Configurazione Sacer

Contents

1 Configurazione Jboss EAP 7.4

1.1 Versioni

Vers. doc	Vers. Sacer	Modifiche
2.0.0	8.3.1.3	Migrazione a JBoss EAP 7.4
2.0.1	8.4.0	Aggiunta destinazioni JMS remote per la migrazione blob ordinaria
3.0.0	8.5.0	Modificate le configurazioni sulle code della elaborazione elenchi e thread pool

1.2 Datasource XA

1.2.1 SacerJobDs

1.2.1.1 Console web `Configuration > Connector > datasources`

1.2.1.2 JBoss CLI

```
xa-data-source add --name=SacerJobPool --jndi-name=java:jboss/
    datasources/SacerJobDs --xa-datasource-properties={"URL"=>"jdbc:
    oracle:thin:@parer-vora-b03.ente.regione.emr.it:1521/PARER19S.ente.
    regione.emr.it"} --user-name=SACER --password=<password> --driver-
    name=ojdbc11 --spy=true --xa-datasource-class=oracle.jdbc.xa.client.
    OracleXADataSource --validate-on-match=false --background-validation
    =false --same-rm-override=false --interleaving=false --no-tx-
    separate-pool=true --pad-xid=false --wrap-xa-resource=false --set-tx
    -query-timeout=false --blocking-timeout-wait-millis=0 --idle-timeout
    -minutes=0 --query-timeout=0 --use-try-lock=0 --allocation-retry=0
    --allocation-retry-wait-millis=0 --xa-resource-timeout=0 --share-
    prepared-statements=false
```

1.2.2 Transaction service

Lo schema dell'applicazione ha bisogno delle seguenti grant su Oracle.

```
GRANT SELECT ON sys.dba_pending_transactions TO SACER;
GRANT SELECT ON sys.pending_trans$ TO SACER;
GRANT SELECT ON sys.dba_2pc_pending TO SACER;
GRANT EXECUTE ON sys.dbms_xa TO SACER;
```

La procedura è descritta nella documentazione standard di JBoss EAP 7.3

https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_jboss_enterprise_application_platform/7.3/html/configurat

1.3 Configurazione ActiveMQ

```
1 /subsystem=messaging-activemq/server=default/pooled-connection-factory=
    sacer-activemq-ra:add(entries=["java:/SacerJmsXA"],connectors=["in-
    vm"],transaction="xa")
2 /subsystem=messaging-activemq/server=default/pooled-connection-factory=
    sacer-non-xa:add(entries=[java:/SacerJmsNonXA],connectors=[in-vm],
    block-on-acknowledge=false,block-on-non-durable-send=false,block-on-
    durable-send=false,pre-acknowledge=true,transaction=local,allow-
    local-transactions=true)
3 /subsystem=messaging-activemq/server=default/pooled-connection-factory=
    sacer-untransacted:add(entries=[java:/SacerJmsUntransacted],
    connectors=[in-vm],block-on-acknowledge=false,block-on-non-durable-
    send=false,block-on-durable-send=false,pre-acknowledge=true,
    transaction=none,allow-local-transactions=true)
```

1.4 Configurazione Servizio JMS

1.4.1 Configurazione Risorse JMS e Nomi JNDI

1.4.1.1 Configurazione tramite interfaccia web Configuration > Messaging > Destinations

Andare in View sul **default** quindi

Queues/Topics > Queue

Cliccare su

Add

e aggiungere le seguenti destinazioni

Name	JNDI
VerificaFirmeDataVersQueue	java:/jms/queue/VerificaFirmeDataVersQueue
IndiceAipUnitaDocQueue	java:/jms/queue/IndiceAipUnitaDocQueue
OggettiDaMigrareQueue	java:/jms/queue/OggettiDaMigrareQueue java:/jboss/exported/jms/queue/OggettiDaMigrareQueue

Name	JNDI
OggettiMigratiQueue	java:/jboss/exported/jms/queue/OggettiMigratiQueue
OggettiVerificatiQueue	java:/jms/queue/OggettiVerificatiQueue java:/jboss/exported/jms/queue/OggettiVerificatiQueue
OggettiInErroreQueue	java:/jms/queue/OggettiInErroreQueue java:/jboss/exported/jms/queue/OggettiInErroreQueue
IndiciAIPUDDaElabQueue	java:/jms/queue/IndiciAIPUDDaElabQueue
ElenchiDaElabQueue	java:/jms/queue/ElenchiDaElabQueue

