엑스포트 정책 캐시 관리

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/ontap/nfs-admin/flush-export-policy-caches-task.html on April 24, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

엑스포트 정책 캐시 관리 1
엑스포트 정책 캐시 플러시 1
엑스포트 정책 넷그룹 큐 및 캐시를 표시합니다 2
클라이언트 IP 주소가 넷그룹의 구성원인지 확인합니다 2
액세스 캐시 성능을 최적화합니다 3

엑스포트 정책 캐시 관리

엑스포트 정책 캐시 플러시

ONTAP는 빠른 액세스를 위해 여러 엑스포트 정책 캐시를 사용하여 엑스포트 정책과 관련된 정보를 저장합니다. 내보내기 정책 캐시를 수동으로 플러싱하면('vserver export-policy cache flush') 오래된 정보가 제거되고 ONTAP가 적절한 외부 리소스에서 현재 정보를 검색하도록 합니다. 이렇게 하면 NFS 내보내기에 대한 클라이언트 액세스와 관련된 다양한 문제를 해결할 수 있습니다.

이 작업에 대해

다음과 같은 이유로 인해 엑스포트 정책 캐시 정보가 오래된 것일 수 있습니다.

- 정책 규칙을 내보내기 위한 최근 변경 사항
- 이름 서버의 호스트 이름 레코드에 대한 최근 변경 사항
- 이름 서버의 넷그룹 항목에 대한 최근 변경 사항
- 네트워크 중단 상태에서 복구되어 넷그룹이 완전히 로드되지 않았습니다

단계

1. 이름 서비스 캐시를 사용하지 않는 경우 다음 작업 중 하나를 고급 권한 모드에서 수행합니다.

플러시를 원하는 경우...	명령 입력...
모든 엑스포트 정책 캐시(Showmount 제외)	'vserver export-policy cache flush-vserver vserver_name'
엑스포트 정책 규칙 액세스 캐시	'vserver export-policy cache flush-vserver vserver_name-cache access'는 선택 사항인 '-node' 매개변수를 포함하여 액세스 캐시를 플러시할 노드를 지정할 수 있습니다.
호스트 이름 캐시입니다	'vserver export-policy cache flush-vserver vserver_name-cache host'
넷그룹 캐시입니다	넷그룹의 처리는 리소스를 많이 소모하는 작업입니다. 오래된 넷그룹으로 인해 발생하는 클라이언트 액세스 문제를 해결하려는 경우에만 넷그룹 캐시를 플러시해야 합니다.
showmount 캐시입니다	'vserver export-policy cache flush-vserver vserver_name-cache showmount'

2. 이름 서비스 캐시가 활성화된 경우 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

플러시를 원하는 경우...	명령 입력...
엑스포트 정책 규칙 액세스 캐시	'vserver export-policy cache flush-vserver vserver_name-cache access'는 선택 사항인 '-node' 매개변수를 포함하여 액세스 캐시를 플러시할 노드를 지정할 수 있습니다.
호스트 이름 캐시입니다	'vserver services name-service cache hosts forward-lookup delete-all'
넷그룹 캐시입니다	SVM 서비스 이름-서비스 캐시 넷그룹 IP-넷그룹 삭제-모두 SVM 서비스 이름-서비스 캐시 넷그룹 구성원 삭제 -모두(All) 넷그룹 처리는 리소스를 많이 소모합니다. 오래된 넷그룹으로 인해 발생하는 클라이언트 액세스 문제를 해결하려는 경우에만 넷그룹 캐시를 플러시해야 합니다.
showmount 캐시입니다	'vserver export-policy cache flush-vserver vserver_name-cache showmount'

엑스포트 정책 넷그룹 큐 및 캐시를 표시합니다

ONTAP는 넷그룹 큐를 가져와 확인할 때 넷그룹 큐를 사용하고 넷그룹 캐시를 사용하여 결과 정보를 저장합니다. 엑스포트 정책 넷그룹 관련 문제를 해결할 때 'vserver export-policy netgroup queue show' 및 'vserver export-policy netgroup cache show' 명령을 사용하여 넷그룹 큐의 상태와 넷그룹 캐시의 내용을 표시할 수 있습니다.

단계

1. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

엑스포트 정책 넷그룹을 표시하려면…	명령 입력…
대기열	'vserver export-policy netgroup queue show'를 선택합니다
캐시	'vserver export-policy netgroup cache show -vserver vserver_name'을 선택합니다

자세한 내용은 각 명령에 대한 man 페이지를 참조하십시오.

