Stamdata

Installationsvejledning

Indholdsfortegnelse

[1 Formål 3](#_Toc305602299)

[2 Krav til driftsmiljø 4](#_Toc305602300)

[2.1 Krav til applikationsservere 4](#_Toc305602301)

[2.2 Krav til operativsystem 4](#_Toc305602302)

[2.3 Krav til database 4](#_Toc305602303)

[2.4 Krav til hardware 4](#_Toc305602304)

[3 Installation af Stamdata 5](#_Toc305602305)

[3.1 Installation af Stamdata Data Manager komponenten 5](#_Toc305602306)

[3.1.1 Systemkrav 5](#_Toc305602307)

[3.1.2 Fremgangsmåde 5](#_Toc305602308)

[3.2 Installation af kopi-register-servicen 6](#_Toc305602309)

[3.2.1 Systemkrav 6](#_Toc305602310)

[3.2.2 Fremgangsmåde 6](#_Toc305602311)

[3.3 Installation af Autorisation Opslagsservice 6](#_Toc305602312)

[3.3.1 Systemkrav 7](#_Toc305602313)

[3.3.2 Afhængighed af eksterne komponenter 7](#_Toc305602314)

[3.3.3 Fremgangsmåde 7](#_Toc305602315)

[3.4 Installation af Enkeltopslagsservice for CPR 7](#_Toc305602316)

[3.4.1 Afhængighed af eksterne komponenter 7](#_Toc305602317)

[3.4.2 Fremgangsmåde 8](#_Toc305602318)

[4 Ændringslog 9](#_Toc305602319)

# Formål

Vejledning til installation og konfiguration af Stamdata.

Dokumentet indeholder komponentens krav til det omliggende miljø, herunder krav til operativsystem, standard applikationer som f.eks. applikationsservere, databaseservere, java-versioner mm., angivet på version og service pack niveau.

Eksterne applikationer defineres som applikationer det kræver netværksadgang at tilgå, herunder også adgang til andre virtuelle miljøer residerende på samme hardware som komponenten.

Vejledningen skal tillige indeholde information om evt. konfiguration af standard applikationer og lign.

Footprint på hardware angives, dvs. mængden af RAM, harddisk, CPU, netværk osv. komponenten forventeligt anvender.

# Krav til driftsmiljø

## Krav til applikationsservere

Stamdata Komponenterne er udviklet og testet under JBoss AS7.1.1.Final.

Komponenterne kræver SUN/Oracle Java 6.0 eller højere.

Desuden skal Mysql Connector Driver 5.1.21 (mysql-connector-java-5.1.21-bin.jar) bruges.

For at installere driveren, skal der deployes et mysql-modul i JBoss. Det gøres ved at placere filen mysql-connector-java-5.1.21-bin.jar i <JBOSS\_HOME>/modules/com/mysql/main.

I samme directory oprettes en fil module.xml med følgende indhold:

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<module xmlns="urn:jboss:module:1.0" name="com.mysql">

<resources>

<resource-root path="mysql-connector-java-5.1.21.jar"/>

</resources>

<dependencies>

<module name="javax.api"/>

</dependencies>

</module> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<module xmlns="urn:jboss:module:1.0" name="com.mysql">

<resources>

<resource-root path="mysql-connector-java-5.1.21.jar"/>

</resources>

<dependencies>

<module name="javax.api"/>

</dependencies>

</module>

## Krav til operativsystem

Der stilles ingen krav til operativsystemet, ud over det åbenlyse krav om at Java er understøttet på operativsystemet. Ubuntu Linux bruges som operativsystem på NSP’en.

## Krav til database

Komponenten er testet mod MySQL version 5.1.50, det er dog sandsynligt at komponenten vil fungere korrekt selv mod ældre MySQL versioner. Det er den samme MySQL version som bliver brugt på NSP platformen.

## Krav til hardware

Der er nogle minimumskrav for at kunne afvikle komponenten fornuftigt til test formål. Dog skal man forvente at bruge high-end hardware (både cpu, ram, netkort & diske) for at kunne opfylde svartidskravene på NSP platformen.

Minimumskravene, for fornuftig performance på et test-setup er:

* Intel Core 2 eller lignende CPU
* 2 GB ram
* Nødvendig harddisk plads for at kunne håndtere alle registre (10+ GB)

# Installation af Stamdata

Stamdata består af 1 DoDi komponent:

1. Stamdata Data Manager

og 3 NSP komponenter:

1. Kopi-Register-Servicen
2. Enkeltopslag i Autorisationsregisteret
3. Enkeltopslag i CPR-registeret

## Installation af Stamdata Data Manager komponenter.

På DoDi’en skal deployes en komponent for hver importer.

