Konfigurera ny utvecklingsmiljö Infoglue

ITS Umeå universitet

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2011-03-09 | Johan Forssell | Första versionen |
| 2011-03-10 | Johan Forssell | Det mesta är med |
| 2012-01-19 | Johan Forssell | Tydligare instruktioner för att konfigurera eclipse-pluginet  Instruktioner kring staticContent |
| 2012-01-20 | Johan Forssell | Instruktioner om portar |
| 2012-02-03 | Johan Forssell | Instruktioner om buildfil i umuStaticContent |

Contents

Inledning och översikt 3

Externa beroenden, din miljö 3

Java 4

Ant 4

Tomcat 4

Eclipse 4

SVN och vårt repo 4

Konfigurera din miljö 4

Sätt lösenord i skarpa Infoglue 4

Beställa databaser och HOSTNAMN 5

Beställa personliga certifikat från driften 5

Konfigurera Tomcat 7

Konfigurera Infoglue 9

Deploya och Starta Infoglue 10

Skapa IG-användare för Eclipse 11

Korrekta portnummer 11

Konfigurera eclipse 13

Konfigurera plugins i Eclipse 13

Felsökning 15

ATT Ersätta SIN personliga databas med ny kopia av den skarpa 15

# Inledning och översikt

Du ska sätta upp en utvecklingsmiljö för infoglue på din egen maskin. Detta innebär att du själv kör en Tomcat med Infoglue- och Kalenderapplikationerna, med ett par centralt placerade personliga databaser (en för varje applikation).



Du kommer att behöva hålla reda på tre användarnamn med tillhörande lösenord SAMT lösenordet till din keystore.

Du kommer att installera all nödvändig programvara från internet och vårt eget svn-repository.

Du kommer att begära databaser och certifikat från driften – så förvänta dig ett par dagars fördröjning innan du kan slutföra installationen.

Du kommer att sätta ditt lösenord i skarpa Infoglue – det tar en natt för detta att propagera till de mallar som används för att skapa din egen databas.

Sist i detta dokument beskrivs hur du begär en ny databas om du redan har en fungerande miljö.

# Externa beroenden, din miljö

Du måste ladda hem och installera

* Java SE 6 JDK <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads>
* Ant 1.8.x <http://ant.apache.org/bindownload.cgi>
* Tomcat 6.x <http://tomcat.apache.org/download-60.cgi>
* Eclipse IDE for Java EE <http://www.eclipse.org/downloads/>
* IG-plugin till Eclipse <https://svn.its.umu.se/infoglue/trunk/org.infoglue.igide>
* En svn-klient <http://tortoisesvn.net/downloads.html> eller för kommandoraden  
   <http://www.open.collab.net/downloads/subversion/>

Följande instruktioner gäller den generella konfigurationen av miljön.

## Java

1. Ladda hem och installera Java SE 6 JDK
2. Sätt miljövariabeln JAVA\_HOME till rätt katalog
3. Lägg till %JAVA\_HOME%\bin till din PATH.

## Ant

Se t.ex. <http://ant.apache.org/manual/install.html>. I korthet

1. Ladda hem och packa upp ant
2. Sätt miljövariabeln ANT\_HOME till rätt katalog
3. Lägg till %ANT\_HOME%\bin till din path

## Tomcat

1. Ladda hem och packa upp Apache Tomcat
2. Sätt miljövariablerna TOMCAT\_HOME och CATALINA\_HOME till din Tomcat-katalog (samma alltså)

## Eclipse

1. Ladda hem och packa upp Eclipse JEE.

## SVN och vårt repo

1. Installera en klient
2. Skaffa rättigheter till projekt ”infoglue”
3. Checka ut Infoglue
   1. svn co <https://svn.its.umu.se/infoglue/trunk>

# Konfigurera din miljö

För att kunna utveckla i Infoglue så måste du också

1. Sätta lösenord i skarpa Infoglue
2. Beställa personliga databaser från driften
3. Beställa personliga certifikat från driften
4. Konfigurera Tomcat
5. Konfigurera Infoglue
6. Installera Infoglue i Tomcat
7. Konfigurera Eclipse

## Sätt lösenord i skarpa Infoglue

1. Ta kontakt med någon som har administratörsrättigheter i skarpa Infoglue och be att få sätta ditt lösenord.

Detta lösenord används normalt inte (du loggar in via CAS), men det kommer att propageras till de mallar som används för att skapa din personliga databas, som möjliggör att du kan logga in på din egen Infogluemiljö.

