

# Konfigurieren von Alarm-E-Mail-Benachrichtigungen in vManage

## Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfigurieren](#)

[E-Mail-Grenzwert](#)

[Protokolle](#)

[Überprüfung](#)

[E-Mail prüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Weitere Validierungsprüfungen](#)

[Andere Fehlerprotokolle](#)

## Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie E-Mail-Benachrichtigungen über vManage für Ereignisse konfigurieren und senden, die im Netzwerk stattfinden.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse von vManage verfügen und sicherstellen, dass Ihre vManage-Version 18.3.0 oder höher ist.

### Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardware-Versionen beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

## Konfigurieren

Diese Schritte müssen konfiguriert werden, um E-Mail-Benachrichtigungen zu aktivieren.

1. Bearbeiten Sie die E-Mail-Benachrichtigungen unter **Administration > Settings (Verwaltung > Einstellungen)**.

2. Konfigurieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungen über **Überwachen > Alarme**.

Navigieren Sie in Schritt 1 von vManage Dashboard zu **Administration > Settings > Email Notifications >**

**Edit**, und konfigurieren Sie den Abschnitt **Enable Email Notifications**. Hier ist ein Beispiel-Screenshot.

**Email Notifications** Enabled

Enable Email Notifications:  Enabled  Disabled

Security:  None  SSL  TLS

SMTP Server: smtp.gmail.com SMTP Port: 465

From address: vmanage@viptela.com Reply to address: vmanage@viptela.com

Use SMTP Authentication

Username/Email Address: .....@gmail.com Password: .....

Save Cancel

â€f

Sie können die Absenderadresse nach Ihrer Wahl auswählen. Der Domänenname sollte jedoch mit dem Mailserver übereinstimmen. Beispiel: <..username..>@cisco.com und die Antwortadresse lautet noreply@cisco.com. Wenn eine Antwort vorliegt, wird sie von vManage nicht erfasst. Dieses Szenario ähnelt den automatisch generierten E-Mails, die eine No-Response-Adresse enthalten.

Wenn der Benutzer den GMail SMTP-Server verwendet, hat sich die Art und Weise geändert, wie GMail in Anwendungen von Drittanbietern integriert wird. vManage ist z. B. eine Drittanbieter-Anwendung für GMail. Wir müssen sicherstellen, dass die zweistufige Verifizierung und das App-Kennwort aktiviert sind. Sie können dies auf der Registerkarte Sicherheit unter Google-Konto verwalten einrichten. Wenn Sie die SMTP-Authentifizierung unter vManage-Einstellungen aktivieren, verwenden Sie das App-Kennwort.

Security

2-Step Verification  On

App passwords 1 password

Für Schritt 2. umfasst dies Unterschritte wie Schweregrad, Alarmname, E-Mail-Liste und WebHook-URL.

Beispiel-Screenshots:



Name test2

### Notification Configuration

#### Severity

Critical × Major × Minor × Medium ×

#### Alarm Name

Interface Admin State Change ×

#### Account Details

Email 2 Emails

Email Threshold (Maximum emails sent in a minute)

WebHook

Username

WebHook URL

#### Select Devices

All Devices  Custom

### Email List

#### Email Address (Maximum 10)

1@gmail.com



...@viptela.com



+ Add Email

Update

Webhooks werden von einem externen System verwendet, um das lokale System über ein bestimmtes Ereignis oder eine Aktualisierung zu informieren. Sie ähneln API-Aufrufen

in die entgegengesetzte Richtung. HTTP POST kann von vManage an jeden Dienst gesendet werden, der dies überwacht. Wenn Sie beispielsweise in vManage einen Webhook einrichten, der in AWS auf einen "serverless" Code trifft, wird ein Ereignis ausgelöst, um eine Gruppe von Personen in der Organisation anzuwählen. Es gibt mehrere Online-Dienste, die Sie für diese Dinge verbinden können. Weitere Informationen finden Sie unter <https://testwebhooks.com/>.

