

vManageでのアラーム電子メール通知の設定

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[電子メールのしきい値](#)

[ログ](#)

[確認](#)

[電子メールの確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[その他の検証チェック](#)

[その他のエラーログ](#)

概要

このドキュメントでは、ネットワークで発生するイベントに対してvManageを使用して電子メール通知を設定および送信する方法について説明します。

前提条件

要件

vManageに関する知識があり、vManageバージョンが18.3.0以降であることを確認することをお勧めします。

使用するコンポーネント

このドキュメントの内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

設定

電子メール通知を有効にするには、次の手順を設定する必要があります。

1. Administration > Settingsから電子メール通知を編集します。

2. Monitor > Alarmsから電子メール通知を設定します。

ステップ1:vManageダッシュボードから、Administration > Settings > Email Notifications > Editの順に移動し、Enable Email Notificationsセクションを設定します。次にスクリーンショットの例を示します。

Email Notifications Enabled

Enable Email Notifications: Enabled Disabled

Security: None SSL TLS

SMTP Server: SMTP Port:

From address: Reply to address:

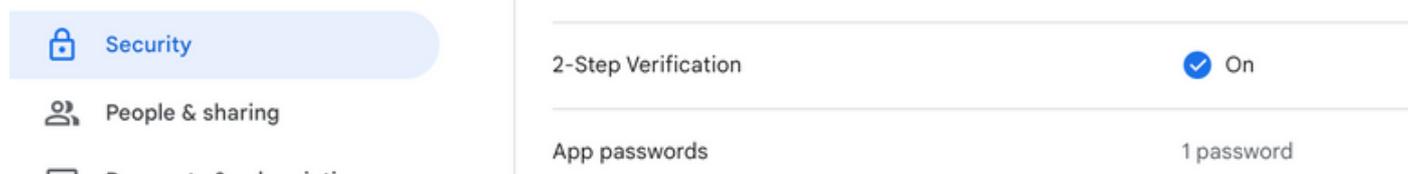
Use SMTP Authentication

Username/Email Address: Password:

Fromアドレスは任意に選択できますが、ドメイン名はメールサーバと一致している必要があります。たとえば、<..username..>@cisco.comと入力します。応答アドレスはnoreply@cisco.comです。応答がある場合、vManageはそれをキャプチャしません。このシナリオは、応答のないアドレスが付いた自動生成メールに似ています。

ユーザがGMail SMTPサーバを使用している場合、GMailとサードパーティ製アプリケーションの統合方法に変更があります。たとえば、vManageはGMail用のサードパーティアプリケーションです。 2段階認証とアプリパスワードが有効になっていることを確認する必要があります。これは、[セキュリティ]タブの[Googleアカウントの管理]で設定できます。 vManage設定で

