# Sakai2.5 インストール情報

Document Copyright: エンジコム株式会社 http://www.engicom.co.jp/higher-educational/sakai.html

「Sakai 2.5 インストール情報」に記載の内容に関して、お問い合わせいただいても、ご返事はできませんので、ご了承願います。

# インストール環境の構築

sakaiをインストールするために以下のソフトウェアをインストールします。

- apache-maven
- MySQL
- apache-tomcat

JavaはJDK1.5系を使用します。(Solaris10では1.5系がインストール時から入っているのでそのまま使用します。)

シェルはbash を使用しました。

sakaiProject ではバイナリー版も配布していますが、不都合があるため(webdav のファイ ル共有など)ソースでのコンパイルを推奨します。

# MySQL

### インストールと初期設定

MySQL のサイトから MySQL の 5.1 系をダウンロードし、 MySQL を任意のディレクトリで解 凍します。

[tefu@ml115v1 utils]\$ gtar xvfz mysql-5.0.51a-solaris10-x86\_64.tar.gz

解凍した MySQL のディレクトリを/usr/local 以下に移動し、mysql にリンクを張ります。

[root@ml115v1 utils]# mv ./mysql-5.0.51a-solaris10-x86\_64 /usr/local [root@ml115v1 local]# cd /usr/local [root@ml115v1 local]# ln -s ./mysql-5.0.51a-solaris10-x86\_64 ./mysql

MySQLの初期設定を行う。MySQLのディレクトリに移動し、mysqlのグループとユーザを作成します。

[root@ml115v1 local]# cd /usr/local/mysql [root@ml115v1 local]# groupadd mysql [root@ml115v1 mysql]# useradd -g mysql mysql

MySQL をインストールしたディレクトリの権限設定を行います。

[root@ml115v1 mysql]# chown -R root ./.

[root@ml115v1 mysql]# chgrp -R mysql ./.

#### DBの初期化を行います。

[root@ml115v1 mysql]# ./scripts/mysql\_install\_db --user=mysql

#### data ディレクトリの権限を設定します。

[root@ml115v1 mysql]# chown -R root ./.
[root@ml115v1 mysql]# chown -R mysql ./data

以上で、MySQLのインストールは終了です。 MySQLを起動します。

[root@ml115v1 mysql]# ./bin/mysqld\_safe --user=mysql &

起動が成功したら以下のようなメッセージが表示されます。表示されない場合は設定がお かしい可能性があるので、data以下のホスト名.errファイルの内容を参考に修正してく ださい。

080401 02:26:12 mysqld\_safe Logging to '/usr/local/mysql-5.1.22-rc-solaris10i386/data/ml115v1.err'. 080401 02:26:12 mysqld\_safe Starting mysqld daemon with databases from /usr/local/mysql-5.1.22rc-solaris10-i386/data

#### sakai 用アカウントの作成

インストールが完了し、MySQL が起動できたら sakai 用のアカウントと DB を作成します。 以下のコマンドで MySQL に接続します。

[root@ml115v1 mysql]\$ /usr/local/mysql/bin/mysql -u root Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or ¥g. Your MySQL connection id is 1 Server version: 5.1.22-rc MySQL Community Server (GPL)

Type 'help;' or '¥h' for help. Type '¥c' to clear the buffer.

mysql>

#### 次に sakai 用の DB とアカウントを作成します。

#sakai用のDBの作成 mysql> create database sakai default character set utf8; Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

#sakai用のユーザの作成(ユーザ名 sakaiuser パスワード sakaipasswd:任意に変更します。) mysql> grant all on sakai.\* to sakaiuser@'localhost' identified by 'sakaipassword'; Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> grant all on sakai.\* to sakaiuser@'127.0.0.1' identified by 'sakaipassword'; Query OK, O rows affected (0.00 sec)

## apache-maven

sakai をソースからインストールする場合は apache-maven が必要となります。 apache のサイトから maven をダウンロードして使用します。 今回は apache-maven-2.0.8-bin.tar.gz をダウンロードして使用しました。