Det tar en natt för lösenordet att migreras till de mallar som används för att skapa de personliga databaserna. Du bör alltså sätta ditt lösenord så snart som möjligt.

Om du har bråttom och inte kan vänta tills nästa dag så kan du lösa inloggningsproblemet genom att använda din master-login-användare för att sätta lösenordet lokalt när du väl fått din personliga databas. *Beskrivning saknas här.*

## Beställa databaser och HOSTNAMN

Lägg ett supportärende till driften med följande information

* Ditt cas-användarnamn
* Ditt fasta ip-nummer hos ITS (databas-access enbart möjlig från detta ip-nummer)

Maila till [datordrift@its.umu.se med subject ”Infoglu PersDB <casnamn>"](mailto:datordrift@its.umu.se?subject=Infoglue%20PersDB%20%3ccasnamn%3e) (kom ihåg att sätta ditt CAS-namn!).

Vänta på svar innehållandes uppgifter som behövs för databasuppkoppling och tomcatkonfiguration; eget hostnamn, adresser till databasservrar, användarnamn och lösenord.

När databasen är ersatt får du ett mail som kvittens. Du måste då starta om din tomcat.

Lösenorden får du på papper.

## Beställa personliga certifikat från driften

För att kunna genomföra detta steg behöver du ditt hostnamn från driften, se föregående punkt.

Du ska nu skapa certifikat för din personliga tomcat m.h.a. javaverktyget keytool. Du måste ha Java installerat och din path korrekt.

OBS! BYT UT ALLA RÖDA BITAR MOT NÅGOT DU VÄLJER SJÄLV!

1. Skapa din personliga nyckel från kommandoraden. Välj ett bättre lösenord än detta exemepl. Svara på frågorna för att skapa en keystore-fil.  
     
   c:\> keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA -keysize 2048 -keystore jonfol\_ks  
     
   Ange keystore-lösenord: 123456  
   Ange det nya lösenordet igen: 123456  
   Vad heter du i för- och efternamn?  
    [Unknown]: jonfol02.umdc.umu.se  
   Vad heter din avdelning inom organisationen?  
    [Unknown]: ITS  
   Vad heter din organisation?  
    [Unknown]: Umea universitet  
   Vad heter din ort eller plats?  
    [Unknown]: *<return>*  
   Vad heter ditt land eller din provins?  
    [Unknown]: *<return>*  
   Vilken är den tvåställiga landskoden?  
    [Unknown]: SE  
   Är CN=jonfol02.umdc.umu.se, OU=ITS, O=Umea universitet, L=Unknown, ST=Unknown, C=SE korrekt?  
    [nej]: ja  
     
   Ange nyckellösenord för <tomcat>  
    (RETURN om det är identiskt med keystore-lösenordet): *<return>*
2. Skapa en certifikat-request från din nyckel  
     
   c:\> keytool -certreq -alias tomcat -keyalg RSA -keysize 2048 -file certreq.csr -keystore jonfol\_ks   
   Ange keystore-lösenord: 123456
3. Flytta din keystore till en känd plats, t.ex. c:\dev\certs. Du kommer att behöva den till din Tomcat (se nedan).
4. Gå till <https://tcs.sunet.se/apply/umu/> för att ansöka om ett certifikat till din tomcatserver
   1. Klistra in innehållet från den nyss skapade filen certreq.csr.
   2. Fyll i din epost i fältet Requestor Email och tryck på knappen Check and Update .
   3. Bocka i “I declare that the above information is correct and that I am authorized to request this certificate”.
   4. Tryck Apply för att skicka in ansökan
   5. Vänta på ett bekräftelsemail
5. Gå till <http://www.ca.umu.se/tcs/tcs-ansokan.html> för att fortsätta din certifikatansökan genom att fylla i formuläret
   1. Fyll i datum, namn, institution (ITS), epostadress, telefon.
   2. Fyll i sponsor: Roger Persson, [roger.persson@adm.umu.se](mailto:roger.persson@adm.umu.se) ITS-chef drift
   3. Fyll i Common name och certificate number från bekräftelsemailet
   4. Skriv ut sidan och skriv under Requestor-delen. Dra streck över tomma rutor i CN-delen.
   5. Lämna det underskrivna pappret i posten till Roger Persson.
   6. Vänta på ett mail om certifikatet – ladda ner alla 4 (ett huvudcert samt 3 kedjecert).