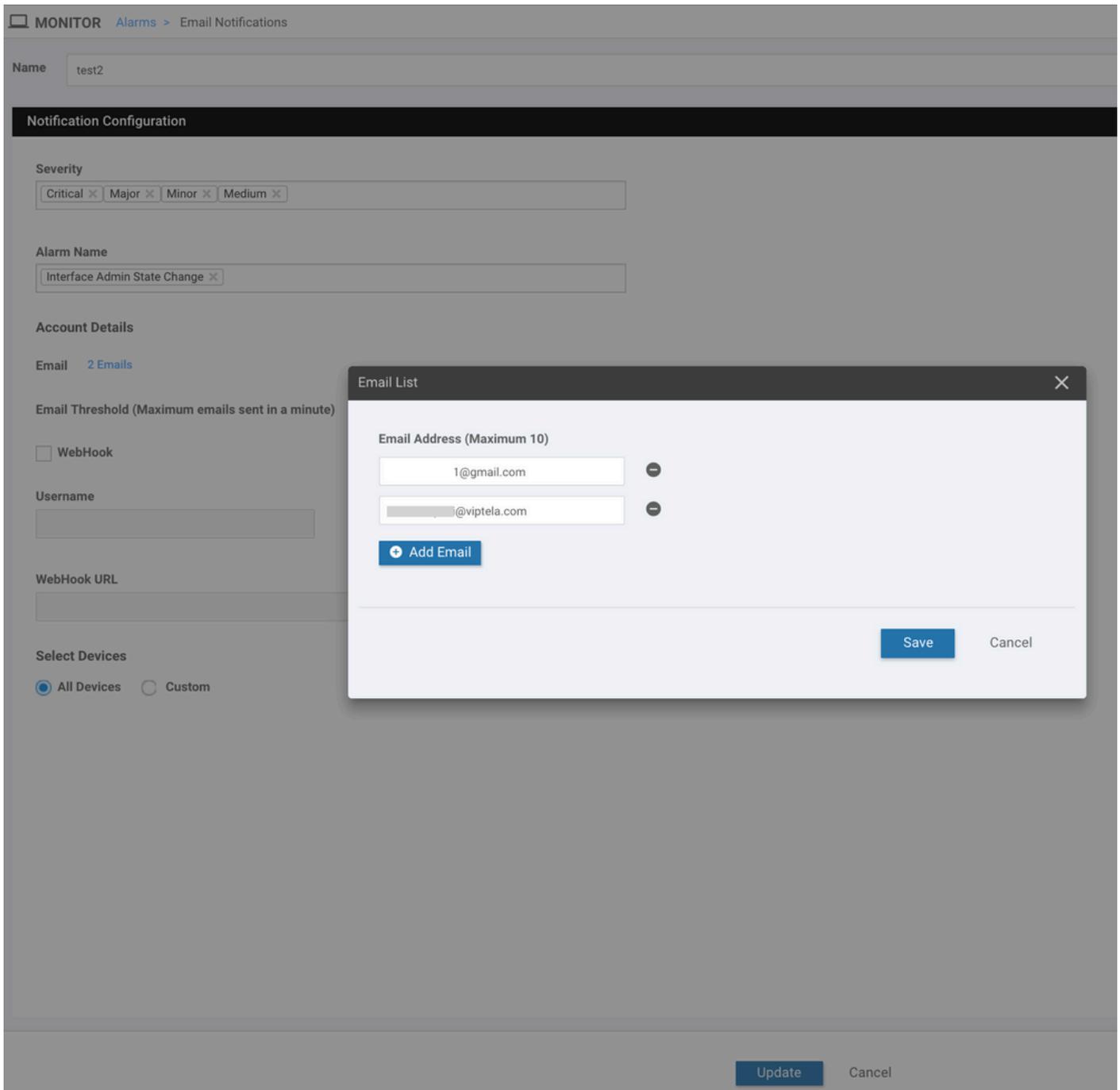
SMTP認証を有効にする場合は、app-passwordを使用してください。



ステップ2：これには、重大度、アラーム名、電子メールリスト、WebHook URLなどのサブステップが含まれます。

サンプルスクリーンショット：





Webhookは、特定のイベントまたは更新についてローカルシステムに通知するために外部システムによって使用されます。APIコールと似ています

反対の方向に。HTTP POSTは、vManageからこれをリッスンするサービスに送信できます。例えば、AWSのサーバーレスのコード部分をヒットするvManageでwebhookを設定すると、イベントが発生して組織内の多数のユーザーにページが送信されます。これらの作業を行うために接続できるオンラインサービスがいくつかあります。 <https://testwebhooks.com/> を参照してください。

もう1つの例は、vManage Webhookを受信するためにslackで何かを作成することです。 <https://api.slack.com/incoming-webhooks> を参照してください。

電子メールのしきい値

電子メール通知ページにしきい値フィールドがあります。Monitor> Alarms> Email Notificationsの順に移動します。

このフィールドは、1分あたりに受信する電子メールの数を示します。デフォルトでは、1分あたり最大5通の電子メールが送信されます。電子メールがそのしきい値を超えると、図に示すようにメッセージが表示されます。電子メールは5分間送信されず、しきい値が更新されます。

このドキュメントの残りの部分では、「電子メールアラート」の使用をキャプチャします。

ログ

vManageログを確認します。/var/log/nms/vmanage-server.log

```
28-Jul-2018 15:51:41,847 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Sending email.....
28-Jul-2018 15:51:41,854 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Recipient to s.....,com, from vmanage@viptela.com to vmanage@viptela.com
28-Jul-2018 15:51:41,894 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-14) |default| Sending email.....
28-Jul-2018 15:51:41,903 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-14) |default| Recipient to s.....,com, from vmanage@viptela.com to vmanage@viptela.com
```

確認

vManage-Dashboardを使用して確認します。図に示すように、Monitor > Audit Logの順に移動します。

Timestamp	User	User IP	Message	Module	Feature	Device	Task ID	
28 Jul 2018 8:51:44 AM PDT	system	1.1.1.5	Email sent to r.....@gmail.com	Email	Email	-	-	...
28 Jul 2018 8:51:43 AM PDT	system	1.1.1.5	Email sent to v.....@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-sync	11.1.1.254	-	...