## インストール

ダウンロードした maven を解凍し、/usr/local 以下に移動して、maven にリンクをはります。

[root@ml115v1 utils]# gtar xvfz apache-maven-2.0.8-bin.tar.gz [root@ml115v1 utils]# mv ./apache-maven-2.0.8 /usr/local [root@ml115v1 utils]# /usr/local [root@ml115v1 local]# ln -s ./apache-maven-2.0.8 ./maven

maven(実際のコマンドはmvn)を呼び出せるようにPATHを通しておきます。

## 環境設定

mavenの環境変数を設定します。

#bashの場合 [root@ml115v1 local]# export MAVEN\_HOME=/usr/local/maven [root@ml115v1 local]# export MAVEN\_OPTS='-Xms256m -Xmx512m -XX:PermSize=64m -XX:MaxPermSize=128m'

再ログイン、再起動しても有効になるように\$HOME/.profileにも追加しておきます。

mavenの作業用ディレクトリを作成します。作業するアカウントのユーザディレクトリに 移動し、ディレクトリを作成しておきます。

#sakaiをbuildするときに使うユーザに切り替えます。 [user@ml115v1 local]\$ cd \$HOME [user@ml115v1 local]\$ mkdir -p .m2/repository

# tomcat

sakai は Tomcat 5.5.23 もしくは 5.5.25 を推奨しているので、5.5.23/25 のどちらかを使用します。 今回は 5.5.25 を使用します。

## インストール

apache のサイトから apache-tomcat-5.5.25.tar.gz をダウンロードし解凍して/usr/local 以下に移動します。

[root@ml115v1 utils]\$ gtar xvfz ./apache-tomcat-5.5.25.tar.gz [root@ml115v1 utils]\$ mv ./apache-tomcat-5.5.25 /usr/local

移動後、/usr/local に移動し、apache-tomcat-5.5.25 を/usr/local/tomcat にリンクします。

[root@ml115v1 utils]# cd /usr/local/ [root@ml115v1 local]# ln -s ./apache-tomcat-5.5.25/ ./tomcat

### 設定と環境変数の設定

tomcat を起動するための環境変数を設定します。

[root@ml115v1 local]# export JAVA\_HOME=/usr/java
[root@ml115v1 local]# export CATALINA\_HOME="/usr/local/tomcat"

sakai 用に tomcat の環境変数の実行メモリを変更します。

[root@ml115v1 local]# export JAVA\_OPTS="-server -Xmx1024m -XX:MaxNewSize=256m -XX:MaxPermSize=256m" [root@ml115v1 local]# export CATALINA\_OPTS="-server -Xmx1024m -XX:MaxNewSize=256m" -XX:MaxPermSize=256m"

上記設定を自分の.profileに追加しておきます。tomcatを自動起動する場合は起動用の シェルに加えておきます。

次に tomcat の設定を変更します。 \$CATALINA\_HOME/conf/server.xml内の 8080 ポートの設定を以下の用に変更します。

<Connector port="8080" maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75" enableLookups="false" redirectPort="8443" acceptCount="100" connectionTimeout="20000" disableUploadTimeout="true" URIEncoding="UTF-8"/> \*URIEncoding="UTF-8"を追加した。

同じく\$CATALINA\_HOME/conf/server.xml内の8009ポートの設定を以下の用に変更します。

上記設定が終わったら一度、tomcatを起動して動作を確認します。

[root@ml115v1 conf]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh run

## jdbc ドライバのインストール

MySQLのサイトより、JDBCのドライバをダウンロードし、配置します。 今回はmysql-connector-java-5.0.8.tar.gzをダウンロードして使用しました。

ダウンロードしたファイルを解凍し、解凍したディレクトリ以下の mysql-connectorjava-5.0.8-bin.jar を\$CATALINA\_HOME/common/lib にコピーします。

[root@ml115v1 utils]\$ gtar xvfz ./mysql-connector-java-5.0.8.tar.gz [root@ml115v1 utils]\$ cd mysql-connector-java-5.0.8 [root@ml115v1 mysql-connector-java-5.0.8]# cp ./mysql-connector-java-5.0.8-bin.jar \$CATALINA\_HOME/common/lib

# sakai

sakai は2.5 系を使用します。

subversion  $\sigma$  sakai Project からソースコードをダウンロードするので、subversion が インストールされていない場合は pkg-get などでインストールしておいてください。

## ソースコードの取得

sakai の作業用ディレクトリ(任意のディレクトリ)に移動し、sakai Project よりソース をダウンロードします。

[root@ml115v1 src]\$ svn co https://source.sakaiproject.org/svn/sakai/branches/sakai\_2-5-x/ sakai

