

# VMware용 Quest<sup>®</sup> NetVault<sup>®</sup> Backup 플러그인- 12.2 릴리스 노트

2019년 1월

이러한 릴리스 노트는 VMware용 Quest<sup>®</sup> NetVault<sup>®</sup> Backup 플러그인- 릴리스에 대한 정보를 제공합니다.

항목:

- 이 릴리스 정보
- 새로운 기능
- 향상점
- 해결된 문제
- 알려진 문제
- 시스템 요구 사항
- 제품 라이선스
- 업그레이드 및 설치 지침
- 추가 리소스
- 세계화
- 회사 소개

## 이 릴리스 정보

Quest NetVault Backup(NetVault Backup) VMware용 플러그인(VMware용 플러그인) 12.2은 개선된 기능이 포함된 부 릴리스입니다. 전체 제품 설명서는 <https://support.quest.com/technical-documents>에서 확인할 수 있습니다.

## 새로운 기능

VMware용 플러그인 12.2의 새로운 기능: VMware 태그로 시스템을 백업하는 기능이 추가되었습니다. 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup VMware용 플러그인 12.2 사용 설명서*의 "VM의 포함 및 제외에 사용할 패턴 추가" 절차를 참조하십시오.

# 향상점

다음은 VMware용 플러그인 12.2에 구현된 향상된 기능 목록입니다.

표 1. 일반 기능 향상

향상점	문제 ID
VM 복구 중에 NetVault Backup은 백업에 저장된 VM UUID 및 인스턴스 UUID를 더 이상 사용하지 않습니다.	DNVMWARE-880
백업 작업 로그 메시징인 "백업을 위해 선택된 가상 시스템 대수"가 나타나면 컨텍스트 객체는 백업할 최종 VM 목록을 표시합니다.	DNVMWARE-1873
regex 컴파일에 실패하는 경우 이제 NetVault Backup에서 포함 및 제외 메시지에 대한 해당 로그 및 추적 메시지가 표시됩니다.	DNVMWARE-1902
VMware용 플러그인에서 이제 VDDK의 vSphere 6.7 업데이트 1 버전이 지원됩니다.	DNVMWARE-1922

# 해결된 문제

다음은 이 릴리스에서 해결된 문제의 목록입니다.

표 2. 해결된 일반 문제

해결된 문제	문제 ID
32비트 Windows 시스템에 설치된 NetVault Backup 인스턴스에서 VMware용 플러그인 2.7을 제거할 수 없습니다. 이 문제는 해결되었습니다.	DNVMWARE-1245
"백업에 실패한 가상 시스템의 목록" 및 "백업이 완료된 가상 시스템의 목록(경고 발생)" 이 동일한 정보 창에 나타나는 문제가 해결되었습니다.	DNVMWARE-1746
대상 폴더가 다른 프록시에 배포된 후 존재하지 않을 때 파일 수준 복구에 실패하는 문제가 해결되었습니다.	DNVMWARE-1838
포함/제외 아래에 유니코드 문자열 패턴이 추가될 때 '작업 관리자에서 예기치 않게 메시지 채널이 사라졌습니다.' 오류로 인해 백업에 실패하는 문제가 해결되었습니다.	DNVMWARE-1889
부하 분산을 위해 분산 작업 기능을 사용할 때 플러그인이 VMware용 플러그인 12.0을 사용하는 NetVault Backup 클라이언트 및 NetVault Backup 서버 12.0을 사용하는 서버에서 관리되던 NetVault Backup 클라이언트를 제외하는 문제가 해결되었습니다.	DNVMWARE-1901, DNVMWARE-1903
VMware용 플러그인 12.1 사용자 인터페이스의 일본어 버전이 완전히 번역되지 않았던 문제가 해결되었습니다.	DNVMWARE-1912

# 알려진 문제

다음은 타사 제품으로 기인한 문제를 포함하여 릴리스할 때 존재했던 것으로 알려진 문제 목록입니다.

