

**GRyDs / Universidad Simón Bolívar** Grupo de Investigación en Redes y Sistemas Distribuidos

# UI Instalación y configuración Prof. Yudith Cardinale <yudith@ldc.usb.ve>

Prof. Jesus De Oliveira <jdeoliveira@ldc.usb.ve>

www.gryds.net www.usb.ve





- Introduction al UI
- Pre-Instalación
- Instalación
- Configuración
- Pruebas



# Introducción al UI

- El User Interface es una suite de clientes y APIs empleados por usuarios y aplicaciones para acceder los servicios de gLite
- Incluye los siguientes componentes:
  - Herramientas de línea de comandos para VOMS
  - Clientes y APIs para acceder al WMS
  - Clientes y APIs para acceder al Logging and Bookkeeping
  - Clientes y APIs para Data Transfer
  - Clientes y APIs para aceder al Data Catalog
  - Clientes y APIs para servicios de gLite I/O
  - Clientes y APIs para acceder a R-GMA/BDII





- Establecer correctamente el nombre completamente calificado de la máquina (FQDN)
  - # vim /etc/hostname
  - # vim /etc/sysconfig/network
  - # hostname <nombre de la maquina>
  - # vim /etc/hosts
    - Agregar linea "<direccion IP> <nombre>"
    - Ejemplo: "192.168.0.2 miui.grid.pe"
    - AGREGAR IPs DE HOSTS PREVIAMENTE INSTALADOS
- Desactivar actualizaciones automaticas:
  - # chkconfig yum-autoupdate off
- Instalar paquete yum-protectbase
  - # yum install yum-protectbase

## Desactivar Firewall (/etc/init.d/iptables stop)

www.gryds.net www.usb.ve





#### • Sincronizar con servidor de tiempo NTP:

- # vim /etc/ntp.conf
  - Agregar las siguientes lineas al final:
    - restrict 159.90.200.7 mask 255.255.255.255 nomodify notrap noquery
    - server ntp.usb.ve
  - Comentar definicion de servidores externos
    - # --- OUR TIMESERVERS -----
    - #server 0.pool.ntp.org
    - #server 1.pool.ntp.org
    - #server 2.pool.ntp.org
  - Comentar definicion de servicio de tiempo local
    - #server 127.127.1.0 # local clock
    - #fudge 127.127.1.0 stratum 10



# **Pre-Instalación**

#### Editar archivo step-tickets:

- # vim /etc/ntp/step-tickers
- Agregar en una linea:
  - ntp.usb.ve

#### • Reiniciar el servicio NTP:

- # /etc/init.d/ntpd stop
- # ntpdate ntp.usb.ve
- # /etc/init.d/ntpd restart

### • Verificar sincronizacion (después de aprox. 5 minutos):

- # ntpq -pn
- # ntpstat





- Instalar repositorios de autoridades certificadoras y repositorios jpackage y dag:
  - # wget "http://grid-deployment.web.cern.ch/griddeployment/glite/repos/lcg-CA.repo" -O /etc/yum.repos.d/lcg-CA.repo
  - # wget "http://grid-deployment.web.cern.ch/griddeployment/glite/repos/jpackage.repo" -O /etc/yum.repos.d/jpackage.repo
  - # wget "http://grid-deployment.web.cern.ch/griddeployment/glite/repos/dag.repo" -O /etc/yum.repos.d/dag.repo
  - # yum install lcg-CA
- Instalar certificados de CA GryDs:
  - # wget "http://doc.gryds.net/grid-deployment/9aa4a84d.0" -O /etc/gridsecurity/certificates/9aa4a84d.0
  - # wget "http://doc.gryds.net/grid-deployment/9aa4a84d.signing\_policy" O /etc/grid-security/certificates/9aa4a84d.signing\_policy



# **Pre-Instalación**

#### • Instalación de JAVA a través del gestor de paquetes:

- # cd
- # wget "http://doc.gryds.net/griddeployment/ctic2009/instalar\_java.sh"
- # chmod u+x instalar\_java.sh
- # ./instalar\_java.sh
  - RESPONDER "YES" A PREGUNTA DE INSTALACIÓN
- # rpmbuild -ba ~/redhat/SPECS/java-1.5.0-sun.spec
- # yum localinstall ~/redhat/RPMS/i586/java-1.5.0sun-1.5.0.15-1jpp.i586.rpm
  - RESPONDER "YES" A PREGUNTA DE INSTALACIÓN
- # yum localinstall ~/redhat/RPMS/i586/java-1.5.0-sundevel-1.5.0.15-1jpp.i586.rpm
  - RESPONDER "YES" A PREGUNTA DE INSTALACIÓN



# Instalación

#### Instalar paquete log4j:

- wget http://grid018.ct.infn.it/rep/jpackage17-generic-i386/RPMS.free/log4j-1.2.14-3jpp.noarch.rpm
- yum localinstall log4j-1.2.14-3jpp.noarch.rpm

### Instalar compilador de c/c++

– yum install gcc-c++

## Instalar repositorios de los componentes:

 wget "http://grid-deployment.web.cern.ch/grid-deployment/glite/repos/glite-UI.repo" -O /etc/yum.repos.d/ glite-UI.repo

### Instalar paquetes:

yum install glite-UI



# Configuración

## • Descargar plantillas de archivos de configuración

- # cp -R /opt/glite/yaim/examples/\* /opt/glite/yaim/etc
- # wget http://doc.gryds.net/grid-deployment/ctic2009/yaim-etc/siteinfo.def -O /opt/glite/yaim/etc/site-info.def
- # wget http://doc.gryds.net/grid-deployment/ctic2009/yaimetc/users.conf -O /opt/glite/yaim/etc/users.conf
- # wget http://doc.gryds.net/grid-deployment/ctic2009/yaimetc/groups.conf -O /opt/glite/yaim/etc/groups.conf
- Editar archivo de configuración global:
  - # vim /opt/glite/yaim/etc/site-info.def



# Configuración

#### • Variables importantes del archivo site-info.def:

- BDII\_HOST=wms.\$MY\_DOMAIN
- LB\_HOST=wms.\$MY\_DOMAIN
- MON\_HOST=mon.\$MY\_DOMAIN
- PX\_HOST=px.\$MY\_DOMAIN
- RB\_HOST=wms.\$MY\_DOMAIN
- VOS="ctic gridadmins sandbox"

### • Configurar con YAIM:

/opt/glite/yaim/bin/yaim -c -s /opt/glite/yaim/etc/site-info.def -n UI



## **Pruebas**

#### • Crear cuenta de usuario:

- # useradd griduser
- # passwd griduser
  - Establecer password para usuario de prueba
- Instalar certificado de usuario
  - # su griduser
  - # mkdir .globus
  - # wget http://doc.gryds.net/griddeployment/ctic2009/ctic.usercert.pem -O .globus/usercert.pem
  - # wget http://doc.gryds.net/griddeployment/ctic2009/ctic.userkey.pem -O .globus/userkey.pem
  - # chmod 644 .globus/usercert.pem
  - # chmod 400 .globus/userkey.pem





- Crear certificado poxy (log-in al grid):
  - \$ voms-proxy-init --voms ctic
    - DEBE ESTAR LEVANTADO EL VOMS
- Consultar estado de certificado proxy:
  - \$ voms-proxy-info
- Consultar estado de los recursos del grid:
  - \$ lcg-infosites --vo ctic all
    - DEBE ESTAR LEVANTADO EL WMS+LB+BDII