Ein weiteres Beispiel ist die Erstellung einer Pufferzeit, um vManage-Webhooks zu erhalten. Siehe <https://api.slack.com/incoming-webhooks>

## E-Mail-Grenzwert

Es gibt ein Schwellenwertfeld auf der Seite E-Mail-Benachrichtigungen. Navigieren Sie zu **Überwachen > Alarme > E-Mail-Benachrichtigungen**.

Dieses Feld gibt an, wie viele E-Mails Sie pro Minute erhalten möchten. Standardmäßig sind maximal 5 E-Mails pro Minute zulässig. Wenn die E-Mails diesen Grenzwert überschreiten, erhalten Sie die Nachricht wie im Bild dargestellt. Die E-Mails werden erst nach 5 Minuten versendet und der Schwellenwert beginnt

dann neu. Email Threshold (Maximum emails sent in a minute)

Der Rest des Dokuments erfasst die Verwendung von "E-Mail-Warmmeldungen".

## Protokolle

Überprüfen Sie die vManage-Protokolle: `/var/log/nms/vmanage-server.log`

â€f

```
28-Jul-2018 15:51:41,847 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default|
28-Jul-2018 15:51:41,854 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default|
28-Jul-2018 15:51:41,894 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-14) |default|
28-Jul-2018 15:51:41,903 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-14) |default|
```

## Überprüfung

Verifizierung über vManage-Dashboard Navigieren Sie zu **Monitor > Audit Log** (Überwachen > Überwachungsprotokoll), wie im Bild dargestellt.

Timestamp	User	User IP	Message	Module	Feature
28 Jul 2018 8:51:44 AM PDT	system	1.1.1.5	Email sent to [redacted]@gmail.com	Email	Email
28 Jul 2018 8:51:43 AM PDT	system	1.1.1.5	Email sent to [redacted]@gmail.com	Email	Email
28 Jul 2018 8:51:42 AM PDT	system	1.1.1.5	Configuration change event - Device in CLI mode...	device-config	device-config-syn

## E-Mail prüfen

**From:** v, [redacted]@gmail.com  
**Subject:** [NETWORK EVENT]CriticalInterface\_Admin\_State\_Change  
**Date:** July 28, 2018 at 8:51:41 AM PDT  
**To:** [redacted]@viptela.com  
**Reply-To:** vmanage@viptela.com

\*\*\* This is an automatically generated email, please do not reply \*\*\*  
An event with following details happened in your network:  
Severity: Critical  
Event: Interface Admin State Change  
Devices: [11.1.1.254]  
Hostnames: [ts\_vedge\_w1]  
Occurred on: Sat Jul 28 15:51:41 UTC 2018

â€f

## Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt enthält Informationen, die Sie zur Fehlerbehebung bei Ihrer Konfiguration verwenden können.

Audit-Protokoll überprüfen:

Derzeit gibt es ein Problem, bei dem vManage Audit-Log möglicherweise angibt, dass eine E-Mail gesendet wurde, die E-Mail jedoch nicht empfangen wurde. Sie können dies mithilfe der Datei **in/var/log/nms/vmanage-server.log** überprüfen, wie im Bild gezeigt.

Timestamp	User	User IP	Message	Module	Feature	Device
28 Jul 2018 11:49:49 AM PDT	admin	128.107.241.169	Email Notification EmailNotifications updated	Email	Email	--
28 Jul 2018 11:48:42 AM PDT	system	1.1.1.5	Email sent to [redacted]@com	Email	Email	--

  

```
28-Jul-2018 18:48:42,963 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Sending email....  
28-Jul-2018 18:48:42,970 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Recipient to ...@co  
vmanage@viptela.com  
28-Jul-2018 18:48:43,286 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Sending email noti  
javax.mail.AuthenticationFailedException: 535-5.7.8 Username and Password not accepted. Learn more at  
535 5.7.8 https://support.google.com/mail/?p=BadCredentials x7-v6sm12675153pgk.9 - gsmtg
```

### Nicht alle E-Mail-Warmmeldungen werden durchgängig generiert:

Erstens hängt es davon ab, wie viele Alarme für die Gruppe von Ereignissen generiert werden. vManage versucht, Ereignisse zu einem Alarm zu kombinieren, wenn sie miteinander in Beziehung stehen. Wenn nicht, werden mehrere Alarme gleichzeitig generiert. Für jeden generierten Alarm und jede Regel wird eine E-Mail gesendet. E-Mail-Benachrichtigungen sind mit Alarmen verknüpft, nicht mit Ereignissen.

