

<b>SVEBAR</b>	Titel/Rubrik <b>Systembeskrivning SVEBAR</b>		Dokumentnummer STS2011-023	
	Handläggare L-G Jacobsson	Datum 2011-11-11	Utgåva 1.2	Sida 19 (84)

## 2.6 SVEBAR serverapplikation

Tjänsten "AutoImport" är en tjänst (service) i Windows som nyttjar en wrapper som möjliggör att en java jar-fil kan exekveras som en tjänst.

Den exekverbara filen (AutoImport.jar) innehåller samtliga nödvändiga klassbibliotek för att kunna köras.

Översiktligt kan tjänsten sägas köra 4 st. huvudprocesser:

- Normal import. Detta sker 1 gång / dygn. Standardvärde är att detta sker kl. 01:00. Import-processen läser in xml-formatterade filer och efter ett antal kontroller sparas data ned i databasen.
- Filterkontroll. Detta sker 1 gång / dygn efter import. Filterkontrollen går igenom samtliga upplagda filter, och utifrån resultatet i genomgång, produceras ett antal rapporter.
- Mail-utskick. Detta sker 1 gång / dygn efter filterkontroll. Efter genomförd filterkontroll genereras ett antal mail, som skickas till mottagare specificerade för varje lab.
- Återkontroll. Detta sker 2 gång / dygn med 12 timmars mellanrum som standard. Felaktiga import, beroende på exempelvis "felaktig" information eller information som SVEBAR inte känner igen, sparas ned i separat katalog. Dessa kontrolleras igen med jämna mellanrum.

### 2.6.1 Filstruktur

Vid installationen av SVEBAR skapas den filstruktur som skall användas av server-tjänsten.

- C:\Arbis\_auto\_import\archive: I denna katalog ligger redan importerade och godkända filer från labben.
- C:\Arbis\_auto\_import\bin: Här ligger bl.a. binären för wrapper-applikationen (som medger att java jar-fil kan exekveras som en tjänst).
- C:\Arbis\_auto\_import\conf: I denna katalog ligger konfigurationsfilen som används vid installation av tjänsten. Se även kapitel 4.7.3
- C:\Arbis\_auto\_import\faulty: I denna katalog läggs filer som ej gått igenom importen utan att generera något fel.
- C:\Arbis\_auto\_import\keys: Denna katalog används ej f.n. men kan komma att nyttjas om man använder sig av RSA-nycklar vid kryptering.
- C:\Arbis\_auto\_import\lib: Här ligger bl.a. jar-filen som är själva server-tjänsten. Det är denna fil som exekveras.
- C:\Arbis\_auto\_import\logs: Innehåller loggfiler som genereras av SVEBAR.
- C:\Arbis\_auto\_import\reports: I denna katalog (med underkataloger) genereras rapportfilerna, som labben sedermera hämtar.
- C:\Arbis\_auto\_import\temp: Denna katalog används av systemet för att bl.a. skapa temporära filer.
- C:\Arbis\_auto\_import\upload: Denna katalog används av labben för att sända in labbfiler. SVEBAR läser alltså in filer från denna katalog.

<b>SVEBAR</b>	Titel/Rubrik <b>Systembeskrivning SVEBAR</b>		Dokumentnummer STS2011-023	
	Handläggare L-G Jacobsson	Datum 2011-11-11	Utgåva 1.2	Sida 20 (84)

## 2.6.2 Konfiguration

I katalogen C:\Arbis\_auto\_import\conf finns en konfigurationsfil som heter "wrapper.conf". I denna fil finns ett antal parametrar som kan ställas in för server-tjänsten:

```

#*****
# Application Properties
#*****

# Application parameters. Add parameters as needed starting from 1
# parameter 1 shall always be se.st.arbis.auto.Starter
# parameter 2 can be :
# "normal" : Normal operation
# "debug_1": Start import of files after 1 second. No mails sent
# "debug_2": Start EW check after 1 second. No mails sent.
# "debug_3": Start import after 1 sec, EW-check after 1 min. No mails sent
# parameter 3 is path to system environment files
# parameter 4 is path to database environment file
# parameter 5 is smtp port number

wrapper.app.parameter.1=se.st.arbis.auto.Starter
wrapper.app.parameter.2=normal
wrapper.app.parameter.3=C:/Tomcat6.0.32/webapps/svebar/WEB-INF/classes/conf
wrapper.app.parameter.4=C:/Tomcat6.0.32/webapps/svebar/WEB-INF/classes/conf/db
wrapper.app.parameter.5=25

```

- Parameter 1: Skall alltid vara `se.st.arbis.auto.Starter`
- Parameter 2: Skall vid normal drift vara `normal`. Om man behöver testa olika funktionaliteter kan denna parameter sättas till `debug_1`, `debug_2`, eller `debug_3`.
- Parameter 3: Skall peka på katalog där konfigurationsfilerna för SVEBAR finns. I normalfallet skall denna vara `C:/Tomcat6.0.32/webapps/svebar/WEB-INF/classes/conf`
- Parameter 4: Skall peka på katalog där konfigurationsfilen för databaskopplingen finns. I normalfallet skall denna vara `C:/Tomcat6.0.32/webapps/svebar/WEB-INF/classes/conf/db`
- Parameter 5: Detta anger vilken smtp (mail) port som skall användas vid utskick av mail-rapporter.