1.4.1.2 Configurazione tramite CLI

```
jms-queue add --queue-address=VerificaFirmeDataVersQueue --entries=[
    java:/jms/queue/VerificaFirmeDataVersQueue]

jms-queue add --queue-address=IndiceAipUnitaDocQueue --entries=[java:/
    jms/queue/IndiceAipUnitaDocQueue]

jms-queue add --queue-address=OggettiDaMigrareQueue --entries=[java:/
    jms/queue/OggettiDaMigrareQueue /jboss/exported/jms/queue/
    OggettiDaMigrareQueue]

jms-queue add --queue-address=OggettiMigratiQueue --entries=[/jboss/
    exported/jms/queue/OggettiMigratiQueue]

jms-queue add --queue-address=OggettiVerificatiQueue --entries=[java:/
    jms/queue/OggettiVerificatiQueue /jboss/exported/jms/queue/
    OggettiVerificatiQueue]

jms-queue add --queue-address=OggettiInErroreQueue --entries=[java:/jms
    /queue/OggettiInErroreQueue /jboss/exported/jms/queue/
    OggettiInErroreQueue]

jms-queue add --queue-address=IndiciAIPUDDaElabQueue --entries=[java:/
    jms/queue/IndiciAIPUDDaElabQueue]

jms-queue add --queue-address=ElenchiDaElabQueue --entries=[java:/jms/
    queue/ElenchiDaElabQueue]
```

1.4.2 Bean pool per gli MDB

1.4.2.1 Configurazione tramite interfaccia web Configuration > Container > EJB 3 > BEAN POOLS

Aggiungere i seguenti Bean Pools

Name	Max Pool Size	Timeout	Timeout unit
coda-verifica-firme-pool	5	5	MINUTES
coda-indice-aip-ud-pool	2	5	MINUTES
coda-oggetti-verificati-pool	5	5	MINUTES
coda-oggetti-errati-pool	5	5	MINUTES
coda-indici-aip-da-elab-pool	3	5	MINUTES
coda-elenchi-da-elab-pool	5	5	MINUTES

1.4.2.2 Configurazione tramite CLI

```
/subsystem=ejb3/strict-max-bean-instance-pool=coda-verifica-firme-pool:add(max-pool-size=5)

/subsystem=ejb3/strict-max-bean-instance-pool=coda-indice-aip-ud-pool:add(max-pool-size=2)

/subsystem=ejb3/strict-max-bean-instance-pool=coda-oggetti-verificati-pool:add(max-pool-size=5)

/subsystem=ejb3/strict-max-bean-instance-pool=coda-oggetti-errati-pool:add(max-pool-size=5)

/subsystem=ejb3/strict-max-bean-instance-pool=coda-indici-aip-da-elab-pool:add(max-pool-size=3, timeout=5, timeout-unit="MINUTES")

/subsystem=ejb3/strict-max-bean-instance-pool=coda-elenchi-da-elab-pool:add(max-pool-size=5, timeout=5, timeout-unit="MINUTES")
```

1.4.3 Thread pool

Aggiungere un thread pool async-default.

1.4.3.1 Configurazione tramite CLI

```
/subsystem=ejb3/thread-pool=async-default:add(max-threads=30,keepalive-time={time=100,unit=MILLISECONDS})
/subsystem=ejb3/service=async:write-attribute(name=thread-pool-name,value=async-default)
```

1.5 Key Store

È necessario mettere il keystore in formato JKS in una cartella accessibile all'IDP e poi configurare la system properties sacer-jks-path con il path al file.

1.6 System properties

1.6.1 Console web

`Configuration` > `System properties`

impostare le seguenti properties

Chiave	Valore di esempio	Descrizione
sacer-key-manager-pass		Chiave del Java Key Store utilizzato per ottenere la chiave privata del circolo di fiducia dell'IDP.
sacer-timeout-metadata	10000	Timeout in secondi per la ricezione dei metadati dall'IDP.
sacer-temp-file	/var/tmp/tmp-sacer-federation.xml	Percorso assoluto del file xml che rappresenta l'applicazione all'interno del circolo di fiducia.
sacer-sp-identity-id	https://parer-svil.ente.regione.emr.it/sacer	Identità dell'applicazione all'interno del circolo di fiducia.
sacer-refresh-check-interval	600000	Intervallo di tempo in secondi utilizzato per ricontattare l'IDP per eventuali variazioni sulla configurazione del circolo di fiducia.
sacer-jks-path	/opt/jboss-eap/certs/sacer.jks	Percorso assoluto del Java Key Store dell'applicazione.
sacer-store-key-name	sacer	Alias del certificato dell'applicazione all'interno del Java Key Store.