### Systemkrav

* Se specifikationen af DoDi platformen

### Forberedelse af database og datasource

Log ind i database serveren og gør følgende:

* Opret en database med navn 'sdm\_warehouse'.
* Load tabellerne fra filen db/schema.sql ind i databasen. F.eks. ved:

mysql -uroot -p -e "CREATE DATABASE sdm\_warehouse"

* Opret bruger 'sdm4' som har følgende privilegier til 'sdm\_warehouse' databasen: CREATE, DROP, ALTER, DELETE, INDEX, INSERT, SELECT, UPDATE.

Brugeren kan oprettes med følgende SQL-udtryk:  
GRANT CREATE, DROP, ALTER, DELETE, INDEX, INSERT, SELECT, UPDATE ON sdm\_warehouse.\* TO 'sdm4'@'localhost' identified by 'password'  
som i samme omgang opretter brugeren (med password ”password”) og tildeler de ønskede rettigheder.

Rettighederne udover INSERT,SELECT,UPDATE,DELETE benyttes af et library der ved opstart af komponenten automatisk installerer initielt skema og eventuelle skemaopdateringer ved opdatering af komponenten.

* Databasen skal replikeres vha. MySQL replikering som beskrevet i DoDi platform specifikationen. Derved kan NSP komponenterne få adgang til de samme tabeller.

I JBoss skal der oprettes en datasource, som komponenterne kan slå op ved hjælp af JNDI. Det kan (fx) gøres ved at logge ind på applikationsserveren og ved hjælp af jboss-cli.sh køre følgende:

/subsystem=datasources/jdbc-driver=mysql:add(driver-name="mysql",driver-module-name="com.mysql")

/subsystem=datasources/data-source="java:/SDMDS":add(jndi-name="java:/SDMDS",driver-name="mysql",connection-url="jdbc:mysql://localhost:3306/sdm\_warehouse",user-name="sdm4", password="sdm4",min-pool-size=1,max-pool-size=5)

### Installation af en komponent

I det følgende beskrives de generelle trin for at deploye én komponent. I stier osv., der er specifikke for hver komponent, bruges <komponent> som placeholder, så vejledningen angiver fx

<JBOSS\_HOME>/modules/sdm4/config/<component>/main/module.xml

vil det under installationen af importeren ”cprimporter” blive til den konkrete sti

<JBOSS\_HOME>/modules/sdm4/config/cprimporter/main/module.xml

1. Opret et JBoss konfigurationsmodul ved at oprette følgende fil:

<JBOSS\_HOME>/modules/sdm4/config/<component>/main/module.xml

Med følgende indhold

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<module xmlns="urn:jboss:module:1.0" name="sdm4.config.<component>">

<resources>

<resource-root path="."/>

</resources>

</module>

I samme directory som module.xml-filen placeres

- En tom fil ved navn config.properties

- En konfigurationsfil til log-opsætning med fx følgende indhold:

log4j.rootCategory=INFO, FILE

log4j.logger.dk.nsi=INFO

log4j.appender.FILE=org.apache.log4j.RollingFileAppender

log4j.appender.FILE.File=${jboss.server.log.dir}/<komponent>.log

log4j.appender.FILE.Append=true

log4j.appender.FILE.MaxFileSize=100MB

log4j.appender.FILE.MaxBackupIndex=10

log4j.appender.FILE.layout=org.apache.log4j.PatternLayout

log4j.appender.FILE.layout.ConversionPattern=%d [%-2p] %c - %m%n

1. I konfigurationsfilen config.properties sættes nu følgende properties:

jdbc.JNDIName=<JNDI-navn på datasource opsat i applikationsserver>

(fx java:/SDMDS fra eksemplet ovenfor)  
sdm.dataDir=<rootdir for data til importeren>

(fx <JBOSS\_HOME>/domain/data/sdm4)

sdm.stabilizationPeriod=<antal sekunder filer skal være uændret før de importeres>

(fx 10)

1. For at konfigurere SLA logging skal der oprettes to filer i dette directory:

<JBOSS\_HOME>/domain/slalog-conf

Mappen oprettes, hvis den ikke findes

Følgende filer oprettes

nspslalog-sdm-<komponent>.properties

med eksempel-indhold:

nspslalog.log4j.configure=true

dk.sdsd.nsp.slalog.log4j.configuration.url= \

file:///<JBOSS\_HOME>/domain/slalog-conf/log4j-nspslalog-<komponent>.properties

log4j-nspslalog-<komponent>.properties

med eksempel-indhold:

log4j.appender.SLALOGFILE=org.apache.log4j.RollingFileAppender

log4j.appender.SLALOGFILE.File=${jboss.server.log.dir}/<komponent>-sla.log

log4j.appender.SLALOGFILE.MaxFileSize=10MB

log4j.appender.SLALOGFILE.MaxBackupIndex=10

log4j.appender.SLALOGFILE.layout=org.apache.log4j.PatternLayout

log4j.appender.SLALOGFILE.layout.ConversionPattern= \

%d{dd-MM-yyyy HH:mm:ss,SSS} [%t] %-5p %c - %m%n

log4j.logger.dk.sdsd.nsp.slalogdata=INFO, SLALOGFILE

Herefter køres følgende kommando i jboss-cli.sh

/system-property=dk.sdsd.nsp.slalog.config.dir:add \  
 (value=<JBOSS\_HOME>/domain/slalog-conf)