ソースのダウンロード完了まで30分程度かかります。

## sakai の build とインストール

svn を実行したディレクトリ以下に sakai というディレクトリが出来ているので、 sakai ディレクトリに移動し、sakai を build します。

[root@ml115v1 src]# cd ./sakai [root@ml115v1 src]# mvn clean install sakai:deploy -Dmaven.tomcat.home=/usr/local/tomcat

-Dmaven. tomcat. home には tomcat をインストールしたディレクトリを指定します。 build が完了すると/usr/local/tomcat/webapps 以下に sakai がインストールされます。

### sakai の設定

sakai のインストール後/usr/local/tomcat 以下に sakai というディレクトリを作成し、 sakai の設定ファイル(sakai.properties)を設置します。sakai.propeties には DB の接続 情報などを記述します。

sakai/component/component-

api/component/src/config/org/sakaiproject/config/sakai.properties に sakai.properties の元ファイルがあるので、これを元に sakai.properties を作成します。

外部からユーザの一括追加も行えるように「webservices.allowlogin=true」のコメント アウトも外しておきます。

#### sakai (tomcat)の起動

設定が終了したら sakai を起動します。

[root@ml115v1 conf]# /usr/local/tomcat/bin/catalina.sh run

起動後、ブラウザで sakai のトップページが表示されれば設定完了です。 sakai の起動には5分程度かかります。以下のメッセージが表示されれば起動終了です。

INFO: Coyote HTTP/1.1を http-8080 で起動します(2008-04-01 16:19:14,499 main\_org.apache.coyote.http11.Http11BaseProtocol)

#### バックタスクで動かしたい場合は

 $\label{eq:local_$ 

で起動してください。

#### 参考: Sakai. properties 設定例

# sakai.properties - the default edition # This file is the default for providing all configuration and placeholder values for Sakai. # All other sakai.properties files override these settings # set the hibernate dialect (for shared datasource), HSQLDB by default, mySql and Oracle examples #hibernate. dialect=org. hibernate. dialect. HSQLDialect hibernate. dialect=org. hibernate. dialect. MySQLInnoDBDialect #hibernate. dialect=org. hibernate. dialect. Oracle9Dialect # enable hibernate SQL debugging output hibernate. show\_sql=false username@javax.sql.BaseDataSource=sakaiuser password@javax.sql.BaseDataSource=sakaipassword # MySQL settings - make sure to alter as appropriate vendor@org.sakaiproject.db.api.SqlService=mysql driverClassName@javax.sql.BaseDataSource=com.mysql.jdbc.Driver hibernate. dialect=org. hibernate. dialect. MySQLInnoDBDialect url@javax.sql.BaseDataSource=jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/sakai? useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8 validationQuery@javax.sql.BaseDataSource=select 1 from DUAL defaultTransactionIsolationString@javax.sql.BaseDataSource=TRANSACTION\_READ\_COMMITTED # establish auto.ddl - on by default auto.ddl=true #auto.ddl=false # Note: the folowing used to be in the legacy-components components.xml file, but are now here, and can be used as placeholders if desired # identify your application server with a short name, unique among the servers in your cluster. # choose a server id even if you are running a single app server #serverId=localhost # the URL to the server, including transport, DNS name, and port, if any serverUrl=http://localhost:8080 # the DNS name of the server serverName=localhost # gateway site id gatewaySiteId=!gateway # gateway site list - comma separated values indicating site IDs -# these sites must include the . anon role and at a minimum give # the .anon role site.visit - and any other permissions you want # (usually \*. read) permissions to the . anon role. # if the .anon role does not have site.visit - these sites will not # appear in the gateway - even if they are in this list. # in the example below, mercury does \*not\* have site visit # for . anon so it does not appear # if this is not set, the portal simply displays a single gateway site # specified by gatewaySiteld