Chiave	Valore di esempio	Descrizione
aws.accessKeyId		Access Key id delle credenziali S3 per l'accesso all'object storage per il servizio di migrazione.
aws.secretKey		Secret Key delle credenziali S3 per l'accesso all'object storage per il servizio di migrazione.

1.6.2 JBoss CLI

```
/system-property=sacer-key-manager-pass:add(value="<password_jks_sacer>")
/system-property=sacer-timeout-metadata:add(value="10000")
/system-property=sacer-temp-file:add(value="/var/tmp/tmp-sacer-federation.xml")
/system-property=sacer-sp-identity-id:add(value="https://parer-svil.ente.regione.emr.it/sacer")
/system-property=sacer-refresh-check-interval:add(value="600000")
/system-property=sacer-store-key-name:add(value="sacer")
/system-property=sacer-jks-path:add(value="/opt/jboss-eap/certs/sacer.jks")
/system-property=aws.accessKeyId:add(value="<accessKeyId_object_storage>")
/system-property=aws.secretKey:add(value="<secretKey_object_storage>")
```

1.7 Logging profile

1.7.1 Hibernate custom handler

Assicurarsi di aver installato il modulo ApplicationLogCustomHandler (Vedi documentazione di configurazione di Jboss EAP 7.3).

Configurare un custom handler nel subsystem **jboss:domain:logging:1.5**.

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:logging:1.5">
    <!-- ... -->
    <custom-handler name="sacer_jdbc_handler" class="it.eng.tools.jboss.module.logger.ApplicationLogCustomHandler" module="it.eng.tools.jboss.module.logger">
        <level name="INFO"/>
```

```
        <formatter>
            <named-formatter name="PATTERN"/>
        </formatter>
        <properties>
            <property name="fileName" value="sacer_jdbc.log"/>
            <property name="deployment" value="sacer"/>
        </properties>
    </custom-handler>
    <!-- ... -->
</subsystem>
```

I comandi CLI

```
/subsystem=logging/custom-handler=sacer_jdbc_handler:add(class=it.eng.
   tools.jboss.module.logger.ApplicationLogCustomHandler,module=it.eng.
   tools.jboss.module.logger,level=INFO)

/subsystem=logging/custom-handler=sacer_jdbc_handler:write-attribute(
   name=named-formatter,value=PATTERN)

/subsystem=logging/custom-handler=sacer_jdbc_handler:write-attribute(
   name=properties,value={fileName=>"sacer_jdbc.log", deployment=>"
   sacer"})
```

Associare l'handler ai logger **jboss.jdbc.spy** e **org.hibernate**, sempre nel subsystem **jboss:domain:logging:1.5**.

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:logging:1.5">
    <!-- ... -->
    <logger category="jboss.jdbc.spy" use-parent-handlers="false">
        <level name="DEBUG"/>
        <filter-spec value="match(&amp;quot;Statement|prepareStatement&amp;quot
           ;)"/>
        <handlers>
            <handler name="sacer_jdbc_handler"/>
        </handlers>
    </logger>
    <logger category="org.hibernate" use-parent-handlers="false">
        <level name="WARNING"/>
        <handlers>
            <handler name="sacer_jdbc_handler"/>
        </handlers>
    </logger>
    <!-- ... -->
</subsystem>
```

I comandi CLI

```
/subsystem=logging/logger=org.hibernate:add-handler(name=
   sacer_jdbc_handler)

/subsystem=logging/logger=jboss.jdbc.spy:add-handler(name=
```

```
        sacer_jdbc_handler)
```

