

How To install Nexus on Ubuntu 12.04

Version 1.4

How To install Nexus on Ubuntu 12.04	1
1 Tutorial installing Nexus on Server – Step by Step:.....	3
1.1 Prerequisiti – Installare java jdk per NEXUS	3
1.1.1 Download and install JDK	3
2 Nexus	5
2.1 Prerequisiti Nexus – Add user with minor privilege to Ubuntu system.	5
2.2 Download and Install Nexus:	5
2.1.1 Permessi e privilegi:.....	6
2.3 Configurazione.....	7
2.4 Using Services	9
Starting a Service	9
Stopping a Service	9
Getting a list of Services	9
Adding a Service to Default runlevels.....	9
2.4.1 Using service NEXUS	9
Configure security.....	11

1 Tutorial installing Nexus on Server – Step by Step:

1.1 Prerequisiti – Installare java jdk per NEXUS

Nexus Open Source and Nexus Professional only have one prerequisite, a Java Runtime Environment (JRE).

1.1.1 Download and install JDK

Linux x64 per ubuntu 64bit file tar.gz

Download the latest SUN JDK

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

Link tutorial di esempio:

<http://www.liberiangeek.net/2012/04/install-oracle-java-runtime-jre-7-in-ubuntu-12-04-precise-pangolin/>

Extract the tar file

Crea una nuova folder da file system oppure tramite il seguente comando:

```
sudo mkdir -p /usr/lib/jvm
```

oppure stessa cosa : Move the extracted file es **jdk1.7.0_51** to the “/usr/lib/jvm/” folder

da terminale con il seguente comando:

```
sudo mv jdk1.7.0_51 /usr/lib/jvm/  
oppure direttamente da file system
```

Risulterà ad esempio.. /usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51

Install SUN JDK 7 in your system:

```
sudo update-alternatives --install /usr/bin/javac javac /usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51  
/bin/javac 1  
sudo update-alternatives --install /usr/bin/java java /usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51  
/bin/java 1  
sudo update-alternatives --install /usr/bin/javaws javaws /usr/lib/jvm/
```

```
jdk1.7.0_51/bin/javaws 1
```

configurazione

```
sudo update-alternatives --config javac
sudo update-alternatives --config java
sudo update-alternatives --config javaws
```

Se è già installata una versione di java, apparirà la lista delle versioni e verrà richiesto di selezionare il numero di quella da configurare, altrimenti in caso contrario apparirà un messaggio che non c'è nulla da configurare. Vedi screenshot di esempio:

```
There are 2 choices for the alternative java (providing /usr/bin/java).

Selection Path Priority Status
-----
* 0 /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java 1061 auto mode
1 /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/jre/bin/java 1061 manual mode
2 /usr/lib/jvm/java-6-sun/jre/bin/java 63 manual mode

Press enter to keep the current choice[*], or type selection number:
```

(Esempio press 2)

Settare le variabili d'ambiente:

Nel file .bashrc sotto /root (View→Show Hidden Files)
in the end of file:

```
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51
export PATH=.:$JAVA_HOME/bin:$PATH
```

(per casi specifici su profile
Set global variables editing file /etc/profile

```
sudo gedit /etc/profile
per gli scripts in /etc/profile.d/
aggiungere le seguenti linee di codice:
export JAVA_HOME = /usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51
export PATH = $JAVA_HOME:$PATH
```

to /etc/profile.local That way it will be set for all users)

To test your java digits:

```
java -version
```

Da qui dovrebbe apparire la versione java, se l'installazione è stata effettuata correttamente:

```
java version "1.7.0_51"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_51-b13)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.51-b03, mixed mode)
```

2 Nexus

2.1 Prerequisiti Nexus – Add user with minor privilege to Ubuntu system.

Per partire con l'installazione di Nexus, si consiglia di creare un utente differente da root che abbia permessi di lettura e scrittura per quanto riguarda le directory di nexus su cui si andrà ad operare!

Set the `RUN_AS_USER` to `nexus` or any other user with restricted rights that you want to use to run the service. You should not be running Nexus as root.