# gatewaySiteList=!gateway, mercury # The number of tabs to display before adding the "More" dropdown # the default for this is four tabs # gatewaySiteListDisplayCount=99 # the URL to send folks to after they logout loggedOutUrl=/portal accessPath=/access portalPath=/portal helpPath=/help #use /tool for the new dispatcher toolPath=/portal/tool # if set to true enables direct urls to access deep content inside a tool charon. directurl=true toolPath=/portal/tool # to include the user id and password for login on the gateway site top. login=true # to let the container handle login or not (set to true for single-signon type setups, false for just internal login) container.login=false # to enable some beeping in the user interfaces java.beep=false # strings for the portal pages bottom.copyrighttext=Copyright 2003-2008 The Sakai Foundation. All rights reserved. Portions of Sakai are copyrighted by other parties as described in the Acknowledgments screen. version.service=dev version.sakai=dev # locations of resources to display for server, myworkspace, and unconfigured web content server. info. url=/library/content/server\_info. html myworkspace. info. url=/library/content/myworkspace\_info. html webcontent. instructions. url=/library/content/webcontent\_instructions. html webday. instructions. url=/library/content/webday\_instructions. html # to enable presence display in the portal display. users. present=true # Define the icon for users present in chat - if this is undefined, no icon will be used presence. inchat. icon=/library/icon/chat.gif # The default skin for sites without a skin setting skin.default=default # the path to the skin files skin.repo=/library/skin # upload limit per request, in megs

content.upload.max=20

# the copyright options for the resources tool copyrighttype.count=6 copyrighttype. 1=Material is in public domain. copyrighttype. 2=1 hold copyright. copyrighttype. 3=Material is subject to fair use exception. copyrighttype. 4=1 have obtained permission to use this material. copyrighttype.5=Copyright status is not yet determined. copyrighttype. 6=Use copyright below. copyrighttype.own=1 hold copyright. copyrighttype.new=Use copyright below. default.copyright=Copyright status is not yet determined. default.copyright.alert=true fairuse.url=http://fairuse.stanford.edu newcopyrightinput=true # worksite setup - enable the ability to control a participant's activation in a site activeInactiveUser=true # for worksite setup, which offers a list of Appearance (Icon) choices (course sites only) iconNames.count=4 iconNames. 1=\*default\* iconNames. 2=humanities iconNames. 3=engineering iconNames. 4=pig iconUrls.count=4 iconUrls.1= iconUrls.2=/library/icon/humanities.gif iconUrls.3=/library/icon/engineering.gif iconUrls.4=/library/icon/pig.gif iconSkins.count=4 iconSkins.1= iconSkins.2= iconSkins.3= iconSkins. 4=examp-u # email address used as the ?from? address for any email sent by Worksite Setup tool or Site Info tool setup. request= # customization for adding participant page in Site Info officialAccountSectionTitle = Other Official Participants officialAccountName=Username officialAccountLabel=Official Email Address or Username nonOfficialAccountSectionTitle = Non-official Participants nonOfficialAccountName=Guest nonOfficialAccountLabel=Email Address of Non-official Participant invalidNonOfficialAccountString= nonOfficialAccount.url= # for worksite setup... ??? titleEditableSiteType.count=1

titleEditableSiteType. 1=project

roster.available.weeks.before.term.start=4 ##ROSTER CONFIG ##tthis is an option to display name in the format of firstName lastName ##by default the value is false. #roster.display.firstNameLastName=true ##This determines whether to show or hide the group filter if only one group or section is displayed in the roster. ##by default this propert is false #roster.display.hideSingleGroupFilter=true ## This determines the default sort column in the roster. The default sort column is sortName #roster.defaultSortColumn=sortName #roster.defaultSortColumn=role #roster.defaultSortColumn=email #roster.defaultSortColumn=displayId courseSiteType=course editViewRosterSiteType.count=1 editViewRosterSiteType. 1=project sitebrowser.termsearch.type=course sitebrowser.termsearch.property=term sitesearch.noshow.sitetype=portfolioAdmin # email support address used in incoming email rejection messages #mail.support= # dns addresses used by James for incoming email #smtp.dns.1= #smtp. dns. 2= # SMTP port on which James runs. Default is 25. Recommend running on 8025, and using a standard mailer on 25 to forward mail to Sakai. #smtp.port=

# flag to enable or disable James for incoming email (true | false)
smtp.enabled=false

# powered by config for the bottom of the portal
powered.url.count=1
powered.url.1=http://sakaiproject.org
powered.img.count=1
powered.img.1=/library/image/sakai\_powered.gif
powered.alt.count=1
powered.alt.1=Powered by Sakai

