

Mode opératoire d'installation de Dokeos 1.8.2 sur Ubuntu Server

Dokeos 1.8.2 LMS
Oogie Rapid Authoring
Dokeos Live Conferencing







Sommaire

A qui est destiné ce mode opératoire ?	5
Introduction	5
Présentations	7
Parti 1 – Présentation des commandes linux utilisées	7
Parti 2 – Post-installation de notre serveur	9
Pré- installation pour « Ubuntu 6.06 LTS (Dapper) »	9
Pré- installation pour « Ubuntu 6.06 LTS (Dapper) » et « Ubuntu 7.04 »	9
Parti 3 – Installation d'un serveur LAMP	10
Installation d'Apache2	10
Installation de MySQL	10
Installation de PHP 5 pour Apache et MySQL	10
Pré-tests	10
Tester le fonctionnement de PHP	11
Installation des modules complémentaires pour PHP 5	11
Configuration de PHP	11
Sécuriser MySQL	12
Installation de phpmyadmin	12
Parti 4 – Installation d'un Dokeos	13
Parti 5 – Installation de JAVA et TOMCAT	13
Installation de java	13
Vérification de la version de java	13
Installation de Tomcat	14
Configuration de Tomcat	14
Parti 6 – Installation du serveur openoffice pour Oogie	14
Pré-installation	14
Installation de open office	15
Installation des polices Microsoft	15
Configuration du serveur openoffice	15
1er lancement d'openoffice	15



Installation du script de démarrage	15
1 ^{er} lancement de oooserver	19
Configuration de Oogie	19
Parti 7 – Installation de la vidéoconférence	21
Installation de RED5	21
Installation du module RED5 Dokeos	21
Configuration de RED5	21
Installation de OpenLaszlo	22
Configuration de OpenLaszlo	22
Installation de « mod_jk » pour Apache2	22
Configuration du module « mod_jk »	23
Configuration de la vidéoconférence	23



A qui est destiné ce mode opératoire?

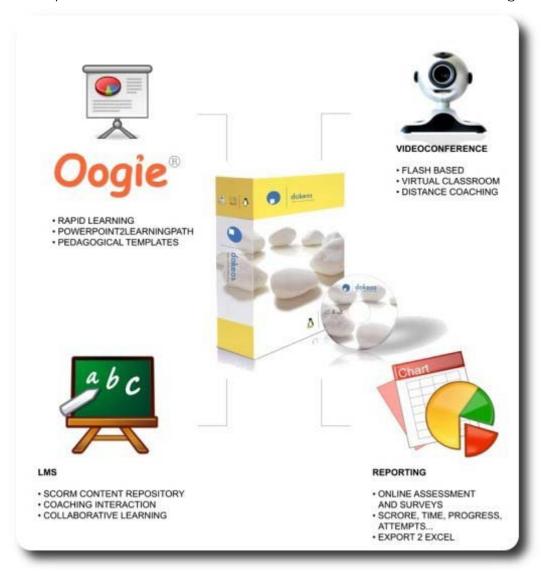
Ce mode opératoire est destiné à toute personne souhaitant, installer une application web d'e-learning.

Vous devez toutefois posséder une connaissance minimale du Web et des commandes linux.

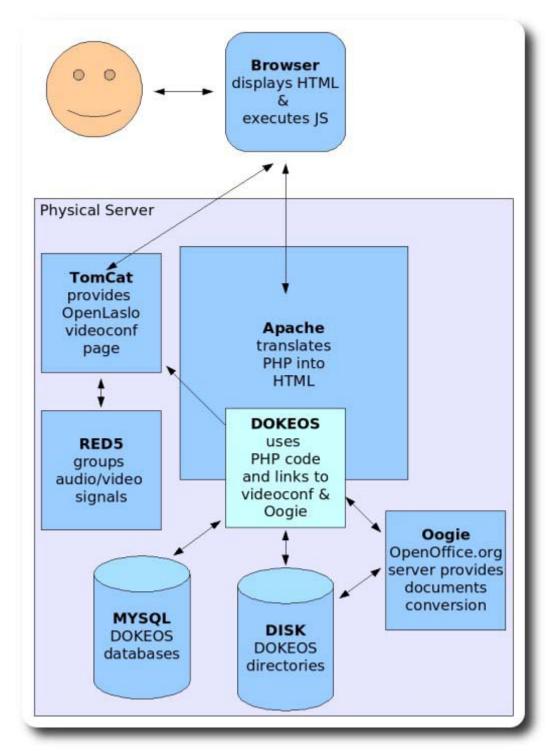
Contenu de ce mode opératoire.