## Konfigurera Tomcat

Nu är det dags att installera certifikaten samt förbereda för att installera Infoglueapplikationen i din lokala Tomcat.

För mer information om installation av certifikat i tomcat se <http://tomcat.apache.org/tomcat-6.0-doc/ssl-howto.html>.

1. Installera ditt Terena-certifikat   
     
    c:\> keytool -import   
    -alias **tcs1**   
    -keystore c:\dev\certs\jonfol\_ks   
    -trustcacerts   
    -file chain-3496-jonfol.umdc.umu.se-1-TERENA\_SSL\_CA.pem  
    Ange keystore-lösenord: 123456  
    Ange det nya lösenordet igen: 123456  
    Certifikatet har lagts till i keystore-filen
2. Installera de andra certifikaten på samma sätt: UTN-USERFirst, AddTrust
   1. chain-3496-jonfol.umdc.umu.se-2-UTN-USERFirst-Hardware.pem med alias **tcs2**
   2. chain-3496-jonfol.umdc.umu.se-3-AddTrust\_External\_CA\_Root.pem med alias **tcs3**. Har du redan detta så skriv över.
3. Installera ditt personliga certifikat med alias **tomcat**.  
     
    c:\> keytool -import   
    -alias **tomcat**   
    -keystore c:\dev\certs\jonfol\_ks   
    -file chain-3496-jonfol.umdc.umu.se-3-AddTrust\_External\_CA\_Root.pem  
   Ange keystore-lösenord: 123456  
   Ange det nya lösenordet igen: 123456  
   Certifikatet har lagts till i keystore-filen
4. Kontrollera att du har dina certifikat m.h.a. keytool  
     
    c:\> keytool -list -keystore c:\dev\certs\jonfol\_ks   
    Ange keystore-lösenord: 123456  
     
    Keystore-typ: JKS  
    Keystore-leverantör: SUN  
     
    Din keystore innehåller 4 poster  
     
    tomcat, 2011-mar-01, PrivateKeyEntry,   
    Certifikatsfingeravtryck (MD5): E7:64:ZZ:B5:47:1A:8A:XX:YY:1A:87:72:96:QQ:88:50  
    tcs3, 2011-mar-01, trustedCertEntry,  
    Certifikatsfingeravtryck (MD5): 1D:35:ZZ:04:85:78:B0:XX:YY:42:4D:BF:20:QQ:0A:3F  
    tcs2, 2011-mar-01, trustedCertEntry,  
    Certifikatsfingeravtryck (MD5): 73:BE:ZZ:E2:0B:42:A2:XX:YY:50:0D:70:0C:QQ:94:D3  
    tcs1, 2011-mar-01, trustedCertEntry,  
    Certifikatsfingeravtryck (MD5): F6:2C:ZZ:54:6A:8E:F1:XX:YY:BA:1C:E8:EE:QQ:23:4A
5. Tomcat måste konfigureras för att använda certifikaten. Öppna apache-tomcat-6.0.29\conf\server.xml och leta reda på <Connector port=”8080” … /> och <Connector port=”443” … />. Ändra dem till följande  
     
    <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"   
    connectionTimeout="20000"   
    address="localhost"  
    redirectPort="443" />  
     
    <Connector port="443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol"   
    SSLEnabled="true"  
    maxThreads="150" scheme="https" secure="true"  
    keystoreFile="C:/dev/certs/jonfol02\_ks"   
    keystorePass="123456"  
    clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />

Nu är certifikat-biten konfigurerad och klart. Det återstår några småsaker som ska konfigureras

1. Kommentera bort AJP-connectorn i conf\server.xml med <!-- och -->  
     
    <!-- Define an AJP 1.3 Connector on port 8009 -->  
    <!-- <Connector port="8009" protocol="AJP/1.3" redirectPort="8443" /> -->
2. Skapa kataloger %TOMCAT\_HOME%\shared och %TOMCAT\_HOME%\shared\lib
3. Öppna filen conf\catalina.properties och lägg till en sökväg till variabeln shared.loader=  
     
    shared.loader=${catalina.base}/shared/lib/\*.jar

## Konfigurera Infoglue

Du har redan dragit hem Infoglue från vårt svn-repository och nu är det dags att konfigurera produkten innan du bygger och installerar den på din tomcat-server.

1. Konfigurera sökvägar i trunk\infoglueKernel\build.properties  
     
   deploy.dir.shared=C:\\path\\apache-tomcat-6.0.32\\shared\\  
   deploy.dir.cms=C:\\path\\apache-tomcat-6.0.32\\webapps\\infoglueCMS  
   deploy.dir.working=C:\\path\\apache-tomcat-6.0.32\\webapps\\infoglueDeliverWorking
2. Konfigurera databasinställningar i samma fil trunk\infoglueKernel\build.properties. Observera att database.url är en väldigt lång rad som råkar vara radbruten på ett fult sätt nedan.  
     
   database.driver.class=com.mysql.jdbc.Driver  
   database.driver.engine=mysql  
   database.url=jdbc:mysql://server-f.cms.info.umu.se:3306/pers\_jonfol02?autoReconnect=true&amp;useUnicode=true&amp;characterEncoding=UTF-8  
   database.user=jonfol02  
   database.password=adsf8o7sdfakshj3   
   database.use.unicode=true  
   database.encoding=UTF-8  
   database.maxConnections=100  
   database.mapping=mapping.xml
3. Det är möjligt att sätta administratörsanvändaren på din lokala maskin genom att ändra följande (du måste ha tillgång till en infoglue-inloggning för att generera SHA-1 hashen som ska in som administratorPassword).  
     
   ##  
   # Sets up a superuser  
   ##  
   administratorUserName=root  
   administratorPassword=+ATK19uqLiui6C0v0++J7A/BQPE=  
   [administratorEmail=xxxxx@xxxxx.xx](mailto:administratorEmail=xxxxx@xxxxx.xx)
4. Kontrollera att filen trunk/umuComponents/build.xml har korrekta värden för properties file och name. De ska peka på katalogen trunk/infoglueKernel.  
     
   <project name="umuCMS" default="deploy" basedir=".">  
    <property name="project.infoglue" value="../infoglueKernel"/>  
    <property file="../infoglueKernel/build.properties"/>
5. Kontrollera sökvägen till %TOMCAT\_HOME% i trunk\umuStaticContent\build.xml. Den anges relativt.

<property name="tomcat.home" value="../tomcat" />

## Deploya och Starta Infoglue

Efter konfiguration är det dags att bygga och deploya till din Tomcat.

1. Från kommandoraden, kör kommandot ant i katalogen trunk\infoglueKernel\
2. Från kommandoraden, kör kommandot ant i katalogen trunk\umuComponents\
3. Från kommandoraden, kör kommandot ant i katalogen trunk\umuStaticContent\
4. Ser allt ut att ha gått bra så kör filen %CATALINA\_HOME%\bin\startup.bat för att starta Tomcat
5. Surfa in på <http://localhost:8080> och logga in med det användarnamn och lösenord du tidigare satte i den skarpa miljön  
   Alternativt använder du <https://localhost:443> .   
   Alternativt använder du din domän istället för localhost.