## 2.6.3 XML-specifikation importfil

Fil som exporteras från labb skall följa ett antal specifikationer för att SVEBAR skall acceptera filen som giltig.

Nedan specificeras utformningen på den xml-formatterade textfilen:

XML-tag	Beskrivning
<Svebar>	Omfamnar hela filen
<Registration>	Omfamnar varje ny rad (varje nytt fynd) i filen
<Lab>	Omfamnar Lab-ID (KS Solna är SE100, Växjö är SE110, Malmö SE120 etc)
<Year>	Omfamnar provets/remissens årtal (ÅÅÅÅ)
<ID>	Omfamnar remissens ID-nummer
<Age>	Omfamnar Årtal (ÅÅÅÅ) och MÅNAD (MM) omvandlas till ålder i SVEBAR
<Sex>	Kön (man=1, kvinna=2, okänt=3)
<Sample>	Provtyp (blod, urin, ledvätska, sårsekret...)
<Sampledate>	Provtagningsdatum (ÅÅÅÅMMDD) - om saknas, ange det datum då provet ankom.
<Analysis>	Analys (syn. Undersökning) - urinodling, blododling etc

<b>SVEBAR</b>	Titel/Rubrik <b>Systembeskrivning SVEBAR</b>		Dokumentnummer STS2011-023	
	Handläggare L-G Jacobsson	Datum 2011-11-11	Utgåva 1.2	Sida 21 (84)

XML-tag	Beskrivning
<Address>	Ansvarig provtagare i form av HSAid
<Text>	Anamnestext syn. Medicinsk info
<Epi>	
<Species> <sup>1</sup>	Mikroorganism (Escherichia coli, Staphylococcus aureus etc) - om ingen mikroorganism isolerats (negativ odling, blandflora etc) anges NEGATIV.
<No>	Om endast en mikroorganism av samma sort identifierats sätts denna variabel till 1. Om det finns mer än en anges det andra fyndet som <No>2</No>
<Antib>	Varje nytt antibiotikum i resistensbestämningen föregås av <Antib> och avslutas med </Antib>
<Name>	ANTIBIOTIKUM i klartext (ampicillin etc).
<Disk>	Lappstyrka använd i resistensbestämningen (värde 1, 5, 10, 15, 30 etc). Värdet bör ej saknas men om det saknas anges tom sträng.
<Prim>	Värde 1=detta antibiotikum tillhörde den primära resistensbestämningen. Värde 2=detta antibiotikum utgjorde en del av en förlängd resistensbestämning Värde saknas = vår databas kan ej skilja på primär och sekundär resistensbestämning - angiv tom sträng.  Info till utvecklare: lättaste sättet att skilja på PRIM=1 och PRIM=2 torde vara datum för registreringen av resultatet. Lättast är att se att "utvidgad" eller "sekundär" resistensbestämning har ett senare datum än de som ingår i den "primära" resistensbestämningen.
<Zon>	Om zonen diameter har angivits i databasen anges värdet (6 - 50; ange ej decimal; 0 likställs med 6 och anges som 6; zoner över 50 likställs med 50 och anges som 50; om värde saknas anges tom sträng.
<SIR>	Giltiga benämningar: S, I, R och "x" (för tolkning saknas). "x" ersätter tom sträng.
<Mic>	MIC saknas ofta och anges då som tom sträng. I annat fall ett värde mellan 0.002 och 512.
<Tolk>	Giltiga benämningar: S, I, R och "x" (för tolkning saknas). "x" ersätter tom sträng.

Filens namn skall vara enligt följande:

<Lab>\_<ÅÅÅÅMMDDHHMMSS.xml

Exempelvis:

SE110\_20110908001030.xml

<sup>1</sup> Exportfilen innehåller fram till och med <Species> mikroorganism </Species> alltid lika många poster. Härefter kan den vara tom (om ODLING=NEGATIV) eller innehålla många ytterligare poster (ett eller många ANTIBIOTIKA).

