



연결 문제를 모니터링하고 해결합니다

ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

목차

연결 문제를 모니터링하고 해결합니다	1
스캔 필수 옵션과 관련된 잠재적인 ONTAP Vscan 연결 문제	1
Vscan 서버 연결 상태를 보기 위한 ONTAP 명령	1
바이러스 ONTAP Vscan 스캐닝 문제 해결	2
ONTAP Vscan 상태 및 성능 활동 모니터링	2
Vscan 서버 연결 정보를 봅니다	3
Vscan 서버 통계를 봅니다	3

연결 문제를 모니터링하고 해결합니다

스캔 필수 옵션과 관련된 잠재적인 ONTAP Vscan 연결 문제

"vserver vscan connection-status show" 명령을 사용하면 연결 문제 해결에 도움이 될 수 있는 Vscan 서버 연결에 대한 정보를 볼 수 있습니다.

기본적으로, 액세스 시 스캔에 대한 '스캔 필수' 옵션은 Vscan 서버 연결을 스캐닝에 사용할 수 없을 때 파일 액세스를 거부합니다. 이 옵션은 중요한 안전 기능을 제공하지만 몇 가지 상황에서 문제가 발생할 수 있습니다.

- 클라이언트 액세스를 활성화하기 전에 LIF가 있는 각 노드의 SVM에 하나 이상의 Vscan 서버가 연결되어 있는지 확인해야 합니다. 클라이언트 액세스를 활성화한 후 서버를 SVM에 연결해야 하는 경우 Vscan 서버 연결을 사용할 수 없기 때문에 파일 액세스가 거부되지 않도록 SVM에서 '필수' 옵션을 해제해야 합니다. 서버를 연결한 후 옵션을 다시 켤 수 있습니다.
- 대상 LIF가 SVM을 위한 모든 Vscan 서버 연결을 호스팅하는 경우 LIF가 마이그레이션되면 서버와 SVM 간 연결이 끊어집니다. Vscan 서버 연결을 사용할 수 없어 파일 액세스가 거부되지 않도록 하려면 LIF를 마이그레이션하기 전에 '필수' 옵션을 해제해야 합니다. LIF가 마이그레이션된 후 옵션을 다시 설정할 수 있습니다.

각 SVM에는 최소한 2개의 Vscan 서버가 할당되어 있어야 합니다. Vscan 서버를 클라이언트 액세스에 사용되는 네트워크와 다른 네트워크를 통해 스토리지 시스템에 연결하는 것이 가장 좋습니다.

에 대한 자세한 내용은 `vserver vscan connection-status show` "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

Vscan 서버 연결 상태를 보기 위한 ONTAP 명령

'vserver vscan connection-status show' 명령을 사용하여 Vscan 서버 연결 상태에 대한 요약 및 세부 정보를 볼 수 있습니다.

원하는 작업	다음 명령을 입력합니다...
Vscan 서버 연결 요약 보기	'vserver vscan connection-status show'
Vscan 서버 연결에 대한 세부 정보를 봅니다	'vserver vscan connection-status show-all'을 선택합니다
연결된 Vscan 서버에 대한 세부 정보를 봅니다	'vserver Vscan connection-status show-connected'(가상 Vscan 연결 상태 표시 - 연결됨)
연결되지 않은 사용 가능한 Vscan 서버에 대한 세부 정보를 봅니다	'vserver Vscan connection-status show-not-connected'(가상 Vscan 연결 상태 표시 - 연결되지 않음)

에 대한 자세한 내용은 `vserver vscan connection-status show` "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

바이러스 ONTAP Vscan 스캐닝 문제 해결

일반적인 바이러스 검사 문제의 경우 가능한 원인과 해결 방법이 있습니다. 바이러스 검사는 Vscan이라고도 합니다.