Introduction

Ce mode opératoire, décrit l'installation de A à Z d'une solution d'e-learning.









Présentations

Dokeos est une plate-forme d'apprentissage en ligne (ou LMS) sous licence GPL, ce logiciel se veut international, en effet son architecture est multilingue et il supporte 34 langues. Le logiciel est écrit en PHP utilise le SGBDR MySQL.

C'est une plate-forme d'apprentissage qui permet de scénariser et de diffuser des cours en ligne pouvant intégrer :

- des documents à télécharger,
- des liens hypertextes,
- des outils de communication (chat, forum, vidéoconférence...)

Parti 1 – Présentation des commandes linux utilisées

Se déplacer dans les répertoires

root@ubuntu :~# cd /etc

Se déplace dans le répertoire etc.

Copier un fichier (ou un répertoire) : cp.

cp [option] fichier-origine fichier-destination

Exemple pour faire une copie de notre fichier «fichier-linux» en un fichier «fichier-linux» en u

root@ubuntu :~# cp fichier-linux fichier-linux2

Lister les fichiers d'un répertoire (ls)

La commande ls et ses très nombreuses options vous permettront d'obtenir beaucoup d'informations sur les fichiers présents dans un répertoire : déplaçons nous par exemple dans le répertoire "/bin" et listons le contenu de ce répertoire :

root@ubuntu :~# cd /etc
root@ubuntu :~# 1s

Déplacer ou renommer un fichier (mv)

Pour comprendre la commande mv, voyons une suite de commandes qui effectuent des opérations différentes :

root@ubuntu :~# mv fichier-linux linux

Renomme le fichier « fichier-linux » en « linux ».

root@ubuntu :~# mv linux linux



Ecrase le fichier existant avec la source.

root@ubuntu :~# mv document mes-documents

Renomme le répertoire « document » en « mes-documents ».

Supprimer un fichier "rm".

La syntaxe de la commande rm est la suivante :

rm fichier-supprimer

Exemple pour supprimer le fichier "fichier-linux2":

root@ubuntu :~# rm fichier-linux2

Archivage de données : la commande "tar"

La commande tar permet d'archiver ou de désarchiver des répertoires et des fichiers de façon optimale.

Une des commandes dont vous aurez certainement le plus besoin est :

```
root@ubuntu :~# tar xzf nom_du_fichier.tar.gz
```

Arrêter le système : la commande shutdown

```
root@ubuntu :~# shutdown -r now
```

Cette commande vous permet de rebooter l'ordinateur.

```
root@ubuntu :~# shutdown -h now
```

Cette commande vous permet d'arrêter complètement le système. Vous pouvez éteindre l'ordinateur lorsque vous verrez affiché :

"System halted

The system is halted".

Attribuer les droits à un fichier (répertoire) : chmod

La commande chmod attribut les droits aux fichiers ou répertoires.

```
root@ubuntu :~# chmod 750 /votre/repertoire
root@ubuntu :~# chmod -R 750 /votre/repertoire
```

Attribution récursive.

Placer les propriétés (chmod)

Introduction : linux permet de spécifier les droits qu'ont les utilisateurs sur un fichier. Pour voir ces droits, il suffit d'utiliser la commande ls -l :

```
root@ubuntu :~# ls -l perso
```



Parti 2 – Post-installation de notre serveur



Pré-installation pour « Ubuntu 6.06 LTS (Dapper) ».

Récupérer la liste des dépôts pour votre version d'ubuntu à l'adresse suivante :

http://doc.ubuntu-fr.org/depots

Dans notre exemple nous allons utiliser les dépôts universe et multiverse « Ubuntu 6.06 LTS (Dapper) ».

jean@ubuntu : sudo nano /etc/apt/sources.list

A la fin du fichier taper ou coller

Code:

SERVEURS FRANÇAIS

deb http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper main restricted
universe multiverse

deb http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper-security main

restricted universe multiverse

deb http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper-updates main

restricted universe multiverse

Note: CTRL+o pour enregistrer et CTRL+x pour quitter.

Pré- installation pour « Ubuntu 6.06 LTS (Dapper) » et « Ubuntu 7.04 ».