Zweitens: Wenn Sie in der ersten Regel feststellen, dass mehrere Alarme vorliegen, wird für diese Regelübereinstimmung nur eine E-Mail gesendet. Wenn Sie mehrere E-Mails für die jeweilige Veranstaltung erhalten möchten, Es müssen individuelle Regeln definiert werden.

"Benutzername und Passwort nicht akzeptiert" in vmanage-server.logs:

Wie im Screenshot zu sehen, können Sie die Fehlermeldung "Benutzername und Passwort nicht akzeptiert. Mehr erfahren at

535 5,7,8<https://support.google.com/mail/?p=BadCredentials> m92sm8305479qte.50 - gsmtpt." Trotzdem zeigt es möglicherweise im vManage-Audit-Protokoll an, dass die E-Mail tatsächlich gesendet wurde.

Standardmäßig sind Gmail-Konten sehr sicher. Wenn Sie Gmail SMTP von einem Nicht-Gmail-Tool aus verwenden, werden E-Mails blockiert. Um dies zu testen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Melden Sie sich bei Gmail an.
2. Rufen Sie die URL [ashttps://www.google.com/settings/security/lesssecureapps](https://www.google.com/settings/security/lesssecureapps) auf.
3. Wählen Sie **Einschalten aus**.

E-Mail-Benachrichtigungen können dann über das angegebene E-Mail-Konto empfangen werden.

### **Fehler beim Senden der E-Mail-Benachrichtigung(en):**

In einigen Fällen können Sie feststellen, dass die generierte E-Mail vom Mailserver abgelehnt wird. Dies kann der Fall sein, wenn die bereits angegebene Kontokonfiguration falsch ist oder kein Zugriff gewährt wird. In den Protokollen wird folgende Meldung angezeigt: **SendAsDeniedException**.

```
03-Dec-2018 15:46:37,177 CST ERROR [ts_vManage][EmailNotiUtil] (default task-84) |default| Sending email STOREDRV.Submission.Exception:SendAsDeniedException.MapiExceptionSendAsDenied; Failed to process message with message Cannot submit message.
```

Ein weiterer Anwendungsfall besteht darin, dass die Anzahl der E-Mail-Nachrichten, die Benutzer pro Tag versenden können, von SMTP-Server zu Server variiert. Diese Protokollmeldung wird möglicherweise in vManage angezeigt:

```
"Sending email notification failed : com.sun.mail.smtp.SMTPSendFailedException: 550 5.4.5 Daily user ser
```

Es gibt z. B. eine Beschränkung, wenn es sich um Gmail: <https://support.google.com/a/answer/166852> handelt.

Wenn eine der folgenden Meldungen angezeigt wird, erfassen Sie eine Paketerfassung der Kommunikation zwischen vManage und dem Mail-Server.

1. Überprüfen Sie, ob eine Antwort vom Mailserver vorliegt.

```
"Sending email notification failed : javax.mail.MessagingException: Could not connect to SMTP host: mail
```

```
"Sending email notification failed : javax.mail.MessagingException: Could not convert socket to TLS;"
```

Wenn Sie sehen, dass das Zertifikat nach der Erfassung nicht mehr funktioniert, ähnlich wie bei der

folgenden Erfassung:

2. die Gültigkeit des Zertifikats auf dem Mailserver überprüfen.

