



Einleitung

Die vorliegende Dokumentation beschreibt die Installation des E-Mail-Verschlüsselungs-Gateways Ciphermail auf dem Univention Corporate Server.

Die Installation und Konfiguration wurde mit einem Univention Corporate Server 4.2.3 und Ciphermail 3.3.1.0 durchgeführt.

Ciphermail ist ein zentraler Mail Transfer Agent (MTA), der nach dem "store and forward" Prinzip arbeitet: Eingehende Emails, gleichgültig ob von intern oder extern, werden nur so lange gespeichert, bis sie ver-/entschlüsselt wurden und an die Bestimmungsadresse weitergeleitet werden können. Dies geschieht ohne eine Änderung am E-Mail-Client!

Als Verschlüsselungsverfahren stehen PGP, S/MIME und PDF zur Verfügung, darüber hinaus verfügt Ciphermail über ein Modul zur Data Leak Prevention (DLP).

Wichtige Hinweise

Im Rahmen der Installation werden Debian Pakete installiert, die nicht aus den offiziellen Repositories von Univention stammen. Auch wenn die Systeme nach Abschluß der Installation stabil laufen, übernehmen wir keine Haftung dafür, dass dies auch bei anderen Installationen oder bei anderen Versionen der Fall sein wird.

Über das Webinterface von Ciphermail (*Admin-> MTA -> config*) ist es möglich, die Konfigurationsdatei *main.cf* des MTA Postfix zu verändern. Auf Grund des Template-basierten Konfigurationsmechanismus des UCS steht diese Möglichkeit nicht mehr zur Verfügung, da direkte Änderungen in der *main.cf* überschrieben werden.

Im Laufe der Dokumentation wird im Zusammenhang mit Ciphermail häufig der Name Djigzo verwendet. Damit handelt es sich um den ursprünglichen Projektnamen.

Installation und Konfiguration des UCS

Führen Sie die Installation des UCS wie gewohnt durch und spielen Sie abschließend die Updates ein.

Ciphermail benötigt einige zusätzliche Pakete, die von Univention im Cool Solutions Repository zur Verfügung gestellt werden.

Dieses Repository wird mit den folgenden Befehle aktiviert:

```
ucr set repository/online/unmaintained="yes"
ucr set repository/online/component/cool-solutions=yes \
repository/online/component/cool-solutions/version="current" \
repository/online/component/cool-solutions/unmaintained=yes
apt-get update
```

Im nächsten Schritt werden die von Ciphermail aus den Repositories benötigten Pakete installiert:

```
apt-get -y install postgresql postfix openjdk-7-jre openjdk-7-jre-headless ant ant-optional \
mktemp libsasl2-modules symlinks tomcat7
```

Installation und Konfiguration von Ciphermail

Die Installation von Ciphermail beginnt mit dem Download der drei benötigten Pakete. Der vorherige Wechsel in das Verzeichnis /tmp ist auf Grund der während der Installation verwendeten Rechte erforderlich

```
cd /tmp
wget https://www.ciphermail.info/downloads/djigzo_3.3.1-0_all.deb
wget https://www.ciphermail.info/downloads/djigzo-postgres_3.3.1-0_all.deb
wget https://www.ciphermail.info/downloads/djigzo-web_3.3.1-0_all.deb
```

Ciphermail auf Univention Corporate Server (UCS)



Danach wird die Anwendung selbst installiert und die erforderlichen Änderungen an der PostgreSQL-Datenbank vorgenommen:

```
dpkg -i djigzo_3.3.1-0_all.deb
dpkg -i djigzo-postgres_3.3.1-0_all.deb
```

Postfix betrachtet Ciphermail, ähnlich wie Amavis, als einen Content Scanner: Eingehende E-Mails werden an den Scanner weitergeleitet und dieser schickt sie nach der Bearbeitung zurück an Postfix. Dazu lauscht Ciphermail normalerweise auf Port 10025, da dieser jedoch bereits belegt wird, wird dieser auf 10026 abgeändert:

```
vi /usr/share/djigzo/conf/james/SAR-INF/smtp_server_config.xml
<port> 10026 </port>
```