문제	해결 방법
Vscan 서버는 에 연결할 수 없습니다 clustered ONTAP 스토리지 시스템을 활용할 수 있습니다.	스캐너 풀 구성에서 Vscan 서버 IP 주소를 지정하는지 확인합니다. 스캐너 풀 목록에서 허용된 권한이 있는 사용자가 활성 상태인지 확인합니다. 스캐너 풀을 확인하려면 <code>vsadmin show vserver vscan scanner-pool show</code> 스토리지 시스템 명령 프롬프트에서 명령을 입력합니다. 그래도 Vscan 서버에 연결할 수 없는 경우 네트워크에 문제가 있을 수 있습니다.
클라이언트에서 높은 지연 시간을 관찰합니다.	스캐너 풀에 Vscan 서버를 더 추가해야 할 때가 되었을 것입니다.
너무 많은 스캔이 트리거되었습니다.	의 값을 수정합니다 <code>vsadmin fileop-profile</code> 바이러스 검사를 위해 모니터링되는 파일 작업의 수를 제한하는 매개 변수입니다.
일부 파일이 스캔되지 않습니다.	온액세스 정책을 확인합니다. 이러한 파일의 경로가 경로 제외 목록에 추가되었거나 파일 크기가 제외에 대해 구성된 값을 초과할 수 있습니다. On-access 정책을 확인하려면 <code>vsadmin on-access-policy show</code> 스토리지 시스템 명령 프롬프트에서 명령을 입력합니다.
파일 액세스가 거부되었습니다.	정책 구성에 <code>_scan-mandatory_setting</code> 이 지정되어 있는지 확인한다. 이 설정은 연결된 Vscan 서버가 없는 경우 데이터 액세스를 거부합니다. 필요에 따라 설정을 수정합니다.

관련 정보

- "[Vscan vscan scanner -pool show](#)를 선택합니다"
- "[vserver Vscan on-access-policy show](#) 를 참조하십시오"

ONTAP Vscan 상태 및 성능 활동 모니터링

Vscan 서버 연결 상태와 같은 Vscan 모듈의 중요한 측면을 모니터링할 수 있습니다. Vscan 서버의 상태 및 스캔된 파일 수 이 정보는 도움이 됩니다 Vscan 서버와 관련된 문제를 진단합니다.

Vscan 서버 연결 정보를 봅니다

Vscan 서버의 연결 상태를 보고 이미 사용 중인 연결을 관리할 수 있습니다 및 사용 가능한 연결입니다. 다양한 명령이 정보를 표시합니다 Vscan 서버의 연결 상태 정보

명령...	표시된 정보...
'vserver vscan connection-status show'	연결 상태 요약
'vserver vscan connection-status show-all'을 선택합니다	연결 상태에 대한 자세한 정보입니다
'vserver Vscan connection-status show-not-connected'(가상 Vscan 연결 상태 표시 - 연결되지 않음)	사용할 수 있지만 연결되지 않은 연결의 상태입니다
'vserver Vscan connection-status show-connected'(가상 Vscan 연결 상태 표시 - 연결됨)	연결된 Vscan 서버에 대한 정보입니다

에 대한 자세한 내용은 `vserver vscan connection-status show` "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

Vscan 서버 통계를 봅니다

Vscan 서버별 통계를 확인하여 성능을 모니터링하고 바이러스 검사 관련 문제를 진단할 수 있습니다. Vscan을 사용하려면 먼저 데이터 샘플을 수집해야 합니다. `statistics show Vscan` 서버 통계를 표시하는 명령입니다.

에 대한 자세한 내용은 `statistics show` "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

데이터 샘플을 완료하려면 다음 단계를 완료하십시오.

단계

1. `statistics start`명령 및 선택적 `statistics stop` 명령을 실행합니다.

자세히 알아보세요 `statistics start` 그리고 `statistics stop` 에서 "[ONTAP 명령 참조입니다](#)".

Vscan 서버 요청 및 대기 시간에 대한 통계를 봅니다

ONTAP를 사용할 수 있습니다 `offbox_vscan Vscan`의 속도를 모니터링하기 위해 SVM 단위로 카운터를 사용합니다 모든 Vscan에 대해 1초에 발송 및 수신된 서버 요청 및 서버 지연 시간 서버. 이러한 통계를 보려면 다음 단계를 완료하십시오.

단계

1. 다음 카운터로 명령을 실행합니다 `statistics show -object offbox_vscan -instance SVM`.

카운터...	표시된 정보...
<code>scan_request_dispatched_rate</code>	ONTAP에서 초당 Vscan 서버로 보낸 바이러스 검사 요청 수입입니다

scan_noti_received_rate	ONTAP가 초당 Vscan 서버로부터 받은 바이러스 검사 요청 수입니다
dispatch_latency	ONTAP 내의 대기 시간으로 사용 가능한 Vscan 서버를 식별하고 해당 Vscan 서버로 요청을 전송합니다
scan_latency	ONTAP에서 Vscan 서버로의 왕복 지연 시간(스캔 실행 시간 포함)