The image shows a Wireshark packet capture of a TLS handshake. The packet list table is as follows:

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1	2020-05-30 20:49:55.736316			TCP	74	45798-25 [SYN] Seq=0 Win=14600 Len=0 MSS=
2	2020-05-30 20:49:55.744878			TCP	74	25-45798 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=1448
3	2020-05-30 20:49:55.744891			TCP	66	45798-25 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=14720 Len=
4	2020-05-30 20:49:55.755094			SMTP	150	S: 220 *****
5	2020-05-30 20:49:55.755109			TCP	66	45798-25 [ACK] Seq=1 Ack=85 Win=14720 Len=
6	2020-05-30 20:49:55.755204			SMTP	94	C: EHLO localhost.localdomain
7	2020-05-30 20:49:55.763506			TCP	66	25-45798 [ACK] Seq=85 Ack=29 Win=14592 Len=
8	2020-05-30 20:49:55.763877			SMTP	266	S: 250 mail   250 PIPELINING   250 AUTH
9	2020-05-30 20:49:55.763915			SMTP	76	C: STARTTLS
10	2020-05-30 20:49:55.772400			SMTP	90	S: 220 Ready to start TLS
11	2020-05-30 20:49:55.772925			TLSv1...	314	Client Hello
12	2020-05-30 20:49:55.783568			TLSv1...	993	Server Hello, Certificate, Server Key Ex
13	2020-05-30 20:49:55.783945			TLSv1...	73	Alert (Level: Fatal, Description: Certif
14	2020-05-30 20:49:55.783980			TCP	66	45798-25 [FIN, ACK] Seq=294 Ack=1236 Win=
15	2020-05-30 20:49:55.792412			TCP	66	25-45798 [FIN, ACK] Seq=1236 Ack=295 Win=
16	2020-05-30 20:49:55.792422			TCP	66	45798-25 [ACK] Seq=295 Ack=1237 Win=1753

The packet details for frame 12 are expanded to show the TLSv1.2 Record Layer: Handshake Protocol: Certificate. The 'validity' field is circled in red, showing:

- notBefore: utcTime (0)
  - utcTime: 11-12-15 08:55:49 (UTC)
- notAfter: utcTime (0)
  - utcTime: 20-03-02 08:55:49 (UTC)

â€f

3. Stellen Sie sicher, dass der Server STARTTLS unterstützt. Dies ist derzeit erforderlich, damit der Mailserver mit vManage arbeiten kann. Die Erweiterung [CSCv40941](#) steht für vManage zur Unterstützung von Servern ohne STARTTLS offen.

## Weitere Validierungsprüfungen



**From:** [REDACTED]@gmail.com  
**Subject:** [NETWORK EVENT]MajorBFD\_TLOC\_Down  
**Date:** July 23, 2018 at 5:46:47 PM PDT  
**To:** [REDACTED]@viptela.com  
**Reply-To:** vmanage@viptela.com

\*\*\* This is an automatically generated email, please do not reply \*\*\*  
An event with following details happened in your network:  
Severity: Major  
Event: BFD TLOC Down  
Devices: [11.1.1.254]  
Hostnames: [ts\_vedge\_w1]  
Occurred on: Tue Jul 24 00:46:45 UTC 2018

**From:** [REDACTED]@gmail.com  
**Subject:** [NETWORK EVENT]MediumOMP\_Site\_Up  
**Date:** July 23, 2018 at 1:07:42 PM PDT  
**To:** [REDACTED]@viptela.com  
**Reply-To:** vmanage@viptela.com

\*\*\* This is an automatically generated email, please do not reply \*\*\*  
An event with following details happened in your network:  
Severity: Medium  
Event: OMP Site Up  
Devices: [11.1.1.3]  
Hostnames: [N/A]  
Occurred on: Mon Jul 23 20:07:40 UTC 2018

**From:** [REDACTED]@gmail.com  
**Subject:** [NETWORK EVENT]  
**Date:** July 23, 2018 at 12:20:5  
**To:** [REDACTED]@viptela.com  
**Reply-To:** vmanage@viptela.com