Mise à jour de votre serveur :

jean@ubuntu : sudo apt-get update
jean@ubuntu : sudo apt-get upgrade
jean@ubuntu : sudo shutdown -r now

Note: pour utiliser SSH faire

jean@ubuntu : sudo apt-get ssh



Parti 3 – Installation d'un serveur LAMP

Installation d'Apache2



jean@ubuntu : sudo apt-get install apache2-mpm-prefork

Installation de MySQL



jean@ubuntu : sudo apt-get install mysql-server-5.0

Installation de PHP 5 pour Apache et MySQL



jean@ubuntu : sudo apt-get install libapache2-mod-php5 php5-mysql

Pré-tests

Recharger la configuration d'Apache

jean@ubuntu : sudo /etc/init.d/apache2 reload

Vous pouvez tester votre serveur dans votre navigateur à l'adresse suivante :

http://192.168.0.60/

Où 192.168.0.60 est l'adresse IP de votre serveur





Tester le fonctionnement de PHP

jean@ubuntu : sudo nano /var/www/phpinfo.php

Editer le texte suivant et enregistrer :

<?php phpinfo(); ?>

Attribution des droits sur le fichier :

jean@ubuntu : sudo chmod 755 /var/www/phpinfo.php

Vous pouvez tester votre serveur dans votre navigateur à l'adresse suivante :

http://192.168.0.60/phpinfo.php

Où 192.168.0.60 est l'adresse IP de votre serveur



Installation des modules complémentaires pour PHP 5

jean@ubuntu : sudo apt-get install php-pear php5-gd php5-xsl php5mcrypt php5-ldap

Configuration de PHP

jean@ubuntu : sudo nano /etc/php5/apache2/php.ini

Rechercher et remplacer les variables par les valeurs suivantes :

max_execution_time = 300 ; Maximum execution time of each
script, in seconds

max_input_time = 600 ; Maximum amount of time each script may spend



parsing request data

memory_limit = 32M ; Maximum amount of memory a script may
consume (8MB)

post_max_size = 16M ; Maximum size of a POST request

upload_max_filesize = 100M ; Maximum upload file size

Sécuriser MySQL

jean@ubuntu : sudo mysql_secure_installation

Installation de phpmyadmin

jean@ubuntu : sudo apt-get install phpmyadmin

Vous pouvez tester phpmyadmin à l'adresse suivante :

http://192.168.0.60/phpmyadmin/





Parti 4 – Installation d'un Dokeos

Téléchargement et décompression de l'archive Dokeos.

jean@ubuntu : cd /var/www

jean@ubuntu : sudo wget http://www.dokeos.com/download/dokeos-

1.8.2.zip

jean@ubuntu : sudo apt-get install unzip
jean@ubuntu : sudo unzip dokeos-1.8.2.zip
jean@ubuntu : sudo chmod -R 0777 dokeos/

Installation de Dokeos à partir de votre navigateur à l'adresse suivante :

http://192.168.0.60/dokeos/



Attribution des droits.

jean@ubuntu : sudo chmod 444
/var/www/dokeos/main/inc/conf/configuration.php
jean@ubuntu : sudo chmod 444 /var/www/dokeos/main/install/index.php

Parti 5 – Installation de JAVA et TOMCAT

Installation de java

```
jean@ubuntu : sudo apt-get install sun-java5-jdk
```

Vérification de la version de java

```
jean@ubuntu : sudo java-version
```



Note: Si la version est différente de java-1.5

jean@ubuntu : sudo update-alternatives --config java

Choisir la version java-1.5.0 en tapant « 1 ».

Sélection Alternative

- 4 / /// // 450 //
- 1 /usr/lib/jvm/java-1.5.0-sun/jre/bin/java
- 2 /usr/bin/gij-wrapper-4.1
- *+ 3 /usr/lib/jvm/java-gcj/jre/bin/java

Installation de Tomcat

jean@ubuntu : sudo apt-get install tomcat5 tomcat5-admin tomcat5webapps

Configuration de Tomcat

jean@ubuntu : sudo nano /etc/default/tomcat5

Editer à la fin du document le texte suivant :

JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-1.5.0-sun

jean@ubuntu : sudo export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-1.5.0-sun

jean@ubuntu : sudo /etc/init.d/tomcat5 restart

Parti 6 – Installation du serveur openoffice pour Oogie

Pré-installation

jean@ubuntu : sudo apt-get install xvfb

jean@ubuntu : sudo apt-get install xbase-clients



Installation de open office

jean@ubuntu : sudo apt-get install openoffice.org

Installation des polices Microsoft

jean@ubuntu : sudo apt-get install msttcorefonts

Configuration du serveur openoffice

jean@ubuntu : sudo apt-get nano

/usr/lib/openoffice/share/registry/data/org/openoffice/Setup.xcu

Ajouter le texte suivant :

oor:name="ooSetupConnectionURL">

<value>

socket,host=localhost,port=2002;urp;StarOffice.ServiceManag

er

</value>

</prop>

A coté du texte suivant :

cprop oor:name="ooSetupInstCompleted">

<value>false</value>

</prop>

1er lancement d' openoffice

jean@ubuntu : sudo xvfb-run --server-args='-screen 0 800x600x16' -a

/usr/lib/openoffice/program/soffice -headless -nologo -norestore

jean@ubuntu : sudo ooffice -headless -display :99

Installation du script de démarrage

jean@ubuntu : sudo nano /etc/init.d/oooserver

Editer le texte suivant :

Penser à modifier le nom de l'utilisateur <u>ex : USER=jean</u>



```
#! /bin/sh
### BEGIN INIT INFO
# Provides:
                    oooserver
# Required-Start:
                     $local_fs $remote_fs
# Required-Stop:
                     $local_fs $remote_fs
# Default-Start:
                     2 3 4 5
# Default-Stop:
                     S 0 1 6
# Short-Description: Initscript to start 00o as server
                     This file should be used to construct scripts to be
# Description:
                     placed in /etc/init.d.
### END INIT INFO
# Author: Jerome Warnier < jwarnier@beeznest.net>
# Do NOT "set -e"
# PATH should only include /usr/* if it runs after the mountnfs.sh script
PATH=/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
DESC="OpenOffice.org server"
NAME=oooserver
DAEMON=/usr/bin/xvfb-run
#DAEMON_ARGS="--error-file=/tmp/xvfb-run.log -a
/usr/lib/openoffice/program/soffice -headless -nologo -norestore"
DAEMON_ARGS="-a /usr/lib/openoffice/program/soffice -headless -nologo -
norestore -
accept=socket,host=localhost,port=2002;urp;StartOffice.ServiceManager"
PIDFILE=/var/run/$NAME.pid
SCRIPTNAME=/etc/init.d/$NAME
USER=dlc
# Exit if the package is not installed
[-x "$DAEMON"] | exit 0
# Read configuration variable file if it is present
[ -r /etc/default/$NAME ] && . /etc/default/$NAME
# Load the VERBOSE setting and other rcS variables
[ -f /etc/default/rcS ] && . /etc/default/rcS
# Define LSB log_* functions.
\# Depend on lsb-base (>= 3.0-6) to ensure that this file is present.
. /lib/lsb/init-functions
# Function that starts the daemon/service
do_start()
       # Return
         0 if daemon has been started
           1 if daemon was already running
           2 if daemon could not be started
       start-stop-daemon --start --quiet --pidfile $PIDFILE --chuid $USER -
-background --exec $DAEMON -- \
              --server-args='-screen 0 800x600x16' $DAEMON_ARGS
       # Add code here, if necessary, that waits for the process to be
ready
       # to handle requests from services started subsequently which depend
```



```
# on this one. As a last resort, sleep for some time.
# Function that stops the daemon/service
do_stop()
       # Return
         0 if daemon has been stopped
         1 if daemon was already stopped
         2 if daemon could not be stopped
         other if a failure occurred
       start-stop-daemon --stop --quiet --retry=TERM/30/KILL/5 --pidfile
$PIDFILE --name $NAME
      RETVAL="$?"
       [ "$RETVAL" = 2 ] && return 2
       # Wait for children to finish too if this is a daemon that forks
       # and if the daemon is only ever run from this initscript.
       # If the above conditions are not satisfied then add some other code
       # that waits for the process to drop all resources that could be
       # needed by services started subsequently. A last resort is to
       # sleep for some time.
       start-stop-daemon --stop --quiet --oknodo --retry=0/30/KILL/5 --exec
$DAEMON
       [ "$?" = 2 ] && return 2
       # Many daemons don't delete their pidfiles when they exit.
       rm -f $PIDFILE
       return "$RETVAL"
# Function that sends a SIGHUP to the daemon/service
do_reload() {
       # If the daemon can reload its configuration without
       # restarting (for example, when it is sent a SIGHUP),
       # then implement that here.
       start-stop-daemon --stop --signal 1 --quiet --pidfile $PIDFILE --
name $NAME
       return 0
# Function that checks status of the daemon/service
do_status()
         0 One or more processes matched the criteria.
           1 No processes matched.
           2 Syntax error in the command line.
          3 Fatal error: out of memory etc.
       pgrep -u $USER soffice.bin > /dev/null
       RETVAL="$?"
       return "$RETVAL"
```



```
case "$1" in
start)
       [ "$VERBOSE" != no ] && log_daemon_msg "Starting $DESC" "$NAME"
       do start
       case "$?" in
               0|1) [ "$VERBOSE" != no ] && log_end_msg 0 ;;
               2) [ "$VERBOSE" != no ] && log_end_msg 1 ;;
       esac
       ;;
stop)
       [ "$VERBOSE" != no ] && log_daemon_msg "Stopping $DESC" "$NAME"
       do_stop
       case "$?" in
               0|1) [ "$VERBOSE" != no ] && log_end_msg 0 ;;
               2) [ "$VERBOSE" != no ] && log_end_msg 1 ;;
       esac
       ;;
#reload|force-reload)
       # If do_reload() is not implemented then leave this commented out
       # and leave 'force-reload' as an alias for 'restart'.
       #log_daemon_msg "Reloading $DESC" "$NAME"
       #do_reload
       #log_end_msg $?
       #;;
restart | force-reload)
       # If the "reload" option is implemented then remove the
       # 'force-reload' alias
       log_daemon_msg "Restarting $DESC" "$NAME"
       do stop
       case "$?" in
         0 | 1)
               do_start
               case "$?" in
                       0) log_end_msg 0 ;;
                       1) log_end_msg 1 ;; # Old process is still running
                       *) log_end_msg 1 ;; # Failed to start
               esac
               ;;
         * )
               # Failed to stop
               log_end_msg 1
               ;;
       esac
       ;;
status)
       #log_daemon_msg "Checking status of $DESC" "$NAME"
       [ "$VERBOSE" != no ] && log_daemon_msg "Checking status of $DESC"
"$NAME"
       do_status
       log_end_msg "$?"
       echo $?
       exit $?
       ;;
```



```
*)
    #echo "Usage: $SCRIPTNAME {start|stop|restart|reload|force-reload}"
>&2
    echo "Usage: $SCRIPTNAME {start|stop|restart|force-reload|status}"
>&2
    exit 3
    ;;
esac
:
```

```
jean@ubuntu : sudo chmod +x /etc/init.d/oooserver
jean@ubuntu : sudo ln -s /etc/init.d/oooserver
/etc/rc2.d/S51oooserver
```