1.7.2 Profilo SACER

1.7.2.1 JBoss CLI

```
1  /subsystem=logging/logging-profile=SACER:add()
2  /subsystem=logging/logging-profile=SACER/periodic-rotating-file-handler
       =sacer_handler:add(level=INFO,formatter="%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss,SSS}
        %-5p [%c] (%t) %s%E%n",file={path="sacer.log",relative-to="jboss.
       server.log.dir"},suffix=".yyyy-MM-dd",append=true)
3  /subsystem=logging/logging-profile=SACER/size-rotating-file-handler=
       sacer_tx_connection_handler:add(level=DEBUG,formatter="%d{yyyy-MM-dd
        HH:mm:ss,SSS} %-5p [%c] (%t) %s%E%n",file={path="sacer_conn_handler
       .log",relative-to="jboss.server.log.dir"},append=true,max-backup-
       index=1,rotate-size="256m")
4  /subsystem=logging/logging-profile=SACER/root-logger=ROOT:add(level=
       INFO,handlers=[sacer_handler])
5  /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=org.springframework:add
       (level=ERROR,use-parent-handlers=true)
6  /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=org.opensaml:add(level=
       ERROR,use-parent-handlers=true)
7  /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=es.mityc:add(level=INFO
       ,use-parent-handlers=true)
8  /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.crypto:add(level
       =INFO,use-parent-handlers=true)
9  /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.parer.crypto:add
       (level=INFO,use-parent-handlers=true)
10 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.parer.volume:add
       (level=INFO,use-parent-handlers=true)
11 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.parer.ws:add(
       level=INFO,use-parent-handlers=true)
12 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.parer.restWS:add
       (level=INFO,use-parent-handlers=true)
13 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.parer.admin:add(
       level=INFO,use-parent-handlers=true)
14 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.parer.web:add(
       level=INFO,use-parent-handlers=true)
15 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.spagoLite:add(
       level=INFO,use-parent-handlers=true)
16 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=iit.eng.parer.ws.utils.
       AvanzamentoWs:add(level=OFF,use-parent-handlers=true)
17 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=org.exolab.castor.xml.
       NamespacesStack:add(level=OFF,use-parent-handlers=true)
18 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=org.exolab.castor.xml.
       EndElementProcessor:add(level=ERROR,use-parent-handlers=true)
19 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=org.jboss.jca.core.
       connectionmanager.listener.TxConnectionListener:add(level=DEBUG,
       handlers=[sacer_tx_connection_handler])
20 /subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=it.eng.parer.job.
       indiceAip:add(level=DEBUG,use-parent-handlers=true)
```

```
/subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=stdout:add(level=OFF,
    use-parent-handlers=true)
/subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=org.hibernate:add(level
    =ERROR,use-parent-handlers=true)
/subsystem=logging/logging-profile=SACER/logger=jboss.jdbc.spy:add(
    level=ERROR,use-parent-handlers=true)
```

```
<logging-profiles>
    <!-- ... -->
    <logging-profile name="SACER">
        <periodic-rotating-file-handler name="sacer_handler" autoflush=
            "true">
            <level name="INFO"/>
            <formatter>
                <pattern-formatter pattern="%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss,SSS}
     %-5p [%c] (%t) %s%E%n"/>
            </formatter>
            <file relative-to="jboss.server.log.dir" path="sacer.log"/>
            <suffix value=".yyyy-MM-dd"/>
            <append value="true"/>
        </periodic-rotating-file-handler>
        <size-rotating-file-handler name="sacer_tx_connection_handler"
            autoflush="true">
            <level name="DEBUG"/>
            <formatter>
                <pattern-formatter pattern="%d{HH:mm:ss,SSS} %-5p [%c]
    (%t) %s%E%n"/>
            </formatter>
            <file relative-to="jboss.server.log.dir" path="
                sacer_conn_handler.log"/>
            <append value="true"/>
            <max-backup-index value="1">
            <rotate-size value="256m"/>
        </size-rotating-file-handler>
        <logger category="org.springframework" use-parent-handlers="
            true">
            <level name="ERROR"/>
        </logger>
        <logger category="org.opensaml" use-parent-handlers="true">
            <level name="ERROR"/>
        </logger>
        <logger category="org.hibernate" use-parent-handlers="true">
            <level name="ERROR"/>
        </logger>
        <logger category="jboss.jdbc.spy" use-parent-handlers="true">
            <level name="ERROR"/>
        </logger>
        <logger category="es.mityc" use-parent-handlers="true">
            <level name="INFO"/>
        </logger>
        <logger category="it.eng.crypto" use-parent-handlers="true">
```

```
39              <level name="INFO"/>
40          </logger>
41          <logger category="it.eng.parer.crypto" use-parent-handlers="
               true">
42              <level name="INFO"/>
43          </logger>
44          <logger category="it.eng.parer.volume" use-parent-handlers="
               true">
45              <level name="INFO"/>
46          </logger>
47          <logger category="it.eng.parer.ws" use-parent-handlers="true">
48              <level name="INFO"/>
49          </logger>
50          <logger category="it.eng.parer.restWS" use-parent-handlers="
               true">
51              <level name="INFO"/>
52          </logger>
53          <logger category="it.eng.parer.admin" use-parent-handlers="true
               ">
54              <level name="INFO"/>
55          </logger>
56          <logger category="it.eng.parer.web" use-parent-handlers="true">
57              <level name="INFO"/>
58          </logger>
59          <logger category="it.eng.spagoLite" use-parent-handlers="true">
60              <level name="INFO"/>
61          </logger>
62          <logger category="it.eng.parer.ws.utils.AvanzamentoWs"use-
               parent-handlers="true">
63              <level name="OFF"/>
64          </logger>
65          <logger category="org.exolab.castor.xml.NamespacesStack" use-
               parent-handlers="true">
66              <level name="OFF"/>
67          </logger>
68          <logger category="org.exolab.castor.xml.EndElementProcessor"
               use-parent-handlers="true">
69              <level name="ERROR"/>
70          </logger>
71          <logger category="org.jboss.jca.core.connectionmanager.listener
               .TxConnectionListener" use-parent-handlers="true">
72              <level name="DEBUG"/>
73              <handlers>
74                  <handler name="sacer_tx_connection_handler"/>
75              </handlers>
76          </logger>
77          <logger category="it.eng.parer.job.indiceAip" use-parent-
               handlers="true">
78              <level name="DEBUG"/>
79          </logger>
80          <logger category="stdout" use-parent-handlers="true">
```

```
81              <level name="OFF"/>
82          </logger>
83          <root-logger>
84              <level name="INFO"/>
85              <handlers>
86                  <handler name="sacer_handler"/>
87              </handlers>
88          </root-logger>
89      </logging-profile>
90      <!-- ... -->
91  </logging-profiles>
```

