

# Service Layer Konfiguration

Damit COBI.time stabil und performant läuft, muss das Service Layer ordentlich konfiguriert sein. Leider ist die standardmäßig ausgelieferte Service Layer Konfiguration von SAP mangelhaft.

## Konfiguration

Die Konfiguration muss als root direkt auf dem HANA Server geändert werden. Zuerst sollte das Service Layer mit dem Befehl `systemctl stop bls` gestoppt werden.

Danach in das Verzeichnis `/usr/sap/SAPBusinessOne/ServiceLayer/conf/` navigieren und sämtliche Node Member Konfiguration entfernen bis auf eine einzelne Node Konfiguration `httpd-bls-lb-member-50001.conf`:

```
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 301 Jan 7 20:39 ServiceLayer.xml
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 1236 Sep 25 12:16 bls.conf
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 477 Apr 10 12:02 bls-ssl.conf
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 610 Apr 10 12:02 bls-ssl.xml
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 1024 Apr 10 12:02 bls-ssl.qs
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 902 Sep 25 20:23 bls.qs
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 316 Apr 10 12:02 bls.qs.xml
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 160 Apr 10 12:02
bls_sqltable.template.conf
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 1423 Sep 25 20:23 httpd-bls-lb.conf
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 235 Sep 25 20:23 httpd-bls-lb-
member-50001.conf
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 247 Sep 25 20:23 httpd-bls-lb-member-
common.conf
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 1455 Sep 25 20:23 server.pem
-rw-r--r-- 1 biservice0 biservice0 1845 Sep 25 20:23 server.key
```

Die Datei `httpd-bls-lb.conf` editieren und sämtliche Balancer Member aus dem Proxy balancer entfernen, sodass nur noch eine Node im Proxy balancer angegeben ist:

```
<Proxy balancer://myCluster>
  BalancerMember http://localhost:50001/bls route=node1
  ProxySet stickysession=ROUTEID
</Proxy>
```

Außerdem prüfen, ob es unter der RewriteEngine noch Rewrite Rules eventuell gibt. Die Rewrite Rules könnten auf alte Nodes zeigen. Der Log Eintrag sieht vermutlich so aus:

```
RewriteEngine on
RewriteRule "^/ping/node0$"
"/bls/ping/node?ROUTEID=.node0&target=localhost:50001" [PT]
RewriteRule "^/ping/node1$"
"/bls/ping/node?ROUTEID=.node1&target=localhost:50001" [PT]
```

```
RewriteRule "^/ping/node2$"
"/bls/ping/node?ROUTEID=.node2&target=localhost:50002" [PT]
RewriteRule "^/ping/node3$"
"/bls/ping/node?ROUTEID=.node3&target=localhost:50003" [PT]
RewriteRule "^/ping/node4$"
"/bls/ping/node?ROUTEID=.node4&target=localhost:50004" [PT]
RewriteRule "^/ping/node/(.*)$" "/bls/ping/load-balancer?ROUTEID=.node$1"
[PT]
```

Diesen Block muss man hiermit ersetzen:

```
RewriteEngine on
RewriteRule "^/ping/node$" "/bls/ping/node?ROUTEID=.node1&bouncecount=1"
[PT]
RewriteRule "^/ping/node/(.*)$" "/bls/ping/load-balancer?ROUTEID=.node1"
[PT]
RewriteRule "^/ping/node2$" "/bls/ping/node?ROUTEID=.node1" [PT]
```

Danach die Datei `httpd-b1s-lb-member-common.conf` öffnen und den Eintrag **IfModule mpm\_prefork\_module** wie folgt bearbeiten:

```
<IfModule mpm_prefork_module>
    ServerLimit          10
    StartServers         10
    MaxSpareServers      10
    MaxClients           10
    MaxRequestsPerChild  48
</IfModule>
```

Nun kann das Service Layer wieder gestartet werden mit dem Befehl: `systemctl start b1s`

Im Service Layer Control Center ([https://sap-server-ip:40000/ServiceLayerController`](https://sap-server-ip:40000/ServiceLayerController)) sollte nun nur noch ein Node Member sichtbar sein.

Beispiel Service Layer Dateien (Nicht einfach kopieren und auf den HANA Server importieren):

[Example Service Layer Config Files.zip](#)