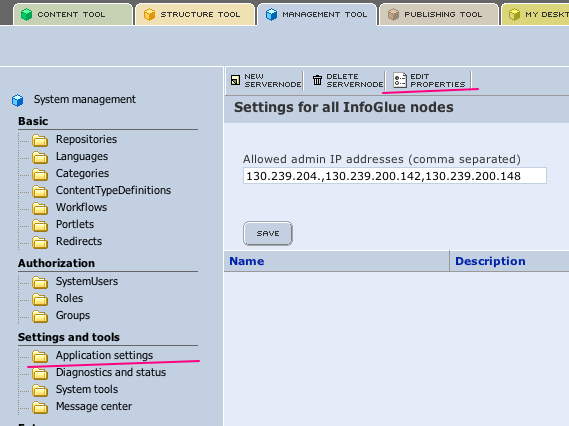
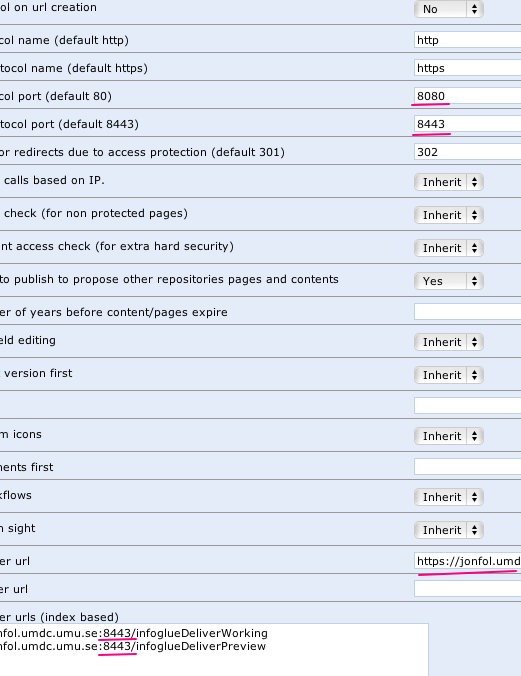
## Skapa IG-användare för Eclipse

Macintosh HD:Users:johanforssell:Desktop:Skärmavbild 2012-01-19 kl. 12.53.25.pngDu måste skapa en användare så att Eclipse-pluginet kan logga in i ditt lokala CMS.

1. Surfa till <https://localhost:443/infoglueCMS> och logga in
2. Välj den blå fliken **Management Tool**
3. Välj **Authorization** > **SystemUsers** i menyn till vänster
4. Sök fram användaren eclipseuser **och ta bort den** (detta för att kunna sätta ditt eget lösenord).
5. Lägg till en ny användare med knappen **New User**
   1. Firstname och Lastname: eclipseuser
   2. Användarnamn: eclipseuser
   3. Lösenord: eclipseuser
   4. Epost: din epostadress
   5. Roller: cmsUser
   6. Inga grupper

## Korrekta portnummer

Macintosh HD:Users:johanforssell:Desktop:Skärmavbild 2012-01-19 kl. 12.53.25.pngDu måste ställa in Infoglue så att den förstår vilka portar du använder i Tomcat (8080 och 8443/443).

1. Surfa till <https://localhost:443/infoglueCMS> och logga in
2. Välj den blå fliken **Management Tool**
3. Välj **Settings and tools** > **Application settings** i menyn till. Tryck på knappen **Edit properties**
4. Välj fliken **Protection settings** och ändra alla portar och urlar till korrekta värden (se bilden nedan för exempel)  
   Troligtvis använder du 8080 och 443.  
   

# Konfigurera eclipse

Du måste lägga till minst två projekt (vilket du kan göra på olika sätt)