電子メールの確認

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

トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

監査ログの確認：

現在、vManage監査ログに電子メールが送信されたと記録されていても、実際には電子メールが受信されない問題があります。これを確認するには、図に示すようにin/var/log/nms/vmanage-server.logファイルを使用します。

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 [redacted]@com, from vmanage@viptela.com to vmanage@viptela.com  
28-Jul-2018 18:48:43,286 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) [default] Sending email notification failed :  
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 - gsmtpl
```

すべての電子メールアラートが一貫して生成されるわけではありません。

まず、一連のイベントに対して生成されるアラームの数によって異なります。vManageは、関連するイベントを1つのアラームに結合しようとします。そうでない場合は、同時に複数のアラームが生成されます。生成されたアラームとルールごとに、電子メールが送信されます。電子メール通知は、イベントではなくアラームに関連付けられます。

次に、最初のルールで複数のアラームが発生している場合、そのルールの一致に対して送信される電子メールは1つだけです。イベントごとに複数の電子メールが必要な場合は、個々のルールを定義する必要があります。

vmanage-server.logsの「Username and Password not accepted」：

スクリーンショットに示されているように、「Username and Password not accepted.詳細はこちら at

535 5.7.8<https://support.google.com/mail/?p=BadCredentials> m92sm8305479qte.50 - gsmtpl」を参照してください。ただし、電子メールが実際に送信したことがvManage監査ログに表示される場合があります。

デフォルトでは、Gmailアカウントは非常に安全です。Gmail以外のツールからGmail SMTPを使用すると、電子メールがブロックされます。これをテストするには、次の手順を実行します。

1. Gmailにログインします。
2. URL [ashttps://www.google.com/settings/security/lesssecureapps](https://www.google.com/settings/security/lesssecureapps)にアクセスします。
3. Turn onを選択します。

その後、指定された電子メールアカウントで電子メール通知を受信できます。

電子メール通知の送信エラー：

場合によっては、生成された電子メールがメールサーバによって拒否されることがあります。これは、すでに提供されているアカウント設定が正しくないか、アクセスが許可されていない可能性があります。ログには、SendAsDeniedExceptionというメッセージが表示されます。

```
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.
```

また、1日にユーザが送信できる電子メールメッセージの数は、SMTPサーバによって異なります。vManageに次のログメッセージが表示される場合があります。

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

たとえば、Gmail: <https://support.google.com/a/answer/166852>の場合は制限があります。

次のいずれかのメッセージが表示された場合は、vManageとメールサーバ間の通信のパケットキャプチャを収集します。

- 1.メールサーバからの応答があることを確認します。

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

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

次のキャプチャと同様の方法で、証明書後に失敗した場合は、

2.メールサーバー上の証明書の有効性を確認します。

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=1460 SACK_PERM=1 TSval=2983638644 TSecr=0 WS=128
2	2020-05-30 20:49:55.744878			TCP	74	25->45798 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=14480 Len=0 MSS=1380 SACK_PERM=1 TSval=999079853 TSecr=2983638644 WS=128
3	2020-05-30 20:49:55.744891			TCP	66	45798->25 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=14720 Len=0 TSval=2983638653 TSecr=999079853
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=0 TSval=2983638663 TSecr=999079863
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=0 TSval=999079872 TSecr=2983638663
8	2020-05-30 20:49:55.763877			SMTP	266	S: 250 mail 250 PIPELINING 250 AUTH LOGIN PLAIN 250 AUTH=PLAIN 250 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
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 Exchange, Server Hello Done
13	2020-05-30 20:49:55.783945			TLSv1_	73	Alert (Level: Fatal, Description: Certificate Unknown)
14	2020-05-30 20:49:55.783980			TCP	66	45798->25 [FIN, ACK] Seq=294 Ack=1236 Win=17536 Len=0 TSval=2983638692 TSecr=999079891
15	2020-05-30 20:49:55.792412			TCP	66	25->45798 [FIN, ACK] Seq=1236 Ack=295 Win=15616 Len=0 TSval=999079900 TSecr=2983638692
16	2020-05-30 20:49:55.792422			TCP	66	45798->25 [ACK] Seq=295 Ack=1237 Win=17536 Len=0 TSval=2983638700 TSecr=999079900

Frame 12: 993 bytes on wire (7944 bits), 993 bytes captured (7944 bits)
Ethernet II, Src: a2:60:94:00:00:02 (a2:60:94:00:00:02), Dst: Vmware_e7:6c:e1 (00:0c:29:e7:6c:e1)
Internet Protocol Version 4, Src: [REDACTED], Dst: [REDACTED]
Transmission Control Protocol, Src Port: 25, Dst Port: 45798, Seq: 309, Ack: 287, Len: 927
Secure Sockets Layer
TLSv1.2 Record Layer: Handshake Protocol: Server Hello
TLSv1.2 Record Layer: Handshake Protocol: Certificate
Content Type: Handshake (22)
Version: TLS 1.2 (0x0303)
Length: 609
Handshake Protocol: Certificate
Handshake Type: Certificate (11)
Length: 605
Certificates Length: 602
Certificates (602 bytes)
Certificate Length: 599
Certificate: 30820253308201bc02011300d06092a864886f70d010105...
signedCertificate
serialNumber: 17
signature (sha1WithRSAEncryption)
issuer: [REDACTED]
validity
notBefore: utcTime (0)
utcTime: 11-12-15 08:55:49 (UTC)
notAfter: utcTime (0)
utcTime: 20-03-02 08:55:49 (UTC)

3.サーバーがSTARTTLSをサポートしているかどうかを確認します。現在、これはメールサーバーがvManageを使用するために必要です。vManageがSTARTTLSを使用せずにサーバをサポートできるように機能拡張CSCvv40941が公開されています

その他の検証チェック

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]MediumInterface_State_Change
Date: July 23, 2018 at 12:20:50 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: Interface State Change
Devices: [11.1.1.254]
Hostnames: [ts_vedge_w1]
Occurred on: Mon Jul 23 19:20:50 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] Rule has been added to receive alerts at this address
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 your network for email to be sent to this address

その他のエラーログ