1er lancement de oooserver

```
jean@ubuntu : sudo /etc/init.d/oooserver start
```

Vérifier que oooserver est opérationel

```
jean@ubuntu : sudo /etc/init.d/oooserver status
```

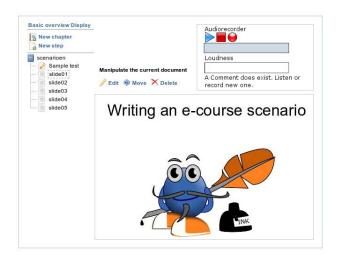
Vous devez obtenir : ...done.

Configuration de Oogie

Hôte : **localhost** Nom d'utilisateur : Mot de passe FTP :

Chemin vers les fichiers LZX : /lpslatest/dokeos/videoconference/ppt2lprecorder.lzx







Parti 7 – Installation de la vidéoconférence

Installation de RED5

jean@ubuntu : cd /urs/src
jean@ubuntu : sudo wget

http://dl.fancycode.com/red5/debian/0.6.2/red5_0.6.2-1_all.deb

jean@ubuntu: sudo dpkg -i red5_0.6.2-1_all.deb

Installation du module RED5 Dokeos

jean@ubuntu : sudo wget http://www.dokeos.com/download/dokeos-

red5APP-1_8.tar.gz

jean@ubuntu : sudo tar zfvx dokeos-red5APP-1_8.tar.gz

jean@ubuntu : sudo cp -R dokeos-red5APP-1.8/* /usr/lib/red5/webapps

Configuration de RED5

jean@ubuntu : sudo nano /usr/lib/red5/conf/red5.properties

Modifier ou non les ports et les adresses IP en fonction de votre configuration

jean@ubuntu : sudo nano /usr/lib/red5/webapps/dokeosrecorder/WEB-INF/red5-web.properties

Modifier « webapp.virtualHosts=*,localhost, 127.0.0.1 » par « webapp.virtualHosts=192.168.0.60,localhost, 127.0.0.1 » ainsi seul votre serveur pourra se connecter à RED5 par mesure de sécurité.

jean@ubuntu : sudo nano /usr/lib/red5/conf/realm.properties

Modifier le mot de passe du compte administrateur « **admin: admin,admin** » par exemple « **admin: F56xWry,admin** ».



