Building war: /build/dspace-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2/target/dspace-xmlui-mirage2-6.3.war
[INFO]
[INFO] -----
[INFO] Reactor Summary for DSpace Parent Project 6.3:
[INFO]
[INFO] DSpace Parent Project ..... SUCCESS [ 0.213 s]
[INFO] DSpace Services Framework :: API and Implementation ..... SUCCESS [ 1.164 s]
[INFO] DSpace Kernel :: API and Implementation ..... SUCCESS [ 3.502 s]
[INFO] DSpace Addon Modules ..... SUCCESS [ 0.002 s]
[INFO] DSpace Kernel :: Additions and Local Customizations ..... SUCCESS [ 1.437 s]
[INFO] DSpace XML-UI (Manakin) ..... SUCCESS [ 1.148 s]
[INFO] DSpace XML-UI (Manakin) :: Local Customizations .... SUCCESS [ 3.954 s]
[INFO] DSpace JSP-UI ..... SUCCESS [ 0.322 s]
[INFO] DSpace JSP-UI :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.715 s]
[INFO] DSpace RDF ..... SUCCESS [ 2.168 s]
[INFO] DSpace RDF :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.851 s]
[INFO] DSpace REST :: API and Implementation ..... SUCCESS [ 2.645 s]
[INFO] DSpace REST :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 3.305 s]
[INFO] DSpace SWORD ..... SUCCESS [ 0.428 s]
[INFO] DSpace SWORD :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.765 s]
[INFO] DSpace SWORD v2 ..... SUCCESS [ 0.157 s]
[INFO] DSpace SWORD v2 :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.561 s]
[INFO] Apache Solr Webapp ..... SUCCESS [ 3.591 s]
[INFO] DSpace SOLR :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.095 s]
[INFO] DSpace OAI-PMH ..... SUCCESS [ 0.256 s]
[INFO] DSpace OAI-PMH :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.857 s]
[INFO] DSpace Assembly and Configuration ..... SUCCESS [ 4.075 s]
[INFO] DSpace XML-UI Mirage2 Theme ..... SUCCESS [ 0.037 s]
[INFO]
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO]
[INFO] Total time: 44.440 s
[INFO] Finished at: 2021-07-30T00:41:45Z
[INFO] -----
```

5. Generar una nueva versión de los archivos a publicar en el Tomcat.
 cd /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer
 sudo ant update

```

root@ubuntu: /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer

[copy] Copied 302 empty directories to 1 empty directory under /dspace/webapps
[copy] Copying 10 files to /dspace/webapps

build_webapps_wars:
[echo]
[echo] =====
[echo] Updated DSpace Web application directories are in the
[echo] '/dspace/webapps' directory.
[echo]
[echo] * Stop your Web servlet container (Tomcat, Jetty, Resin etc.)
[echo]
[echo] * If your Web servlet container already loads the DSpace
[echo]   UI web applications from /dspace/webapps/, then you
[echo]   can jump straight to restarting your Web servlet container
[echo]
[echo] * Otherwise, you will need to copy any web applications from
[echo]   /dspace/webapps/ to the appropriate place for your servlet
[echo]   container. (e.g. '$CATALINA_HOME/webapps' for Tomcat)
[echo]
[echo]   If you're using Tomcat, you should first delete any existing
[echo]   DSpace directories in '$CATALINA_HOME/webapps/' (e.g. you would
[echo]   delete an existing $CATALINA_HOME/webapps/dspace/ directory).
[echo]   Otherwise, Tomcat may continue to use old code in that directory.
[echo]
[echo] * Start up your Web servlet container again.
[echo] =====
[echo]

update_solr_indexes:
[echo] Checking if any Solr indexes (/dspace/solr/*) need upgrading...
[echo] Current version of Solr/Lucene: 4.10.2

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/statistics/data/index/ is >= Solr 3.5.0
[echo] The Solr index in /dspace/solr/statistics/data/index/ IS >= Solr 3.5.0. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/statistics/data/index/ is >= Solr 4.10.2
[echo] The Solr index in /dspace/solr/statistics/data/index/ IS >= Solr 4.10.2. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/search/data/index/ is >= Solr 3.5.0
[echo] The Solr index in /dspace/solr/search/data/index/ IS >= Solr 3.5.0. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/search/data/index/ is >= Solr 4.10.2
[echo] The Solr index in /dspace/solr/search/data/index/ IS >= Solr 4.10.2. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/oai/data/index/ is >= Solr 3.5.0
[echo] The Solr index in /dspace/solr/oai/data/index/ IS >= Solr 3.5.0. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/oai/data/index/ is >= Solr 4.10.2
[echo] The Solr index in /dspace/solr/oai/data/index/ IS >= Solr 4.10.2. Looks good!
[echo] Cleanup any downloaded lucene-core-*.jar files. We don't need them anymore.

update:

BUILD SUCCESSFUL
Total time: 4 seconds
root@ubuntu: /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer#
  
```

6. Verificar que se haya generado un nuevo compilado

/dspace/webapps/				
Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Pro
		29/07/2021 19:50:01	rwxr-xr-x	dsj
 xmlui		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 swordv2		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 sword		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 solr		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 rest		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 jspui		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 rdf		29/07/2021 19:50:01	rwxr-xr-x	roc
 oai		29/07/2021 19:50:01	rwxr-xr-x	roc

- Copiar el nuevo compilado al Tomcat

```
rm -r /opt/tomcat/webapps/*
```

```
sudo cp -r /dSPACE/webapps/* /opt/tomcat/webapps
```

- Iniciar el Tomcat

```
sudo /opt/tomcat/bin/startup.sh
```

Al iniciar el DSpace aún no se reflejarán los cambios debido a la data guardada en la cache del servidor OAI-PMH.

192.168.1.10:8080/oai/request?verb=Identify

DSpace OAI-PMH Data Provider

Identify Sets Records Identifiers Metadata Formats

Response Date: 2021-08-02 01:53:18

Repository Information

Repository Name	DSpace at OTI
E-Mail Contact	dSPACE-help@myu.edu
Repository identifier	localhost
Sample identifier	oai:localhost:OTI/1234
Protocol Version	2.0
Earliest Registered Date	2021-07-01 07:20:33
Date Granularity	YYYY-MM-DD hh:mm:ss
Deletion Mode	transient

Design by Lyncode



- Eliminación de la cache del servidor OAI-PMH

Comando

```
sudo /dSPACE/bin/dSPACE oai clean-cache
```

192.168.1.5:8080/oai/request?verb=Identify

DSpace OAI-PMH Data Provider

Identify Sets Records Identifiers Metadata Formats

Response Date: 2021-08-02 20:47:50

Repository Information

Repository Name	DSpace at OTI
E-Mail Contact	vmancisidor@concytec.gob.pe
Repository identifier	localhost
Sample identifier	oai:localhost:OTI/1234
Protocol Version	2.0
Earliest Registered Date	2021-07-01 07:20:33
Date Granularity	YYYY-MM-DD hh:mm:ss
Deletion Mode	transient

Design by Lyncode