클라이언트 IP 주소가 넷그룹의 구성원인지 확인합니다

넷그룹과 관련된 NFS 클라이언트 액세스 문제를 해결할 때 'vserver export-policy netgroup check-membership' 명령을 사용하여 클라이언트 IP가 특정 넷그룹의 구성원인지 여부를 확인할 수 있습니다.

이 작업에 대해

넷그룹 구성원 자격을 확인하면 ONTAP가 클라이언트가 넷그룹의 구성원인지 여부를 확인할 수 있습니다. 또한 넷그룹 정보를 새로 고치는 동안 ONTAP 넷그룹 캐시가 임시 상태인지 여부를 알 수 있습니다. 이 정보는 클라이언트가 예기치 않게 액세스 권한을 부여받거나 거부되는 이유를 이해하는 데 도움이 될 수 있습니다.

단계

1. 클라이언트 IP 주소의 넷그룹 멤버쉽을 확인합니다. 'vserver export-policy netgroup check-membership-vserver vserver_name-netgroup netgroup_name-client-ip client_ip'

   명령을 실행하면 다음 결과가 반환될 수 있습니다.

   - 클라이언트가 넷그룹의 구성원입니다.

     역방향 조회 검사 또는 호스트 별 넷그룹 검색을 통해 확인되었습니다.

   - 클라이언트가 넷그룹의 구성원입니다.

     ONTAP 넷그룹 캐시에서 발견되었습니다.

   - 클라이언트가 넷그룹의 구성원이 아닙니다.
   - ONTAP가 현재 넷그룹 캐시를 새로 고치고 있기 때문에 클라이언트의 구성원을 확인할 수 없습니다.

     이 작업이 수행되지 않을 때까지 멤버 자격은 명시적으로 배제될 수 없습니다. 'vserver export-policy netgroup queue show' 명령을 사용하여 넷그룹의 로드를 모니터링하고 작업이 완료된 후 검사를 다시 시도하십시오.

예

다음 예에서는 IP 주소가 172.17.16.72인 클라이언트가 SVM VS1 에 있는 넷그룹 수은의 구성원인지 여부를 확인합니다.

```
 cluster1::> vserver export-policy netgroup check-membership -vserver vs1
-netgroup  mercury -client-ip 172.17.16.72
```

액세스 캐시 성능을 최적화합니다

여러 매개 변수를 구성하여 액세스 캐시를 최적화하고 성능과 액세스 캐시에 저장된 정보의 현재 상태 간에 적절한 균형을 찾을 수 있습니다.

이 작업에 대해

액세스 캐시 새로 고침 기간을 구성할 때는 다음 사항을 염두에 두십시오.

- 값이 높을수록 액세스 캐시에서 항목이 더 오래 유지됩니다.

  ONTAP는 액세스 캐시 항목을 새로 고치는 데 리소스를 적게 사용하기 때문에 성능이 향상됩니다. 단점은 엑스포트 정책 규칙이 변경되고 액세스 캐시 항목이 오래되면 업데이트하는 데 시간이 오래 걸린다는 것입니다. 따라서 액세스를 받아야 하는 클라이언트가 거부되고 거부되어야 하는 클라이언트가 액세스할 수 있습니다.

- 값이 낮을수록 ONTAP에서 액세스 캐시 항목을 더 자주 새로 고칩니다.

장점은 항목이 더 최신 항목이고 클라이언트가 올바르게 액세스 권한을 부여하거나 거부될 가능성이 더 높다는 점입니다. 단점은 ONTAP에서 액세스 캐시 항목을 새로 고치는 데 더 많은 리소스를 사용하기 때문에 성능이 저하된다는 것입니다.

단계

1. 권한 수준을 고급으로 설정합니다.

   세트 프리빌리지 고급

2. 원하는 작업을 수행합니다.

수정 방법	입력...
양의 항목에 대한 새로 고침 기간	'vserver export-policy access-cache config modify -all-vservers-refresh-period-positive timeout_value'
음수 항목의 새로 고침 기간	'vserver export-policy access-cache config modify -all-vservers-refresh-period-negative timeout_value'
이전 항목의 제한 시간	'vserver export-policy access-cache config modify -all-vservers-ab하비스트-timeout_value'

3. 새 매개 변수 설정을 확인합니다.

   'vserver export-policy access-cache config show-all-vservers'

4. 관리자 권한 레벨로 돌아갑니다.

   'Set-Privilege admin'입니다

저작권 정보

Copyright © 2024 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 라이센스와 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 라이센스도 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 라이센스를 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 라이센스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

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