\*\*\* This is an automatically generated email, please do not reply \*\*\*  
An event with following details happened in your network:  
Severity: Medium  
Event: Interface State Change  
Devices: [11.1.1.254]  
Hostnames: [ts\_vedge\_w1]  
Occurred on: Mon Jul 23 19:20:5

**From:** [REDACTED]@gmail.com  
**Subject:** [NETWORK EVENT] Rule has been added in  
**Date:** July 23, 2018 at 10:41:07 AM PDT  
**To:** [REDACTED]@viptela.com  
**Reply-To:** vmanage@viptela.com

\*\*\* This is an automatically generated email, please do not reply \*\*\*  
This is a test email. Rule has been added in

â€f

## Andere Fehlerprotokolle

```
23-Jul-2018 02:11:56,216 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-4) |default| Sending
23-Jul-2018 02:11:56,221 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-4) |default| Recipient
vmanage@gmail.com
23-Jul-2018 02:11:56,358 UTC INFO [ts_vmanage] [EventDataCollector] (device-event-processing-2) || Configuration change event from
[admin]
23-Jul-2018 02:11:56,358 UTC INFO [ts_vmanage] [DeviceConfigChangeEventManger] (device-config-0) || Received configuration change
23-Jul-2018 02:11:56,423 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-4) |default| Sending
com.sun.mail.smtp.SMTPSendFailedException: 530-5.5.1 Authentication Required. Learn more at
530 5.5.1 https://support.google.com/mail/?p=WantAuthError r16-v6sm11748122pfe.173 - gsmtpl
```

```
23-Jul-2018 02:18:27,614 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-10) |default| Sending
23-Jul-2018 02:18:27,621 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-10) |default| Recipient
vmanage@gmail.com
23-Jul-2018 02:18:27,836 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Sending
javax.mail.AuthenticationFailedException: 534-5.7.9 Please log in with your web browser and then try again. Learn more at
534 5.7.9 https://support.google.com/mail/?p=WebLoginRequired e19-v6sm8747376pgv.48 - gsmtpl
```

```
23-Jul-2018 01:38:37,500 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Sending
23-Jul-2018 01:38:37,509 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Recipient
vmanage@viptela.com
23-Jul-2018 01:38:37,885 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Sending
javax.mail.AuthenticationFailedException: 535-5.7.8 Username and Password not accepted. Learn more at
535 5.7.8 https://support.google.com/mail/?p=BadCredentials n80-v6sm11951267pfb.95 - gsmtpl
```

```
23-Jul-2018 01:51:50,903 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Sending
23-Jul-2018 01:51:50,911 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Recipient
vmanage@viptela.com
23-Jul-2018 01:51:51,204 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Sending
javax.mail.AuthenticationFailedException: 534-5.7.9 Application-specific password required. Learn more at
534 5.7.9 https://support.google.com/mail/?p=InvalidSecondFactor 87-v6sm14806588pfn.103 - gsmtpl
```

â€¦

Die E-Mail wird von vManage IP (Public-IP der VPN0-Transportschnittstelle) gesendet.

```
Return-Path: <[REDACTED]@gmail.com>
Received: from localhost.localdomain (ec2-[REDACTED]us-west-2.compute.amazonaws.com)
  by smtp.gmail.com with ESMTPSA id h62-v6sm22947040pfa.146.2018.10.30.12.
  for <[REDACTED]@gmail.com>
  (version=TLS1_2 cipher=ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256 bits=128/128);
  Tue, 30 Oct 2018 12:32:23 -0700 (PDT)
From: [REDACTED]@gmail.com
X-Google-Original-From: vmanage@viptela.com
Date: Tue, 30 Oct 2018 19:32:09 +0000 (UTC)
Reply-To: vmanage@viptela.com
To: [REDACTED]@gmail.com
Message-ID: <499401607.28.1540927929205@localhost>
Subject: [NETWORK EVENT]MajorBFD_TLOC_Down
MIME-Version: 1.0
Content-Type: text/plain; charset=us-ascii
Content-Transfer-Encoding: 7bit
```

## Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.