EMS

ONTAP automation

NetApp
January 12, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/ontap-automation/workflows/wf_ems_prepare.html on January 12, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

EMS . . . 1
Prepararsi a gestire i servizi di assistenza EMS utilizzando l'API REST ONTAP . . . 1
Elencare gli eventi del registro EMS utilizzando l'API REST ONTAP . . . 1
Ottenere la configurazione EMS utilizzando l'API REST ONTAP . . . 4
Creare una notifica EMS utilizzando l'API REST ONTAP . . . 4
Passaggio 1: Configurare le impostazioni di posta elettronica a livello di sistema . . . 5
Passo 2: Definizione di un filtro dei messaggi . . . 5
Passo 3: Creazione di una destinazione di messaggio . . . 6

EMS

Prepararsi a gestire i servizi di assistenza EMS utilizzando l'API REST ONTAP

È possibile configurare l'elaborazione del sistema di gestione degli eventi (EMS, Event Management System) per un cluster ONTAP nonché recuperare i messaggi EMS secondo necessità.

Panoramica

Sono disponibili diversi flussi di lavoro di esempio che illustrano come utilizzare i servizi EMS di ONTAP. Prima di utilizzare i flussi di lavoro e di inviare una qualsiasi delle chiamate API REST, assicurarsi di riesaminarla "Preparati a utilizzare i flussi di lavoro".

Se si utilizza Python, vedere anche lo script "events.py" Per esempi su come automatizzare alcune delle attività correlate all'EMS.

API REST ONTAP e comandi CLI ONTAP

Per molte attività, l'utilizzo dell'API REST ONTAP richiede un numero di chiamate inferiore rispetto ai comandi CLI ONTAP equivalenti. La tabella seguente include un elenco di chiamate API e l'equivalente dei comandi CLI necessari per ciascuna attività.

API REST di ONTAP	CLI ONTAP
OTTENERE /support/ems	`event config show`
INVIA /support/ems/destinations	1. `event notification destination create` 2. `event notification create`
`GET /support/ems/events`	`event log show`
`POST /support/ems/filters`	1. `event filter create -filter-name <filtername>` 2. `event filter rule add -filter-name <filtername>`

Informazioni correlate

- "Script Python che illustra EMS"
- "API REST di ONTAP: Notifica automatica degli eventi ad alta severità"

Elencare gli eventi del registro EMS utilizzando l'API REST ONTAP

È possibile recuperare tutti i messaggi di notifica degli eventi o solo quelli con caratteristiche specifiche.

Metodo HTTP ed endpoint

Questa chiamata API REST utilizza il metodo e l'endpoint seguenti.

Metodo HTTP	Percorso
OTTIENI	/api/support/ems/events

Tipo di elaborazione

Sincrono

Parametri di input aggiuntivi per gli esempi Curl

Oltre ai parametri comuni a tutte le chiamate API REST, negli esempi di curl vengono utilizzati anche i seguenti parametri.

Parametro	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
campi	Query	No	Utilizzato per richiedere campi specifici da includere nella risposta.
max_records	Query	No	Può essere utilizzato per limitare il numero di record restituiti in una singola richiesta.
log_message	Query	No	Consente di cercare un valore di testo specifico e di restituire solo i messaggi corrispondenti.
message.severity	Query	No	Limitare i messaggi restituiti a quelli con un livello di gravità specifico, ad esempio `alert`.

Esempio Curl: Restituisce l'ultimo messaggio e il valore del nome

```
curl --request GET \
--location
"https://$FQDN_IP/api/support/ems/events?fields=message.name&max_records=1
" \
--include \
--header "Accept: */*" \
--header "Authorization: Basic $BASIC_AUTH"
```

Esempio Curl: Consente di restituire un messaggio contenente testo e gravità specifici

```
curl --request GET \
--location
"https://$FQDN_IP/api/support/ems/events?log_message=*disk*&message.severi
ty=alert" \
--include \
--header "Accept: */*" \
--header "Authorization: Basic $BASIC_AUTH"
```

Esempio di output JSON


```
{
  "records": [
    {
      "node": {
        "name": "malha-vsim1",
        "uuid": "da4f9e62-9de3-11ec-976a-005056b369de",
        "_links": {
          "self": {
            "href": "/api/cluster/nodes/da4f9e62-9de3-11ec-976a-
005056b369de"
          }
        }
      },
      "index": 4602,
      "time": "2022-03-18T06:37:46-04:00",
      "message": {
        "severity": "alert",
        "name": "raid.autoPart.disabled"
      },
      "log_message": "raid.autoPart.disabled: Disk auto-partitioning is
disabled on this system: the system needs a minimum of 4 usable internal
hard disks.",
      "_links": {
        "self": {
          "href": "/api/support/ems/events/malha-vsim1/4602"
        }
      }
    }
  ],
  "num_records": 1,
  "_links": {
    "self": {
      "href":
"/api/support/ems/events?log_message=*disk*&message.severity=alert&max_rec
ords=1"
    },
    "next": {
      "href": "/api/support/ems/events?start.keytime=2022-03-
18T06%3A37%3A46-04%3A00&start.node.name=malha-
vsim1&start.index=4602&log_message=*disk*&message.severity=alert"
    }
  }
}
```

Ottenere la configurazione EMS utilizzando l'API REST ONTAP

È possibile recuperare la configurazione EMS corrente per un cluster ONTAP. È possibile eseguire questa operazione prima di aggiornare la configurazione o creare una nuova notifica EMS.