표 3. 알려진 일반 문제

알려진 문제	문제 ID
데이터를 대체 데이터 저장소에 복원할 때 플러그인에서 데이터 저장소의 사용 여부를 확인하지 못합니다. 데이터 저장소가 유효하고 가상 시스템을 수용할 수 있을 만큼 디스크 공간이 충분한지 확인하십시오.	DNVMWARE-18(1714)
<b>vmware.cfg</b> 파일에 저장되는 <b>[Custom:MountOperationTimeoutSecs]</b> 구성 설정에서 플러그인 프로세스가 마운트 데몬이 요청에 응답하기를 기다리는 시간을 결정합니다. 기본값은 새로 설치할 때는 600초로 설정되고 업그레이드 중에는 300초로 설정됩니다. 마운트 데몬이 지정된 시간 간격 내에 요청을 완료할 수 없는 경우 가상 시스템이 마운트된 상태로 유지됩니다. 여러 백업을 동시에 실행하거나 서버의 부하가 크면 <b>[Custom:MountOperationTimeoutSecs]</b> 설정값을 수정하여 이 문제를 피할 수 있습니다.	DNVMWARE-505(3131)
VDDK(Virtual Disk Development Kit)에서 UTF8이 아닌 로캘을 지원하지 않습니다. UTF8이 아닌 로캘을 사용하는 Linux 기반 클라이언트의 플러그인이 "하위 프로세스가 예기치 않게 종료되었습니다."라는 오류를 보고하고 비정상적으로 종료됩니다.	DNVMWARE-584(3340)
VMware용 플러그인을 사용하여 가상 시스템 템플릿을 백업할 수 없습니다. <b>해결 방법:</b> 템플릿을 가상 시스템으로 변환합니다.	DNVMWARE-713 (13728, VMW-202)
파일 수준 인덱싱 프로세스에서는 symlink에 대한 인덱스를 만들지 않습니다.	DNVMWARE-977(21793)
파일 수준 인덱싱 프로세스에서는 하드 링크를 특별하게 처리하지 않고 별도의 엔터티인 것처럼 해당 인덱싱 항목을 만듭니다. 하드 링크가 포함된 저장 집합을 복원하면 플러그인 응답이 멈춥니다.	DNVMWARE-978(21794)
NTFS 희소 파일을 복원할 때 실행된 데이터의 실제 할당된 크기가 실행된 데이터의 총 크기보다 작으면 복원된 파일이 손상될 수 있습니다.	DNVMWARE-1456(29043)
ABM(Active Block Mapping)이 활성화된 백업은 메모리가 초과될 때 작동이 중단될 수 있습니다.	DNVMWARE-1584
플러그인이 VMware vSphere Fault Tolerance(vSphere FT)에서 보호하는 가상 시스템을 대체 VMware vCenter Server로 복원할 수 없습니다.	DNVMWARE-1691(32398)
CD-ROM에 ISO 이미지 백업이 포함되어 있는 경우 복원하는 중에 VM 생성에 실패합니다. <b>해결 방법:</b> CD-ROM의 ISO 이미지에 포함된 데이터 저장소와 동일한 이름의 더미 데이터 저장소를 생성한 다음 복원 작업을 실행합니다.	DNVMWARE-1695
가상 시스템 디스크(VMDK)가 열리지 않고 <b>데이터 디스크 제외</b> 옵션을 선택한 경우에도 가상 시스템 백업이 성공합니다.	DNVMWARE-1696
인벤토리 보기를 전환하는 경우 집합 편집 및 집합 복제 작업에서 선택 집합이 회색으로 표시됩니다.	DNVMWARE-1900
<b>ATTENTION:</b> 원래 위치로 복원을 중단하면 기존 VM이 삭제됩니다. 이 문제로 인해 데이터가 손실될 수 있습니다. <b>해결 방법:</b> 원래 위치로 복원을 시작하기 전에 원래 VM을 복제하십시오.	DNVMWARE-1906
VM 패턴과 vSphere 태그에 대해 동일한 문자열이 추가되는 경우 한 번에 하나의 노드만 백업됩니다.	DNVMWARE-1928
vCenter가 사용자 지정 포트로 구성되어 있으면 태그 기반 백업에 실패합니다. <b>해결 방법:</b> vCenter가 기본-443 포트를 사용하도록 구성합니다.	DNVMWARE-1932