Avendo seguito la guida dal sito ufficiale di sonatype.com step by step, l'utente l'ho creato dopo gran parte della installazione, siccome nella guida non si accennava a questa cosa se non dopo varie pagine. Così facendo tutti link, folder creati come utente root poi non funzionano e bisogna rifare gran parte dei settaggi perchè il nuovo utente abbia i permessi (Vedi paragrafo sottostante)

Creazione utente

Create a user with sufficient access rights to run the service

Aggiungere un utente di sistema per nexus. As esempio:

```
adduser mynexususername
```

Immettere la pwd che si vuole abbinare a tale utente.

Per spostarsi da root nell'utente `mynexususername`:

```
su mynexususername
```

per tornare a root

```
exit
```

2.2 Download and Install Nexus:

Download link:

<http://books.sonatype.com/nexus-book/reference/install-sect-downloading.html>

Estrarre il file da Ubuntu gnome file system oppure da linea di comando da terminale:

```
$ unzip nexus-2.7.1-01-bundle.zip
```

And, if you download the GZip'd TAR archive, run:

```
$ tar xvzf nexus-2.7.1-01-bundle.tar.gz
```

In modo da averlo scompattato e metterlo in `/usr/local/`

Oppure con comandi

```
$ sudo cp nexus-2.7.1-01-bundle.tar.gz /usr/local
$ cd /usr/local
$ sudo tar xvzf nexus-2.7.1-01-bundle.tar.gz
```

If you are installing Nexus on a server, you might want to use a directory other than your home directory. On a Unix machine, this book assumes that Nexus is installed in `/usr/local/nexus-2.7.1-01` with a symbolic link `/usr/local/nexus` to the nexus directory. Using a generic symbolic link `nexus` to a specific version is a common practice which makes it easier to upgrade when a newer version of Nexus is made available.

Non il bundle ma il contenuto (ci sono due folder una delle due)

Per creare un link simbolico:

```
$ ln -s nexus-2.7.1-01 nexus
(in caso si sia sbagliato si può fare per rimuovere il link con
unlink nexus )
```

Although it isn't required for Nexus to run, you may want to set an environment variable `NEXUS_HOME` in your environment which points to the installation directory of Nexus. This chapter will refer to this location as `$NEXUS_HOME`.

http://books.sonatype.com/nexus-book/reference/installing_nexus.html

Con questo settaggio `NEXUS_HOME` sarà `/usr/local/nexus`

2.1.1 Permessi e privilegi:

Assicurarsi che l'utente creato abbia i permessi di lettura e scrittura nelle folder che vengono utilizzate da nexus. (Change the Owner and Group of your nexus directories)

Per vedere i permessi usare il comando ad esempio:

```
ls -l
```

Per abilitare i permessi:

```
chown -R mynexususername /usr/local/nexus
(Nell'esempio l'utente mynexususername viene impostato come nuovo proprietario del file
/usr/local/nexus e di tutte le sue sottocartelle in modo ricorsivo.)
```

```
chown -R mynexususername /usr/local/nexus-2.7.1-01-bundle
```

Altro esempio → Imposta l'utente `carlo` come nuovo proprietario del file `/home/roberto/file` e gli assegna il gruppo `vendite`:

chown carlo:vendite /home/roberto/file

2.3 Configurazione

Riporto gli steps di

http://books.sonatype.com/nexus-book/reference/install-sect-service.html#add_nexus_as_a_service_on_ubuntu_and_debian,

con integrazione perchè non bastano..

1. Copy either `$NEXUS_HOME/bin/nexus` to `/etc/init.d/nexus` or create a symlink
2. Make the `/etc/init.d/nexus` script executable -

```
chmod 755 /etc/init.d/nexus
```

3. **Edit this script** changing the following variables:
 - a. Change `NEXUS_HOME` to the absolute folder location e.g.
`NEXUS_HOME="/usr/local/nexus"`
 - b. Set the `RUN_AS_USER` to `nexus` or any other user with restricted rights that you want to use to run the service. You should not be running Nexus as root.
 - c. If Java is not on the default path for the user running Nexus, add a `JAVA_HOME` variable which points to your local Java installation and add a `$JAVA_HOME/bin` to the `PATH`.
 - d. Change `PIDDIR` to a directory where this user has read/write permissions. In most Linux distributions, `/var/run` is only writable by root. The properties you need to add to customize the PID file location is "wrapper.pid". For more information about this property and how it would be configured in `wrapper.conf`, see:
<http://wrapper.tanukisoftware.com/doc/english/properties.html>

Consiglio di vedere un esempio funzionante riportato nella parte sottostante arancione!