<b>SVEBAR</b>	Titel/Rubrik <b>Systembeskrivning SVEBAR</b>		Dokumentnummer STS2011-023	
	Handläggare L-G Jacobsson	Datum 2011-11-11	Utgåva 1.2	Sida 22 (84)

### 2.6.3.1 Exempel

Nedanstående utdrag skulle kunna utgöra en fil skickad från lab. Denna består av 2 st isolat, där det första är negativt, och det andra innehåller både art och antibiotikum.

```

<Svebar>
  <Registration>
    <Lab>SE110</Lab>
    <Year>2011</Year>
    <ID>U 12345</ID>
    <Age>192607</Age>
    <Sex>2</Sex>
    <Sample>Blod</Sample>
    <Sampledate>20111017</Sampledate>
    <Analysis>Blododling (ae+an)</Analysis>
    <Address />
    <Text />
    <Epi>1</Epi>
    <Species>NEGATIV</Species>
  </Registration>
  <Registration>
    <Lab>SE110</Lab>
    <Year>2011</Year>
    <ID>U 54321</ID>
    <Age>194705</Age>
    <Sex>2</Sex>
    <Sample>Blod</Sample>
    <Sampledate>20111017</Sampledate>
    <Analysis>Blododling (ae+an)</Analysis>
    <Address />
    <Text />
    <Epi>1</Epi>
    <Species>STAPHYLOCOCCUS HOMINIS</Species>
    <No>1</No>
    <Antib>
      <Name>ISOXAZOLYLPENICILLIN</Name>
      <Disk>1</Disk>
      <Prim>1</Prim>
      <Zon />
      <SIR>S</SIR>
      <Mic />
      <Tolk />
    </Antib>
    <Antib>
      <Name>CEFOXITIN</Name>
      <Disk>30</Disk>
      <Prim>1</Prim>
      <Zon>28</Zon>
      <SIR>S</SIR>
      <Mic />
      <Tolk />
    </Antib>
    <Antib>
      <Name>ERYTROMYCIN</Name>
      <Disk>15</Disk>
      <Prim>1</Prim>
      <Zon>10</Zon>
      <SIR>R</SIR>
      <Mic />
      <Tolk />
  </Antib>

```

<b>SVEBAR</b>	Titel/Rubrik <b>Systembeskrivning SVEBAR</b>		Dokumentnummer STS2011-023	
	Handläggare L-G Jacobsson	Datum 2011-11-11	Utgåva 1.2	Sida 23 (84)

```

</Antib>
<Antib>
  <Name>TRIMETOPRIM-SULFA</Name>
  <Disk>25</Disk>
  <Prim>1</Prim>
  <Zon>30</Zon>
  <SIR>S</SIR>
  <Mic />
  <Tolk />
</Antib>
<Antib>
  <Name>NORFLOXACIN</Name>
  <Disk>10</Disk>
  <Prim>1</Prim>
  <Zon>27</Zon>
  <SIR>S</SIR>
  <Mic />
  <Tolk />
</Antib>
<Antib>
  <Name>RIFAMPICIN</Name>
  <Disk>5</Disk>
  <Prim>1</Prim>
  <Zon>36</Zon>
  <SIR>S</SIR>
  <Mic />
  <Tolk />
</Antib>
<Antib>
  <Name>KLINDAMYCIN</Name>
  <Disk>2</Disk>
  <Prim>1</Prim>
  <Zon>8</Zon>
  <SIR>R</SIR>
  <Mic />
  <Tolk />
</Antib>
<Antib>
  <Name>FUSIDINSYRA</Name>
  <Disk>10</Disk>
  <Prim>1</Prim>
  <Zon>32</Zon>
  <SIR>S</SIR>
  <Mic />
  <Tolk />
</Antib>
<Antib>
  <Name>GENTAMICIN</Name>
  <Disk>10</Disk>
  <Prim>1</Prim>
  <Zon>28</Zon>
  <SIR>S</SIR>
  <Mic />
  <Tolk />
</Antib>
<Antib>
  <Name>TOBRAMYCIN</Name>
  <Disk>10</Disk>
  <Prim>1</Prim>
  <Zon>30</Zon>
  <SIR>S</SIR>
  <Mic />

```

<b>SVEBAR</b>	Titel/Rubrik <b>Systembeskrivning SVEBAR</b>		Dokumentnummer STS2011-023	
	Handläggare L-G Jacobsson	Datum 2011-11-11	Utgåva 1.2	Sida 24 (84)

<Tolk />  
 </Antib>  
 </Registration>  
 </Svebar>

## 2.6.4 Starta/stoppa tjänst

Vid en normal installation läggs den upp som en tjänst och kan startas och stoppas via tjänsthanteraren.