#### 표 4. 타사의 알려진 문제

알려진 문제	문제 ID
<p>VMware vCenter Server를 통해 켜져 있는 가상 시스템을 백업할 때 이 플러그인에서 ".nvram", ".vmx" 및 ".log" 파일을 백업하지 못할 수도 있습니다. 자세한 내용은 <a href="http://kb.vmware.com/kb/1019286">http://kb.vmware.com/kb/1019286</a>을 참조하십시오.</p> <p>썸 프로비저닝된 디스크를 사용하는 가상 시스템에서 스냅샷을 만들 때 VMware vSphere(클라이언트 및 기반이 되는 디스크 라이브러리)는 이 디스크를 씩(thick)으로 인식합니다. 자세한 내용은 <a href="http://kb.vmware.com/kb/1020137">http://kb.vmware.com/kb/1020137</a>을 참조하십시오.</p> <p>가상 시스템에 대한 CBT를 활성화하는 시점에 가상 시스템에 스냅샷이 있어서는 안 됩니다. 자세한 내용은 <a href="http://kb.vmware.com/kb/1033816">http://kb.vmware.com/kb/1033816</a>을 참조하십시오.</p> <p>vCenter Server로 ESXi 5.x 호스트를 관리하는 경우에는 ESXi 호스트에 직접 연결된 가상 시스템을 복원해서는 안 됩니다. 이 제한은 vSphere 5에 도입된 기능 때문입니다. 자세한 내용은 <a href="http://www.vmware.com/support/developer/vddk/VDDK-500-ReleaseNotes.html#knownissues">http://www.vmware.com/support/developer/vddk/VDDK-500-ReleaseNotes.html#knownissues</a>를 참조하십시오.</p> <p>백업 또는 복원을 위해 디스크에 액세스하는 동안 가상 시스템의 마이그레이션을 방지하기 위해 이 플러그인에서는 VDDK API를 사용하여 가상 시스템의 잠금 및 잠금 해제를 수행합니다. 이 기능은 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 활성화하려면 플러그인에 대한 사용 설명서를 참조하십시오. 현재 이 잠금 기능에는 다음과 같은 알려진 문제가 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• API에서 성공했다고 나타나는 경우에도 가상 시스템 잠금이 항상 성공한 것이 아닐 수 있습니다. 이 문제는 VMware에 대하여 검토 중입니다. 대개 이 오류를 무시할 수 있습니다.</li><li>• 잠금 해제는 가끔 실패하는 것으로 알려져 있습니다. 이 문제는 VDDK 5 릴리스 노트에 문서화되어 있습니다. 자세한 내용은 VDDK 5.0 릴리스 노트의 <b>"PrepareForAccess 후에 EndAccess에서 마이그레이션을 다시 활성화하지 못하는 경우가 있음"</b> 섹션을 검토하십시오.</li><li>• 가상 시스템 잠금 이후에 플러그인이 예기치 않게 종료되면 마이그레이션을 위해 비활성화할 수 있도록 가상 시스템이 잠긴 상태로 남아 있을 수 있습니다.</li></ul> <p>잠금 제거 및 가상 시스템 마이그레이션 활성화에 대한 자세한 내용은 <a href="http://kb.vmware.com/kb/2008957">http://kb.vmware.com/kb/2008957</a>을 참조하십시오.</p>	
<p><b>VDDK 5 문제:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 동일한 데이터 저장소에 다른 가상 시스템이 켜진 상태로 있으면 Linux 기반 클라이언트에서 백업이 실패합니다.</li><li>• (다른 클라이언트에서 수행되는) 병렬 백업 작업이 동일한 데이터 저장소에 액세스 하면 Linux 기반 클라이언트에서 백업이 실패합니다.</li></ul>	
<p>Windows 2012 가상 시스템에서 네트워크 복사 작업 도중 또는 이후에 데이터가 손상될 수 있습니다. 자세한 내용은 <a href="http://kb.vmware.com/kb/2058692">http://kb.vmware.com/kb/2058692</a>를 참조하십시오.</p>	
<p><b>CentOS 및 Red Hat Enterprise Linux(RHEL) 6.x:</b></p> <p>이러한 운영 체제 및 버전 중 하나를 사용 중이고 <b>대체 전송 모드가 없음</b>으로 설정되어 있는 경우 VMware 문제가 발생하면 백업 프록시가 <b>HotAdd 전송 모드로</b> 열리지 않고 NBD(Network Block Device) 모드로 열리게 됩니다.</p>	DNVMWARE-1777

# 시스템 요구 사항

VMware용 플러그인을 설치하기 전에 시스템이 아래의 표와 <https://support.quest.com/technical-documents>에 나와 있는 *Quest NetVault Backup 호환성 가이드*의 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오.