Per editare il file, farlo da file system. Oppure con `vi` o con `emacs` o `gedit` command da terminale. Di seguito le modifiche che ho fatto per far funzionare lo script:

```
#!/bin/sh
#
# Copyright (c) 1999, 2006 Tanuki Software Inc.
#
# Java Service Wrapper sh script. Suitable for starting and stopping
# wrapped Java applications on UNIX platforms.
#

#-----
# These settings can be modified to fit the needs of your application

# Set this to the root of the Nexus installation
#NEXUS_HOME=".."
NEXUS_HOME="/usr/local/nexus-2.7.1-01-bundle/nexus-2.7.1-01"

# If specified, the Wrapper will be run as the specified user.
#aggiunto
PLATFORM=linux-x86-64
```

IMPORTANT - Make sure that the user has the required privileges to write into the Nexus installation directory.

NOTE - This will set the user which is used to run the Wrapper as well as the JVM and is not useful in situations where a privileged resource or port needs to be allocated prior to the user being changed.

#RUN_AS_USER=

#aggiunto

RUN_AS_USER=mynexususername

Application

APP_NAME="nexus"

APP_LONG_NAME="Nexus OSS"

#Aggiunto

#Set local path to Java

JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51

PATH=\$PATH:\$JAVA_HOME/bin

#oppure

#JAVA_HOME=/usr

#PATH=\$PATH:\$JAVA_HOME/bin

Priority at which to run the wrapper. See "man nice" for valid priorities.

#aggiunto

Wrapper

WRAPPER_CMD=\$NEXUS_HOME/bin/jsw/\$PLATFORM/wrapper

WRAPPER_CONF=\$NEXUS_HOME/conf/wrapper.conf

nice is only used if a priority is specified.

PRIORITY=

Location of the pid file.

#PIDDIR="."

#for root user

#PIDDIR="/var/run"

#aggiunto per prova

PIDDIR="/usr/local/nexus-2.7.1-01-bundle/sonatype-work/nexus"

If uncommented, causes the Wrapper to be shutdown using an anchor file.

When launched with the 'start' command, it will also ignore all INT and

TERM signals.

#IGNORE_SIGNALS=true

The following two lines are used by the chkconfig command. Change as is

appropriate for your application. They should remain commented.

chkconfig: 2345 20 80

description: Test Wrapper Sample Application

2.4 Using Services

Please note that generally, you can use either traditional sysvinit scripts and the methods of working with them as well as the new upstart configs and the command: "service" interchangeably. It is however recommended you use the new upstart methods which are both forward and backward compatible.

Starting a Service

```
# Traditional:
/etc/init.d/myservice start
# Upstart
service myservice start
```

Stopping a Service

```
# Traditional:
/etc/init.d/myservice stop
# Upstart
service myservice stop
```

Getting a list of Services

```
# Traditional:
ls /etc/init.d
# Upstart:
service --status-all
```

Adding a Service to Default runlevels

```
# Traditional
update-rc.d apache2 defaults
```

Upstart: there is no concept of runlevels, everything is event driven with dependencies. You would add an upstart config to **/etc/init** and potentially source a config file in **/etc/default** to allow users to override default behaviour.

Tutti i comandi si possono trovare al seguente link:
<https://help.ubuntu.com/community/UbuntuBootupHowto>

2.4.1 Using service NEXUS

Rendere attivo il comando

```
user@computer:/etc/init.d$ sudo update-rc.d mystartupscript defaults
```

Quindi da folder /etc/init.d

```
update-rc.d nexus defaults
```

In caso voleste rifare l'update del comando, bisogna fare:

```
/etc/init.d$ sudo update-rc.d -f nexus remove
/etc/init.d$ sudo update-rc.d nexus defaults
```

Per far partire nexus sempre dalla stessa folder :

```
etc/init.d# service nexus start
Starting Nexus OSS...
Started Nexus OSS.
```

Per vedere i log:

```
$ tail -f /usr/local/nexus/logs/wrapper.log
```

Per visualizzare il servizio di nexus andare da browser al seguente link:

<http://localhost:8081/nexus>

Per effettuare il login:

the username `admin` and password `admin123` are the credentials of the default Nexus OSS administrator account.