Metodo HTTP ed endpoint

Questa chiamata API REST utilizza il metodo e l'endpoint seguenti.

Metodo HTTP	Percorso
OTTIENI	/api/support/ems

Tipo di elaborazione

Sincrono

Esempio di arricciamento

```
curl --request GET \
--location "https://$FQDN_IP/api/support/ems" \
--include \
--header "Accept: */*" \
--header "Authorization: Basic $BASIC_AUTH"
```

Esempio di output JSON

```
{
  "proxy_url": "https://proxyserver.mycompany.com",
  "proxy_user": "proxy_user",
  "mail_server": "mail@mycompany.com",
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/api/resourcelink"
    }
  },
  "pubsub_enabled": "1",
  "mail_from": "administrator@mycompany.com"
}
```

Creare una notifica EMS utilizzando l'API REST ONTAP

È possibile utilizzare il seguente flusso di lavoro per creare una nuova destinazione di notifica EMS per ricevere i messaggi di evento selezionati.

Passaggio 1: Configurare le impostazioni di posta elettronica a livello di sistema

È possibile effettuare la seguente chiamata API per configurare le impostazioni e-mail a livello di sistema.

Metodo HTTP ed endpoint

Questa chiamata API REST utilizza il metodo e l'endpoint seguenti.

Metodo HTTP	Percorso
PATCH	/api/support/ems

Tipo di elaborazione

Sincrono

Parametri di input aggiuntivi per gli esempi Curl

Oltre ai parametri comuni a tutte le chiamate API REST, negli esempi di curl vengono utilizzati anche i seguenti parametri.

Parametro	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
mail_from	Query	Sì	Imposta `from` nel campo dei messaggi e-mail di notifica.
mail_server	Query	Sì	Consente di configurare il server di posta SMTP di destinazione.

Esempio di arricciamento

```
curl --request PATCH \
--location
"https://$FQDN_IP/api/support/ems?mail_from=administrator@mycompany.com&ma
il_server=mail@mycompany.com" \
--include \
--header "Accept: */*" \
--header "Authorization: Basic $BASIC_AUTH"
```

Passo 2: Definizione di un filtro dei messaggi

È possibile effettuare una chiamata API per definire una regola di filtro corrispondente ai messaggi.

Metodo HTTP ed endpoint

Questa chiamata API REST utilizza il metodo e l'endpoint seguenti.

Metodo HTTP	Percorso
POST	/api/support/ems/filters

Tipo di elaborazione

Sincrono

Parametri di input aggiuntivi per gli esempi Curl

Oltre ai parametri comuni a tutte le chiamate API REST, negli esempi di curl vengono utilizzati anche i seguenti parametri.

Parametro	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Filtro	Corpo	Sì	Include i valori per la configurazione del filtro.

Esempio di arricciamento

```
curl --request POST \
--location "https://$FQDN_IP/api/support/ems/filters" \
--include \
--header "Accept: */*" \
--header "Authorization: Basic $BASIC_AUTH" \
--data @JSONinput
```

Esempio di input JSON

```
{
  "name": "test-filter",
  "rules.type": ["include"],
  "rules.message_criteria.severities": ["emergency"]
}
```

Passo 3: Creazione di una destinazione di messaggio

È possibile effettuare una chiamata API per creare una destinazione del messaggio.

Metodo HTTP ed endpoint

Questa chiamata API REST utilizza il metodo e l'endpoint seguenti.

Metodo HTTP	Percorso
POST	/api/support/ems/destinations

Tipo di elaborazione

Sincrono

Parametri di input aggiuntivi per gli esempi Curl

Oltre ai parametri comuni a tutte le chiamate API REST, negli esempi di curl vengono utilizzati anche i seguenti parametri.

Parametro	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Configurazione destinazione	Corpo	Sì	Include i valori per la destinazione dell'evento.

Esempio di arricciamento

```
curl --request POST \
--location "https://$FQDN_IP/api/support/ems/destinations" \
--include \
--header "Accept: */*" \
--header "Authorization: Basic $BASIC_AUTH" \
--data @JSONinput
```

Esempio di input JSON

```
{
  "name": "test-destination",
  "type": "email",
  "destination": "administrator@mycompany.com",
  "filters.name": ["important-events"]
}
```

Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEQUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina http://www.netapp.com/TM sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.