표 5. 시스템 요구 사항

요구 사항	세부 정보
운영 체제	지원되는 OS 배포 및 버전 목록은 <a href="#">VDDK 6.7 릴리스 노트</a> 를 참조하십시오.
NetVault Backup 버전	VMware용 플러그인 12.2에는 NetVault Backup 12.1 이상이 필요합니다. 지원되는 플랫폼 정보에 대한 자세한 내용은 <a href="https://support.quest.com/technical-documents">https://support.quest.com/technical-documents</a> 에 나와 있는 <i>Quest NetVault Backup 호환성 가이드</i> 를 참조하십시오.

**참고:** OEM ESXi와 함께 VDDK(Virtual Disk Development Kit)를 사용하려면 VMware ESXi Foundation, Standard 또는 Enterprise 라이선스가 있어야 합니다. 이 라이선스는 VMware에서 직접 구하거나 OEM을 통해 구할 수 있습니다.

## 업그레이드 및 호환성

VMware용 플러그인 12.2에는 NetVault Backup 12.1 이상이 필요합니다. 지원되는 플랫폼 정보에 대한 자세한 내용은 *Quest NetVault Backup 호환성 가이드*를 참조하십시오.

- **NetVault Backup을 업그레이드한 후 마운트된 가상 시스템을 탐색할 수 없음:** 플러그인을 설치한 후 NetVault Backup 소프트웨어를 업그레이드하면 해당 시스템에 플러그인을 다시 설치해야 합니다. 그렇지 않으면 새 파일 수준 백업에 대하여 마운트된 가상 시스템의 **드라이브** 노드를 열 수 없습니다.
- **업그레이드 중에 "nvvmwmount.exe"를 실행 중이었던 경우 NetVault Backup 서비스 다시 시작:** 2.x에서 업그레이드하는 동안 "nvvmwmount.exe" 마운트 프로세스를 실행 중이었던 클라이언트에서 NetVault Backup 서비스를 다시 시작합니다.

## 제품 라이선스

NetVault Backup 서버 환경의 라이선스 키를 얻으려면 주 NetVault Backup 서버의 NetVault 시스템 ID를 확인하십시오. 또한 Oracle, MySQL, PostgreSQL, SQL Server 및 Exchange와 같은 응용 프로그램 플러그인을 실행하는 클라이언트의 컴퓨터 ID를 식별하십시오.

NetVault 구성 마법사를 사용하여 제품 라이선스 키를 설치할 수 있습니다. 또는 클라이언트 관리 페이지에서 라이선스 키를 설치할 수 있습니다.

- [시스템 ID 얻기](#)
- [구성 마법사를 사용하여 라이선스 키 설치](#)
- [클라이언트 관리 페이지에서 라이선스 키 설치](#)

# 시스템 ID 얻기

- 1 NetVault Backup WebUI를 시작합니다.
- 2 탐색 창에서 **클라이언트 관리**를 클릭합니다.
- 3 **NetVault Backup 클라이언트** 목록에서 해당 시스템을 선택하고 **관리**를 클릭합니다.
- 4 **클라이언트 보기** 페이지에서 **클라이언트 요약** 표에 표시되는 대로 정확하게 컴퓨터 ID를 기록합니다.

# 구성 마법사를 사용하여 라이선스 키 설치

- 1 탐색 창에서 **구성 안내**를 클릭합니다.
- 2 **NetVault** 구성 마법사 페이지에서 **라이선스 설치**를 클릭합니다.
- 3 **NetVault Backup 클라이언트** 목록에서 해당 시스템을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
- 4 **라이선스 키 문자열을 입력합니다.** 상자에 라이선스 키를 입력하거나 복사하여 붙여 넣은 다음 **적용**을 클릭합니다.  
키가 적용되면 메시지가 표시됩니다.