```
23-Jul-2018 02:11:56,216 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-4) |default| Sending email.....
23-Jul-2018 02:11:56,221 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-4) |default| Recipient to ...@gmail.com, from vmanage@gmail.com to vmanage@gmail.com
23-Jul-2018 02:11:56,358 UTC INFO [ts_vmanage] [EventDataCollector] (device-event-processing-2) || Configuration change event from device. Device IP: [11.1.1.254] Device type: [vedge] User: [admin]
23-Jul-2018 02:11:56,358 UTC INFO [ts_vmanage] [DeviceConfigChangeEventManger] (device-config-0) || Received configuration change event for device 11.1.1.254
23-Jul-2018 02:11:56,423 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-4) |default| Sending email notification failed : 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 - gsmtg
```

```
23-Jul-2018 02:18:27,614 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-10) |default| Sending email.....
23-Jul-2018 02:18:27,621 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-10) |default| Recipient to ...@gmail.com, from vmanage@gmail.com to vmanage@gmail.com
23-Jul-2018 02:18:27,836 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Sending email notification failed : 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 - gsmtg
```

```
23-Jul-2018 01:38:37,500 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Sending email.....
23-Jul-2018 01:38:37,509 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Recipient to ...@viptela.com, from vmanage@viptela.com to vmanage@viptela.com
23-Jul-2018 01:38:37,885 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-11) |default| Sending email notification failed : 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 - gsmtg
```

```
23-Jul-2018 01:51:50,903 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Sending email.....
23-Jul-2018 01:51:50,911 UTC INFO [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Recipient to ...@viptela.com, from vmanage@viptela.com to vmanage@viptela.com
23-Jul-2018 01:51:51,204 UTC ERROR [ts_vmanage] [NotificationsConsumer] (vManage-akka.actor.default-dispatcher-13) |default| Sending email notification failed : 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 - gsmtg
```

電子メールはvManage IP (VPN0トランスポートインターフェイスのパブリックIP) から送信されます。

```
Return-Path: <...@gmail.com>
Received: from localhost.localdomain (ec2-...us-west-2.compute.amazonaws.com. [...].222)
  by smtp.gmail.com with ESMTPSA id h62-v6sm22947040pfa.146.2018.10.30.12.32.22
  for <...@gmail.com>
  (version=TLS1_2 cipher=ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256 bits=128/128);
  Tue, 30 Oct 2018 12:32:23 -0700 (PDT)
From: ...@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: ...@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
```

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。