Una volta effettuato il login:

By default, Nexus ships with the following configured proxy repositories:

Apache Snapshots

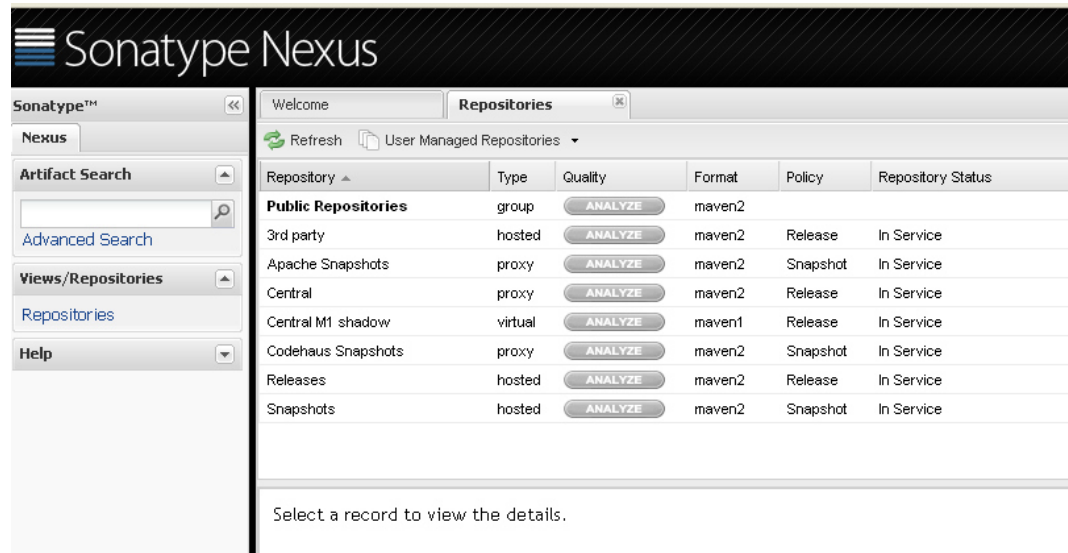
This repository contains snapshot releases from the Apache Software Foundation.

Codehaus Snapshots

This repository contains snapshot released from Codehaus.

Central

This is the *Central Repository* containing release artifacts. Formerly known as *Maven Central*, it is the default built-in repository for Apache Maven and directly supported in other build tools like Gradle, SBT or Ant/Ivy. For Nexus OSS the URL <http://repo1.maven.org/maven2/> is used.



Vedi:

<http://www.liferay.com/documentation/liferay-portal/6.1/development/-/ai/using-maven-repositories>

<http://books.sonatype.com/nexus-book/reference/confignx-sect-manage-repo.html>

Per stoppare il service:

```
$ service nexus stop
```

```
Stopping Nexus OSS...  
Stopped Nexus OSS.
```

The start-up script nexus supports the common service commands:
start, stop, restart, status, console and dump.

Configure security

a) Change default admin password:

The default administrator username and password combination is `admin` and `admin123`.

Login as admin and change the password to a secure password.

Login -> [admin, admin123] -> Left Menu -> Security -> Change Password -> click "Change Password"

If you changed these credentials for your Nexus server, make sure to update `settings.xml` with these changes. Solitamente nel file `settings.xml` vengono utilizzate le credenziali di un utente di tipo developer che viene creato tramite interfaccia grafica dall'utente admin.

Valutare se ci sono jar, archetype da caricare sul Nexus appena installato.

Link al backup della macchina Nexus:

<http://blog.sonatype.com/2011/06/nexus-tips-and-tricks-backup-nexus/#.VMd59S5FXK8>