# 클라이언트 관리 페이지에서 라이선스 키 설치

- 1 탐색 창에서 **클라이언트 관리**를 클릭합니다.
- 2 **NetVault Backup 클라이언트** 목록에서 해당 시스템을 선택하고 **관리**를 클릭합니다.
- 3 **클라이언트 보기** 페이지에서 **라이선스 설치**를 클릭합니다.
- 4 **라이선스 설치** 대화 상자에 라이선스 키를 입력하거나 복사하여 붙여 넣은 다음 **적용**을 클릭합니다.  
키가 적용되면 메시지가 표시됩니다.
- 5 대화 상자를 닫으려면 **닫기**를 클릭합니다.

# 업그레이드 및 설치 지침

플러그인을 업그레이드하는 표준 방법은 플러그인의 이전 버전 위에 최신 버전을 설치하는 것입니다. 설치 지침은 *Quest NetVault Backup VMware용 플러그인 사용 설명서*를 참조하십시오.

Windows에서 플러그인의 하이브리드 버전을 업그레이드할 때 파일 수준 백업 작업에 대한 플러그인을 사용하려면 다음 작업을 제시된 순서대로 수행합니다.

- 1 파일 수준 탐색 또는 백업 작업을 위하여 마운트된 가상 시스템이 없다는 것을 확인합니다.  
탐색 세션에서 마운트된 가상 시스템이 있으면 분리를 하고 백업을 위해 마운트된 경우라면 백업이 완료될 때까지 기다립니다.
- 2 NetVault Backup 프로세스 뷰어에서 **NetVault VM 마운트 데몬** 또는 **NetVault VM 마운트 CLI**의 인스턴스가 클라이언트에서 실행되고 있는지 확인합니다.

또는 Windows 작업 관리자를 사용하여 **nvvmmount.exe**의 인스턴스가 실행되고 있는지 확인합니다. 그렇다면 **NetVault Backup** 서비스를 다시 시작합니다.

- 3 플러그인에 대하여 구성된 작업 디렉터리에 가상 시스템의 표시 이름을 따서 지은 하위 폴더가 없다는 것을 확인합니다.  
이 디렉터리에 마운트 폴더가 포함되어 있는 경우 수동으로 폴더를 제거합니다. 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하십시오. 정리 루틴을 완료하지 못하면 "부실한 마운트가 발견되었습니다."라는 오류와 함께 이후의 마운트 작업이 실패합니다.
- 4 업그레이드 중에 "드라이버를 찾을 수 없음" 오류가 발생하지 않도록 **업그레이드 절차**에 나와 있는 단계를 수행합니다.

## 업그레이드 절차

VDDK에서는 파일 수준 백업 및 탐색 작업 중에 가상 시스템을 마운트하기 위해 커널 모드 드라이버를 사용합니다. **VMware**용 플러그인에서는 사용자가 플러그인을 설치할 때 드라이버에 대한 서비스를 자동으로 시작하지만 업그레이드 또는 다시 설치를 수행할 때 이 서비스가 실행되고 있는지 확인하지는 않습니다.

이 서비스가 클라이언트에서 실행되고 있지 않으면 플러그인에서 마운트 요청을 완료하지 못하고 "드라이버를 찾을 수 없음" 오류를 보고합니다.

**Windows에서 플러그인의 하이브리드 버전을 업그레이드하려면 다음을 수행합니다.**

- 1 명령 프롬프트 창을 엽니다.
- 2 서비스가 실행되고 있으면 중지합니다.  
`sc stop vstor2-mntapi20-shared`
- 3 서비스를 삭제합니다.  
`sc delete vstor2-mntapi20-shared`
- 4 서비스가 삭제되었는지 확인합니다.  
`sc query vstor2-mntapi20-shared`  
서비스가 "중지하는 중" 상태에서 멈추면 시스템을 다시 시작합니다.
- 5 플러그인을 설치합니다.

플러그인 설치에 대한 자세한 내용은 **Quest NetVault Backup VMware용 플러그인 사용 설명서**를 참조하십시오.

## 추가 리소스

다음과 같이 추가 정보를 이용할 수 있습니다.