ONTAP 오프박스 Vscan 카운터에서 생성된 통계의 예

```
Object: offbox_vscan
Instance: SVM
Start-time: 10/16/2013 10:13:25
End-time: 10/16/2013 10:25:11
Cluster: cluster01
Number of Constituents: 2 (complete_aggregation)
Counter Value
-----
scan_request_dispatched_rate 291
scan_noti_received_rate 292
dispatch_latency 43986us
scan_latency 3433501us
-----
```

개별 Vscan 서버 요청 및 대기 시간에 대한 통계를 봅니다

ONTAP를 사용할 수 있습니다 offbox_vscan_server Vscan 서버당, SVM당, 오프박스 Vscan 서버의 카운터, 및 노드별 기준으로 파견된 Vscan 서버 요청 비율 및 에 대한 서버 지연 시간을 모니터링합니다 각 Vscan 서버를 개별적으로 사용할 수 있습니다. 이 정보를 수집하려면 다음 단계를 완료하십시오.

단계

1. 를 실행합니다 `statistics show -object offbox_vscan -instance SVM:servername:nodename` 다음 카운터를 사용하여 명령을 실행합니다.

카운터...	표시된 정보...
scan_request_dispatched_rate	ONTAP에서 보낸 바이러스 검사 요청 수입니다
scan_latency	ONTAP에서 Vscan 서버로의 왕복 지연 시간(스캔 실행 시간 포함) 초당 Vscan 서버로

ONTAP offbox_Vscan_server 카운터에서 생성된 통계의 예

```
Object: offbox_vscan_server
Instance: SVM:vscan_server:node
Start-time: 10/16/2013 10:13:25
End-time: 10/16/2013 10:25:11
Cluster: cluster01
Number of Constituents: 1 (complete_aggregation)
Counter Value
-----
scan_request_dispatched_rate 291
scan_latency 3433830us
-----
```

Vscan 서버 활용도에 대한 통계를 봅니다

ONTAP를 사용할 수도 있습니다 offbox_vscan_server Vscan 서버 – 측면 활용 수집 카운터 통계. 이러한 통계는 SVM, Box가 없는 Vscan 서버별, 노드 단위로 추적됩니다. 있습니다 Vscan 서버의 CPU 사용률, Vscan 서버의 스캔 작업에 대한 대기열 깊이를 포함합니다 (현재 및 최대), 사용된 메모리 및 사용된 네트워크. 이러한 통계는 ONTAP 내의 통계 카운터로 Antivirus Connector에 의해 전달됩니다. 있습니다 20초마다 폴링되는 데이터를 기반으로 하며 정확성을 위해 여러 번 수집해야 합니다. 그렇지 않으면 통계에 표시되는 값은 마지막 폴링만 반영합니다. CPU 사용률 및 큐는입니다 특히 모니터링 및 분석에 중요합니다. 평균 대기열의 값이 높으면 가 표시됩니다 Vscan 서버에 병목 현상이 있습니다. Vscan 서버에 대한 사용률을 SVM 단위, 오프박스 Vscan 서버 단위 및 노드별로 수집합니다 다음 단계를 완료합니다.

단계

1. Vscan 서버에 대한 활용도 통계를 수집합니다

를 실행합니다 `statistics show -object offbox_vscan_server -instance SVM:servername:nodename` 명령을 입력합니다 offbox_vscan_server 카운터:

카운터...	표시된 정보...
scanner_stats_pct_cpu_used	Vscan 서버의 CPU 활용도입니다
scanner_stats_pct_input_queue_avg	Vscan 서버에 대한 스캔 요청의 평균 대기열
scanner_stats_pct_input_queue_hiwatermark	Vscan 서버에서 스캔 요청 최대 대기열
scanner_stats_pct_mem_used	Vscan 서버에서 사용되는 메모리입니다
scanner_stats_pct_network_used	Vscan 서버에서 사용되는 네트워크

Vscan 서버에 대한 사용률 통계의 예

```
Object: offbox_vscan_server
Instance: SVM:vscan_server:node
Start-time: 10/16/2013 10:13:25
End-time: 10/16/2013 10:25:11
Cluster: cluster01
Number of Constituents: 1 (complete_aggregation)
Counter Value
```

```
-----
scanner_stats_pct_cpu_used 51
scanner_stats_pct_dropped_requests 0
scanner_stats_pct_input_queue_avg 91
scanner_stats_pct_input_queue_hiwatermark 100
scanner_stats_pct_mem_used 95
scanner_stats_pct_network_used 4
-----
```

관련 정보

- ["ONTAP 명령 참조입니다"](#)

저작권 정보

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이선스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이선스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이선스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.