

Samisk orddatabase - Spesifikasjonar - Programvare

Table of contents

1 Programvare som er brukt i servaren.....	2
1.1 Servar.....	2
1.2 Lokale endringar hjå meg.....	2
1.3 Referansar for mod_jk-installeringa og -endringane.....	3
2 Adressering.....	4

1. Programvare som er brukt i servaren

1.1. Servar

Dette er det noverande oppsettet (29.11.2003) - det kan koma endringar etter kvart som prosjektet går framover.

Apache 1.3.28

servar statiske dokument og fungerer som ramme for php-skript

eXist 0.9.2 (031125)

XML-database, er lageret og søkjemotoren for alt som gjeld sjølve orddatabasen; skriven heilt i Java; har heimeside på <http://www.exist-db.org/>

Jetty 4.1.4

motor for alt som gjeld Java (eXist, Cocoon), inkludert i eXist

PHP 4

skriptspråk, brukt for dynamiske menyar

Cocoon 2.1.3

Javabaserte komponentar, tillegg til Jetty, tilbyr enklare tilgang til eXist, og eit reinare utviklingsmiljø (skil klart mellom logikk (databasesøk), innhald og form); inkludert i eXist

Java 1.4.1

miljø for å kunna køyra Java-program

All programvare er fri og open kjeldekode, og kan køyra på så godt som alle operativsystem.

1.2. Lokale endringar hjå meg

Utviklinga vert gjort på ein Mac med MacOS X 10.3. Java, Apache og PHP kjem ferdig installerte, eXist inkluderer Jetty og Cocoon. Eg har gjort nokre endringar etter standardinstallasjonen for å skapa ei ryddigare adresse (ikkje viktig no, men viktig seinare). Dei er:

1.2.1. Jetty

Laga fila `workers.properties` i `$EXIST_HOME/Jetty-4.1.4/etc`. Innhaldet er:

```
# Setup for Mac OS X
workers.tomcat_home=/Applications/eXist-0.9.2/Jetty-4.1.4
workers.java_home=/Library/Java/Home

ps=/
worker.list=ajp12, ajp13

# Definition for Ajp13 worker
#
```

```
worker.ajp13.port=8009
worker.ajp13.host=127.0.0.1
worker.ajp13.type=ajp13

# Definition for Ajp13 worker
#
worker.ajp12.port=8010
worker.ajp12.host=127.0.0.1
worker.ajp12.type=ajp12
```

1.2.2. Apache

- installerte `mod_jk.so` ([last ned binær-arkiv](#), pakk ut, og kopier fila (som superuser) til `/usr/libexec/httpd/`)
- La til nokre liner i `/etc/httpd/httpd.conf`:

```
# Add and load the mod_jk module
LoadModule jk_module libexec/httpd/mod_jk.so
AddModule mod_jk.c
JkWorkersFile
/Applications/eXist-0.9.2/jetty-4.1.4/etc/workers.properties
JkLogFile /Applications/eXist-0.9.2/Jetty-4.1.4/logs/mod_jk.log

# level of details for logging:
# debug, info, error or emerg; comment out this directive to turn off
logging
JkLogLevel debug

<VirtualHost 127.0.0.1>
DocumentRoot /Applications/eXist-0.9.2/webapp
JkMount /*.jsp ajp13
JkMount /*.xsp ajp13
JkMount /*.xml ajp13
JkMount /examples/* ajp13
JkMount /exist/* ajp13
</VirtualHost>
```

- Endra fylgjande line i `/etc/httpd/httpd.conf`:

```
# Original setting, as from Apple:
#DocumentRoot "/Library/WebServer/Documents"
#
# Changed to the eXist root, to avoid error messages:
DocumentRoot "/Applications/eXist-0.9.2/webapp"
```

1.2.3. Variablar og miljø

Eg har sett opp nokre «miljøvariablar» (environment variables) som trengst for eXist og Jetty:

```
setenv JAVA_HOME "/Library/Java/Home"
setenv EXIST_HOME="/Applications/eXist-0.9.2"
```

1.3. Referansar for mod_jk-installeringa og -endringane

Eg har brukt desse kjeldene:

- [Integrating Tomcat with Apache Via the mod_jk Module](#)
- [Can Jetty be run with mod_jk?](#)
- [Working with mod_jk](#)

Merknad: Mykje av dokumentasjonen pratar om *Tomcat* i staden for *Jetty*. Tomcat tilbyr same funksjonalitet som Jetty, og alle instillingane og endringane eg har gjort her gjeld både to. Alle filreferansar og stigar må sjølvsagt tilpassast kvar einskild installasjon.

2. Adressering

Det er eit mål å kunna nå ordboksportalen med einast ei webadresse, dvs utan portnummer og utan underkatalogar. Portalen skal få eit eige domene, men inntil vidare gjeld berre IP-nummer. Eg har enno ikkje funne ut korleis eg skal få ein spesifikk webapp (t.d. webapps/samsan/ til å opptre som rotnote (dvs koma opp direkte når ein skriv inn server-IP utan underkatalog), men eg har fått kopla i hop Apache og Tomcat slik at alt som ligg i webapps/ no blir serva av Apache. Kopla med omdirigering, vil eit kall til servaren automatisk bli ruta vidare til samsan/. Denne omdirigeringa ligg i ei vanleg html-fil (index.html, med språkversjonar som index.html.xx, der xx er språkvariant), og ser slik ut:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2 Final//EN">
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Refresh"
content="8;URL=http://81.93.97.7/samsan/index.html">
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>Velkommen til Samisk ordboksdatabase</title>

    <SCRIPT LANGUAGE="JavaScript"><!--
function redirect () { setTimeout("go_now()",3000); }
function go_now ()   { window.location.pathname = "/samsan/index.html";
}
//--></SCRIPT>

  </head>
  <body onLoad="redirect()">
    <h1 align="CENTER">
      Velkommen til Samisk ordboksdatabase
    </h1>
    <p>
      Du vil nå bli automatisk ført vidare til den egentlige åpningssiden
      for ordboksdatabase. Dersom det ikke skjer, <a
href="samsan/index.html">klikk her</a>.
    </p>
    <hr>
    <div align="CENTER">
      
    </div>
  </body>
</html>
```

Omdirigeringskoden har eg henta frå [IRT.org](#) (det finst meir info om dei brukte Javaskript-kommandoane hjå [Sun](#), eller søk på [window.location](#)).

Javaskript-omdiringeringa, som fungerer like bra over intranettet som Internett, skjer etter 3 sekund (bør kortast ned til 0 i den ferdige versjonen), http-omdiringeringa skjer etter 8 sekund (fungerer berre for Internett-bruk). Det finst òg ei manuell lenke for folk med (svært) gamle nettlesarar, men dei vil truleg ikkje kunna bruka portalen, sidan han krev støtte for Unicode (UTF-8).