1. Deploy komponentens WAR-fil ved at kopiere den til:

<JBOSS\_HOME>/standalone/deployments

Der bør ikke komme fejlmeddelelser på ERROR-niveau i jboss’s server.log.

NB. Komponenten skal ikke være udstillet til omverden. Altså firewall regler skal ikke tillade adgang til denne service.

1. Kør følgende

curl -I http://<host>:<port>/<komponent>/

og kontroller at komponenten returnerer HTTP-kode 200.

## Installation af kopi-register-servicen

Denne komponent skal deployes til alle NSP instanser.

### Systemkrav

* Se specifikationen for NSP platformen.

### Fremgangsmåde

1. Opret en tom konfigurationsfil ved navn 'stamdata-batch-copy-ws.properties’ i mappen:

$JBOSS\_HOME/server/default/conf/

1. Log ind i database serveren oprettet og gør følgende:

* Opret bruger ’stamdata\_replication' som har læse-adgang til alle tabeller i 'stamdata' databasen.
* Brugeren skal have ’read’ rettigheder til alle tabeller i stamdata databasen.
* Brugeren skal have ’write’ rettigheder til tabellerne ’Authorization’ og ’LogEntry’.

1. I konfigurationsfilen sættes følgende properties

// fx. jdbc:mysql://nsp-db01/stamdata

db.connection.jdbcURL=<jdbc URL>

db.connection.username=stamdata\_replication

db.connection.password=<password>

1. For at ændre på default logningsindstillinger for modulet kan man oprette en fil med navnet **log4j-stamdata-batch-copy-ws.properties** i mappen $JBOSS\_HOME/server/default/conf. Indholdet af filen er standard Log4J konfiguration. Findes filen ikke benyttes default indstillinger som indlæses fra en fil af samme navn som ligger indlejret i WAR arkivet.
2. For at konfigurere SLA logging oprettes kopieres to filer fra etc mappen i releaset til mappen:

$JBOSS\_HOME/server/default/conf

* 1. nspslalog-stamdata-batch-copy.properties
  2. log4j-nspslalog-stamdata-batch-copy.properties

1. Deploy WAR-filen ’stamdata-batch-copy-ws.war’. Der bør ikke komme fejlmeddelelser i server.log filen under deployment.

**NB. Servicen skal udstilles på Sundhedsdatanettet.**

1. Åben følgende adresse i en webbrowser

http://<host>:<port>/stamdata-batch-copy-ws/status

Forventede Status besked: 200 OK.

## Installation af Autorisation Opslagsservice

Denne komponent skal deployes på alle NSP instanser.

### Systemkrav

* Se specifikationen for NSP platformen.

### Afhængighed af eksterne komponenter

Denne komponent er afhængig af Stamdata Data Manager som vedligeholder en ajourført MySQL tabel ”authreg”. Tabellen er direkte delt med STS’en. (Dette vil måske ændre sig i fremtiden.)

### Fremgangsmåde

1. Opret en tom konfigurationsfil ved navn 'stamdata-authorization-lookup-ws.properties' i

$JBOSS\_HOME/server/default/conf

1. Log ind i database serveren og opret bruger 'authorization\_r' som har ’read’-adgang til tabellen ’authreg’ tabellen. (Tabellen blev oprettet ved deployment af Stamdata Data Manager.

**NB. Denne tabel deles med STS’en som også skal bruge autorisationer.**

1. I konfigurationsfilen sættes følgende properties

// fx. jdbc:mysql://nsp-db01/stamdata

db.connection.jdbcURL=<jdbc URL>

db.connection.username=authorization\_r

db.connection.password=<password>

1. Denne liste tillader klienter at lave opslag i servicen. Yderligere information kan hentes i Driftsguiden. Whitelist af adgang til servicen foregår på CVR niveau og sker ved at tilføje en række per CVR der skal have adgang til tabellen whitelist\_config i Stamdata databasen. Som component\_name indtastes 'SDM' og CVR nummeret uden andre tegn eller UID i cvr kolonnen. (Denne adgang var tidligere styret af en subjectSerialNumbers liste i ovenstående properties fil, så i tilfælde af at en sådan liste eksisterer i properties fil i driften skal listen migreres til nu at være rækker i whitelist\_config.)
2. For at ændre på default logningsindstillinger for modulet kan man oprette en fil med navnet **log4j-stamdata-authorization-lookup-ws.properties** i mappen $JBOSS\_HOME/server/default/conf. Indholdet af filen er standard Log4J konfiguration. Findes filen ikke benyttes default indstillinger som indlæses fra en fil af samme navn som ligger indlejret i WAR arkivet.
3. For at konfigurere SLA logging oprettes kopieres to filer fra etc mappen i releaset til mappen:

$JBOSS\_HOME/server/default/conf

* 1. nspslalog-stamdata-authorization-lookup.properties
  2. log4j-nspslalog-stamdata-authorization-lookup.properties

1. Deploy WAR-filen ’stamdata-authorization-lookup-ws.war’. Der bør ikke komme fejlmeddelelser i server.log.

**NB. Servicen skal udstilles på Sundhedsdatanettet.**

1. Åben følgende adresse i en webbrowser:

http://<host>:<port>/stamdata-authorization-lookup-ws/status

Forventede Status besked: 200 OK

## Installation af Enkeltopslagsservice for CPR

Denne komponent er afhængig af Stamdata Data Manager tabeller ’Person’ og ’Sikrede’. Komponenten behøver kun læse rettigheder til de nævnte tabeller.

### Afhængighed af eksterne komponenter

Der er en indbyrdes afhængighed af GOS-komponenten fra spor 1+2.

### Fremgangsmåde

1. Opret en tom konfigurationsfil ved navn 'stamdata-cpr-ws.properties' i

$JBOSS\_HOME/server/default/conf

1. Log ind i database serveren og opret bruger 'cpr\_ws\_r' som har ’read’-adgang til tabellen ’Person’, ’Sikrede’, ’SikredeYderRelation’ og ’YderRegister’ tabellen. (Tabellen blev oprettet ved deployment af Stamdata Data Manager.
2. I konfigurationsfilen sættes følgende properties

// fx. jdbc:mysql://nsp-db01/stamdata

db.connection.jdbcURL=<jdbc URL>

db.connection.username=cpr\_ws\_r

db.connection.password=<password>

// Denne URL definere end-pointet hvor BRS ABBS service kan nås.

cprabbs.service.endpoint.host=nsp-address-or-ip

cprabbs.service.endpoint.port=8080

cprabbs.service.endpoint.path=/cprabbs/service/cprabbs

1. Opsæt whitelist i systemet - Denne liste whitelister myndigheders CVR-numre. Alle med et NIST niveau 3 kan lave opslag men kun klienter med CVR numre i denne liste kan tilgå navnebeskyttet data.
   1. For hvert CVR nummer der skal kunne tilgå beskyttede data skal der indsættes en række i whitelist\_config tabellen i Stamdata databasen med COMPONENT\_NAME='SDM' og CVR=19343634 f.eks.
   2. Bemærk at ændringer til denne tabel slå igennem mens systemet kører, uden behov for genstart - så vær påpasselig med at rette i tabellen på produktionssystemet når serveren er i luften.
2. For at ændre på default logningsindstillinger for modulet kan man oprette en fil med navnet **log4j-stamdata-cpr-ws.properties** i mappen $JBOSS\_HOME/server/default/conf. Indholdet af filen er standard Log4J konfiguration. Findes filen ikke benyttes default indstillinger som indlæses fra en fil af samme navn som ligger indlejret i WAR arkivet.
3. For at konfigurere SLA logging oprettes kopieres to filer fra etc mappen i releaset til mappen:

$JBOSS\_HOME/server/default/conf

* 1. nspslalog-stamdata-cpr.properties
  2. log4j-nspslalog-stamdata-cpr.properties

1. Deploy WAR-filen ’stamdata-cpr-ws.war’. Der bør ikke komme fejlmeddelelser i server.log.

**NB. Servicen skal udstilles på Sundhedsdatanettet.**

1. Åben følgende adresse i en webbrowser:

http://<host>:<port>/stamdata-cpr-ws/status

Forventede Status besked: 200 OK

# Ændringslog

Kilden til dette dokument kan findes på:

[https://svn.softwareborsen.dk/stamdata/trunk/Dokumentation](https://svn.softwareborsen.dk/Behandlingsrelation/Dokumentation)

| Version | Dato | Ændring | Ansvarlig |
| --- | --- | --- | --- |
| 0.1 | 2011-04-28 | Initielt Dokument | Trifork |
| 0.2 | 2012-03-04 | Opdateret med whitelist configuration i database, Log4J konfigurationsmuligheder samt SLA logging | Trifork |