Nach der Ent- oder Verschlüsselung soll Ciphermail die E-Mail Amavis weiterleiten, welches auf Port 10024 wartet:

```
vi /usr/share/djigzo/conf/james/SAR-INF/smtp_transport_config.xml
<gatewayPort> 10024 </gatewayPort>
```

Damit dieser beiden Änderung aktiviert werden, wird Ciphermail neugestartet

```
service djigzo restart
```

Als letztes der drei Pakete wird nun das Webinterface für die Administration installiert:

```
dpkg -i djigzo-web_3.3.1-0_all.deb
```

Konfiguration des Tomcat Servers

Eintragen des Verzeichnisses, in dem sich das Webinterface für Ciphermail befindet, in die Konfiguration des Tomcat Servers:

```
bash -c 'echo "JAVA_OPTS=\"\$JAVA_OPTS -Ddjigzo-web.home=\
/usr/share/djigzo-web\" >> /etc/default/tomcat7'
```

Ciphermail auf Univention Corporate Server (UCS)



Anpassen der Speichereinstellung von Tomcat, um auch große Zertifikatsdateien über das Webinterface laden zu können:

```
bash -c 'echo "JAVA_OPTS=\\"$JAVA_OPTS \\  
-Djava.awt.headless=true -Xmx128M\\"" >> /etc/default/tomcat7'
```

Sicherstellen, dass Tomcat lesend und schreibend auf die SSL Zertifikatsdatei zugreifen kann:

```
chown tomcat7:djigzo /usr/share/djigzo-web/ssl/sslCertificate.p12
```

Hinzufügen des HTTPS Connectors zur Tomcat Konfiguration:

```
cp /usr/share/djigzo-web/conf/tomcat/server.xml /etc/tomcat7/
```

Hinzufügen des Web Admin Contexts zur Tomcat Konfiguration:

```
bash -c 'echo "<Context docBase=\\"/usr/share/djigzo-web/djigzo.war\  
\" />" > /etc/tomcat7/Catalina/localhost/ciphermail.xml'
```

Hinzufügen des Web Portal Contexts zur Tomcat Konfiguration:

```
bash -c 'echo "<Context docBase=\\"/usr/share/djigzo-web/djigzo-portal.war\  
\" />" > /etc/tomcat7/Catalina/localhost/web.xml'
```

Neustart des Tomcat, um die durchgeführten Änderungen zu aktivieren:

```
service tomcat7 restart
```

Das Webinterface von Ciphermail kann nun unter der folgenden URL aufgerufen werden:

https://IP_UCS:8443/ciphermail

Benutzername: admin

Passwort: admin

Konfiguration von Postfix

Postfix wird zunächst angewiesen, E-Mails zukünftig nicht mehr an Amavis zu übergeben, sondern an Ciphermail. Dazu wird das folgende Template editiert:

```
/etc/univention/templates/files/etc/postfix/main.cf.d/80_delivery
.....
#   print 'content_filter = smtp-amavis:[127.0.0.1]:10024'
      print 'content_filter = djigzo:[127.0.0.1]:10026'
```

Der hier verwendete Content Filter *djigzo* muss noch definiert werden. Dies geschieht in der */etc/postfix/master.cf.local*, die von der */etc/postfix/master.cf* eingebunden wird:

```
/etc/postfix/master.cf.local
      djigzo unix -      -      n      -      4      smtp
          -o smtp_send_xforward_command=yes
          -o disable_dns_lookups=yes
          -o smtp_generic_maps=
```

```
/etc/univention/templates/files/etc/postfix/main.cf.d/80_delivery
.....
#   print 'content_filter = smtp-amavis:[127.0.0.1]:10024'
      print 'content_filter = djigzo:[127.0.0.1]:10026'
```

Abschließend werden die Änderungen der Postfix-Konfiguration aktiviert:

```
ucr commit
```

Troubleshooting

Bei Problemen hat man über das Webinterface von Ciphermail Zugriff auf die Logdateien von Postfix (*/var/log/mail.log*) und Ciphermail (*/var/log/djigzo.log*)

Links

<https://www.ciphermail.info>

<https://www.univention.de>