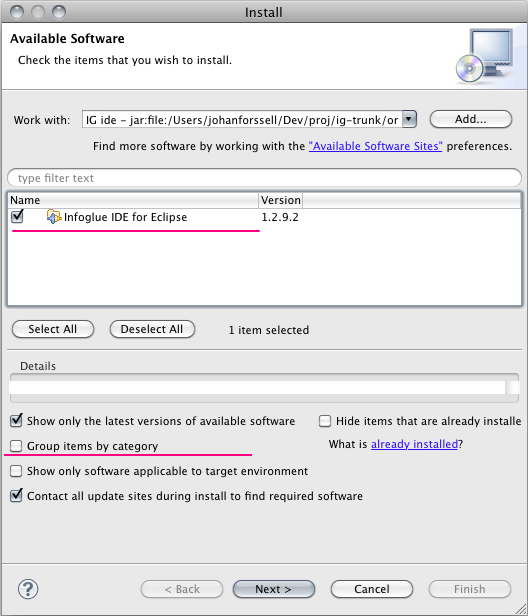
|  |  |
| --- | --- |
| Projektnamn | Sökväg |
| infoglue | infoglue-trunk/infoglueKernel |
| umuComponents | infoglue-trunk/umuComponents |

Utöver dessa två finns t.ex. projekt umuCalendar och deployTool.

## Konfigurera plugins i Eclipse

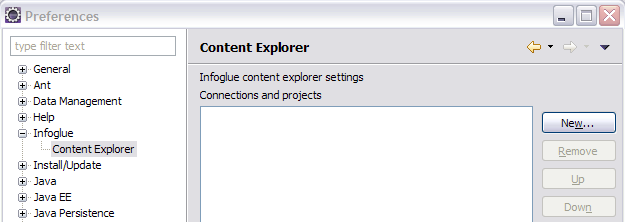
Du måste installera vårt egna Eclipse-plugin för IG-utveckling.

1. Installera pluginet i Eclipse
   1. Help Install new software… (från menyn)
   2. Add… (knapp uppe till höger)
   3. Archive… (andra knappen till höger)
   4. Ta senaste versionen av   
      IGIDE\_feature\_x.y.z.q.zip (infoglue\trunk\org.infoglue.igide.feature\bin\)
   5. Bocka ur ”Group items by category” (i nedre halvan av fönstret)
   6. Välj ”Infoglue IDE for Eclipse” (I mittan av fönstret)

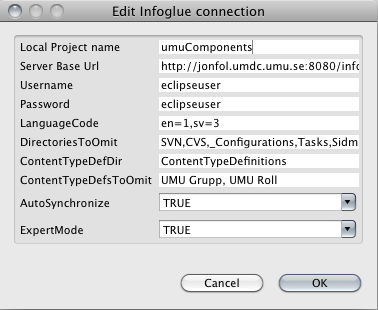


* 1. Installera

1. Fyll i dina användaruppgifter i preferences för pluginet
   1. Window Preferences (från menyn)
   2. Infoglue Content Explorer (trädet till vänster)
   3. New… (knapp uppe till höger)



* 1. Fyll i följande
     1. du måste sätta ditt eget lösenord
     2. du **måste** sätta värden på AutoSynchronize och ExpertMode, annars fungerar inget.
     3. Namnet i **Local Project name** är alltså namnet på projektet du skapat tidigare



* 1. Visa pluginet genom att plocka fram vyn **Infoglue Content Explorer**Window Show view Other

# Felsökning

Om inte du kan logga in i IG: Kör root login och ändra ta bort din användare och skapa om denmed rätt lösenord

Om inte plugin:en funkar: Ta bort eclipse user och skapa om den med rätt lösenord

Om inte CSS:en funkar: Ändra servicedirectory i baskomponenten. Den ska vara satt till trunk i din miljö

# ATT Ersätta SIN personliga databas med ny kopia av den skarpa

För att begära en ny kopia av den skarpa databasen (ersätter din nuvarande personliga databas) så maila driften följande

[datordrift@its.umu.se med subject ”Infoglue PersDB uppdatering <casnamn>"](mailto:datordrift@its.umu.se?subject=Infoglue%20PersDB%20%3ccasnamn%3e) (kom ihåg att sätta ditt CAS-namn!)

Meddela att du vill uppdatera din databas.

Detta sker normalt sätt under dagen. Vid brådskande ärende gå till driften och be dom prioritera upp ärendet.

När databasen är ersatt får du ett mail som kvittens.

Kopiera static från svn till din lokala miljö

Kör alltid deploy av components i din plugin när allt fungerar.

*Du måste sen starta om din tomcat.*