# send an email to the user when the user is added notifyNewUserEmail=true

# some fill-ins for the css/html ui (Worksite Setup, Digest Service, Email notification, Worksite Setup, Contact Support, Portal, Login) ui.institution=Sakai Using Institution ui.service=Sakai Based Service

# force all URLs out of Sakai back to Sakai to be secure, i.e. to use https, on this port. Leave out to respond with the same transport as the request. # Otherwise, the URLs will reflect the attributes of the request URL. (443 | 8443 | or any other port) [defaults to missing] #force.url.secure=443 # default title and feed URL for the news tool news.title = Sakai News news.feedURL = http://sakaiproject.org/news-rss-feed # indicates whether users should see "Show Other Sites" twiggle in list mode of resources tool resources, show all collections, tool=true # indicates whether users should see "Show Other Sites" twiggle in list mode of dropbox tool resources. show\_all\_collections. dropbox=false # indicates whether users should see "Show Other Sites" twiggle in list mode of file picker resources.show\_all\_collections.helper=true # Indicates whether or not we allow web-service logins # This is commented out so folks are forced to add this in their local properties file webservices.allowlogin=true # Indicates the shared secret between the Sakai JSR-168 Portlet and this instance of Sakai # This is commented out so folks are forced to add this in their local properties file # webservice.portalsecret=plugh-xyzzy # support group editing in Worksite Setup tool: true or false wsetup.group.support=true # is site joinable option setable within Worksite Setup or Site Info tool for certain type of site? #wsetup.disable.joinable.count=1 #wsetup.disable.joinable.1=course # specify the wysiwyg editor wysiwyg.editor=FCKeditor # enable the twinpeaks feature in the WYSIWYG editor in legacy tools: true or false wysiwyg.twinpeaks=false # Supported language locales for user preferences locales = en\_US, en\_GB, en\_AU, en\_NZ, en\_ZA, ja\_JP, ko\_KR, nl\_NL, zh\_CN, es\_ES, fr\_CA, fr, ca\_ES, sv\_SE, ar, ru\_RU, pt\_PT, pt\_BR # File name expressions to ignore in WebDay - Day will not allow files # which have these strings in them to be created. # This is primarily used to ignore files generated by Apple of the form # /access/content/user/zt10/.DS\_Store and the files for Resource "forks" # which start with ". webday. ignore. count=2 webday. ignore. 1=/. DS Store webdav. ignore. 2=/.\_

# STEALTH TOOLS. A stealth tool is a tool that is running in Sakai, but is not available to be added to a site in Worksite Setup. # For Development/QA purposes stealhTools property will be commented out; release artifacts will have the property uncommented.

```
#stealthTools@org.sakaiproject.tool.api.ActiveToolManager=blogger,sakai.messagecenter,sakai.podc
asts, sakai. postem, sakai. rutgers. linktool, sakai. rutgers. testlink, sakai. search, sakai. site. roster
# since search is stealthed, we need to disable the indexing as well
# search.experimental=false
# This determines if the portal will reset state at each navigation operation
# portal.experimental.auto.reset=true
### Samigo
samigo.answerUploadRepositoryPath=/tmp/
samigo.sizeThreshold=512
samigo.sizeMax=20480
samigo.saveMediaToDb=true
# The email settings are for Samigo only. They are used because Sakai email
# doesn't support Resources attachments. Samigo first looks to these settings
# instead of the regular Sakai email settings. If they are not set, the
# Sakai eamil settings will be used. Please note, these settings do not
# override the usual Sakai settings.
#
# outgoing SMTP server (If not set, the Sakai smtp server setting will be used)
#samigo.smtp.server=
# outgoing SMTP port (If not set, the default part 25 will be used)
#samigo.smtp.port=
#
# Temp directory for handling email attachment files.
samigo.email.prefixedPath=/tmp/
# COURSE MANAGEMENT SERVICE CONFIGURATION
```

# This sets the default implementation of the Course Management API. org. sakaiproject. coursemanagement. api. CourseManagementService=org. sakaiproject. coursemanagement. impl. CourseManagementServiceFederatedImpl

# GROUP PROVIDER CONFIGURATION
# This sets the default authz group provider implementation
org.sakaiproject.authz.api.GroupProvider=org.sakaiproject.coursemanagement.impl.provider.CourseM
anagementGroupProvider