1.8 Regole di Rewrite

Per il corretto funzionamento dei versamenti dopo l'introduzione di SacerWS è necessario applicare le seguenti regole di rewrite. In ParER queste regole sono state impostate nel bilanciatore LBL.

URL chiamato	Redirect verso
https://parer.regione.emilia-romagna.it/sacer/VersamentoSync	https://parer.regione.emilia-romagna.it/sacerws/VersamentoSync
https://parer.regione.emilia-romagna.it/sacer/AggiuntaAllegatiSync	https://parer.regione.emilia-romagna.it/sacerws/AggiuntaAllegatiSync
https://parer.regione.emilia-romagna.it/sacer/VersamentoMultiMedia	https://parer.regione.emilia-romagna.it/sacerws/VersamentoMultiMedia
https://parer.regione.emilia-romagna.it/sacer/VersamentoFascicoloSync	https://parer.regione.emilia-romagna.it/sacerws/VersamentoFascicoloSync

1.9 Object storage: configurazione AWS Access Key ID e Secret Access Key

Sono attivabili da applicazione, meccanismi di accesso a file depositati su object storage, nello specifico è possibile configuare alcune system properties che permettono all'applicazione di recuperare in modalità chiave/valore le credenziali di accesso necessarie per l'interazione con l'object storage secondo lo standard AWS S3 (https://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userguide/cli-configure-files.html) La chiave da impostare dipende dalla configurazione presente su database, vedere nello specifico la tabella **DEC_CONFIG_OBJECT_STORAGE**, nella quale potranno essere configurate le chiavi presenti tra le system properties, se ne riporta di seguito un esempio:

```
1  batch
```

```
2
3 /system-property=sip-r.aws.accessKeyId:add(value="$accessKeyId")
4 /system-property=sip-r.aws.secretKey:add(value="$secretKey")
5
6 run-batch
```

nel caso specifico dello script sopra riportato, le chiavi interessate sono : **sip-r.aws.accessKeyId** e **sip-r.aws.secretKey**; rispettivamente configurate sulla tabella citata in precedenza.

Esempio di configuazione su database

ID_DEC_CONFIG_OB	ID_DEC_BACKEND	CHIAVE_CONFIG_OBJ	VALORE_CONFIG_OBJ	TIPO_CONFIG_OBJ	GRUPPO_CONFIG_OBJ	DESCRIZIONE_CONFIG_OB
1	2	ACCESS_KEY_ID_SYS	sip-r.aws.accessKeyId	SYS_PROP	READ_SIP	Nome della system property utilizzata per l'access key id per il bucket dei sip in sola lettura
2	2	SECRET_KEY_SY	sip-r.aws.secretKey		READ_SIP	Nome della system property utilizzata per la secret key per il bucket dei sip in sola lettura

Nota: la FK (chiave esterna) legata al valore presente su colonna ID_DEC_BACKEND, dipende dalla configurazione presente su DEC_BACKEND.