Installation de OpenLaszlo

```
jean@ubuntu : sudo cd /home/jean
```

jean@ubuntu : sudo wget http://www.dokeos.com/download/dokeos-

openlaszlo-1_8.tar.gz

jean@ubuntu : sudo tar -xzvf dokeos-openlaszlo-1_8.tar.gz

Configuration de OpenLaszlo

```
jean@ubuntu : sudo nano /home/jean/dokeos-openlaszlo-
1.8/Server/tomcat-5.0.24/bin/startup.sh
```

Modifier le « export JAVA_HOME=... » par « export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-1.5.0-sun »

```
jean@ubuntu : sudo nano /home/jean/dokeos-openlaszlo-
1.8/Server/tomcat-5.0.24/bin/shutdown.sh
```

Modifier le « export JAVA_HOME=... » par « export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-1.5.0-sun »

```
jean@ubuntu : sudo nano /home/jean/dokeos-openlaszlo-1.8/Server/lps-
latest/dokeos/videoconference/host.lzx
```

Modifier « value="your-hostname" » par « value="192.168.0.60" » où 192.168.0.60 est l'IP de votre serveur RED5.

Modifier « name="rmptTunnelport" value="80" » par « name="rmptTunnelport" value="8088" » où 8088 est le port de votre serveur RED5.

Relancer votre serveur Tomcat:

```
jean@ubuntu : sudo sh /home/jean/dokeos-openlaszlo-1.8/Server/tomcat-
5.0.24/bin/shutdown.sh
jean@ubuntu : sudo sh /home/jean/dokeos-openlaszlo-1.8/Server/tomcat-
5.0.24/bin/startup.sh
```

Installation de « mod_jk » pour Apache2



jean@ubuntu : sudo apt-get install libapache2-mod-jk

jean@ubuntu : sudo nano /etc/libapache2-mod-jk/workers.properties

Modifier « workers.java_home=... » par « workers.java_home=/usr/lib/j2sdk1.5-sun ». Modifier «workers.tomcat_home=... » par « workers.tomcat_home=/home/jean/dokeos-openlaszlo-1.8/Server/tomcat-5.0.24 ».

jean@ubuntu : sudo nano /etc/apache2/mods-available/jk.load

Editer à la fin du document le texte suivant :

JkLogFile /var/log/apache2/mod_jk.log

JkLogLevel info

JkLogStampFormat "[%a %b %d %H:%M:%S %Y]"

JkMount /lps-latest ajp13

JkMount /lps-latest/dokeos/* ajp13

Configuration du module « mod_jk »

jean@ubuntu : sudo cp /etc/apache2/mods-enabled/jk.load

/etc/apache2/mods-available/jk.load.original

jean@ubuntu : sudo rm /etc/apache2/mods-enabled/jk.load

jean@ubuntu : sudo ln -s /etc/apache2/mods-available/jk.load

/etc/apache2/mods-enabled/jk.load

jean@ubuntu : sudo /etc/init.d/apache2 reload

Configuration de la vidéoconférence

Dans votre navigateur à l'adresse suivante :

http://192.168.0.60/dokeos/

Dans le panel d'administration

administration > Configurer les services > Vidéo-conférence

Chemin vers la visioconférence : /lps-

latest/dokeos/videoconference/videoconference.html

Chemin vers la visioconférence de classe : /lps-

latest/dokeos/videoconference/videoconference2.html

Hôte pour la vidéoconférence : 192.168.0.60



Le protocole de la vidéoconférence fonctionne en mode web (faux recommandé) : **5080**

Port du protocole RTMPT pour la vidéoconférence : 1935

Port tunnel du protocole RTMPT pour la vidéoconférence : 8088

Remarque:

Dans le cas où votre installation n'est pas à la racine de votre site, vous devez éditer le document suivant :

jean@ubuntu: sudo nano /home/jean//dokeos-openlaszlo-1.8/Server/lps-latest/dokeos/videoconference/conference/global/functions.lzx

à la ligne 73 on a

dataset name="getSessionVarsData" request="false" proxied="false"
querytype="POST" src="\${
'http://'+canvas.rmpthost+'/main/webrooms/checksession.php' }"
type="http"

Vous devez corriger « /main/webrooms/checksession.php » avec le chemin d'installation complet de Dokeos par rapport à la racine du serveur web, dans notre cas il a été remplacé par « /dokeos/main/webrooms/checksession.php »