- [온라인 제품 설명서](#)
- [NetVault 커뮤니티](#)

# 세계화

이 섹션에는 북미 외 지역의 고객이 필요에 따라 이 제품을 설치하고 운영하기 위한 정보가 해당 국가의 언어로 번역되어 있습니다. 이 절이 제품 설명서에 있는 지원되는 플랫폼 및 구성에 대한 자료를 대신하지는 않습니다.

이 릴리스는 모든 1바이트 또는 복수 바이트 문자 집합을 지원합니다. 다국어 데이터와의 동시 작업을 지원합니다. 이 릴리스는 북미, 서유럽 및 남미, 중유럽 및 동유럽, 극동 아시아, 일본 지역에서의 작동을 지원하도록 설정됩니다.

릴리스는 중국어(간체), 프랑스어, 독일어, 일본어, 한국어로 번역됩니다.

# 회사 소개

Quest는 급변하는 엔터프라이즈 IT 업계에 소프트웨어 솔루션을 제공합니다. 데이터와 클라우드의 확장, 하이브리드 데이터 센터, 보안 위협, 규제 요구 사항 등으로 인해 발생하는 문제들을 간소화해 드립니다. Fortune 500의 95%, Global 1000의 90%에 해당하는 업체를 포함하여 100여 개 국가에 소재한 130,000개 업체에 솔루션을 공급하고 있습니다. 1987년부터 포트폴리오에 데이터베이스 관리, 데이터 보호, ID 및 접근 관리, Microsoft 플랫폼 관리, 통합 끝점 관리 등을 위한 솔루션을 마련했습니다. Quest와 함께라면, IT 관리 시간을 줄이고 비즈니스 혁신에 더 많은 시간을 투자하실 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.quest.com](http://www.quest.com)을 참조하십시오.

# 기술 지원 리소스

유효한 유지 관리 계약을 보유한 Quest 고객과 평가판을 보유하고 있는 고객은 기술 지원을 이용할 수 있습니다. <https://support.quest.com>에서 Quest 지원 포털에 액세스하면 됩니다.

지원 포털에서는 1년 365일, 하루 24시간 동안 언제든지 문제를 신속하게 직접 해결하기 위해 사용할 수 있는 자가 진단 도구를 제공합니다. 지원 포털을 사용하면 다음을 수행할 수 있습니다.

- 서비스 요청 번호를 제출하고 관리합니다.
- 기술 문서 보기
- 등록하고 제품 알림을 받습니다.
- 소프트웨어 및 기술 설명서를 다운로드합니다.
- 사용 방법 비디오를 시청합니다.
- 커뮤니티 토론 참여
- 지원 엔지니어와 온라인으로 채팅합니다.
- 제품 지원 서비스를 봅니다.

# 타사 기여

이 제품에는 다음과 같은 타사 구성 요소가 포함됩니다. 타사 라이선스 정보에 대한 자세한 내용은 <https://www.quest.com/legal/license-agreements.aspx>를 참조하십시오. \*(별표)가 있는 구성 요소의 소스 코드는 <https://opensource.quest.com>에서 이용할 수 있습니다.

표 6. 타사 구성 요소 목록

구성 요소	라이선스 또는 승인
libcurl 7.46.0	MIT/X derivate N/A © 1996–2010, Daniel Stenberg. All rights reserved.
OpenSSL 1.0.1j	<p>OpenSSL 1.0 © 1998-2015 The OpenSSL Project. All rights reserved.</p> <p>라이선스 문제</p> <p>OpenSSL toolkit에는 이중 라이선스가 적용됩니다. 예를 들어, OpenSSL 라이선스와 원본 SSLeay 라이선스 조건이 toolkit에 모두 적용됩니다. 실제 라이선스 텍스트는 아래를 참조하십시오. 실제로는 두 라이선스 모두 BSD-style 오픈 소스 라이선스입니다. OpenSSL과 관련된 모든 라이선스 문제는 <a href="mailto:openssl-core@openssl.org">openssl-core@openssl.org</a>로 문의하십시오.</p> <p>OpenSSL 라이선스 © 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.</p> <p>다음과 같은 조건을 충족하면 수정되거나 수정되지 않은 상태에서 소스 및 바이너리 형식으로 재배포 및 사용이 허가됩니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 소스 코드를 재배포할 경우에는 위의 저작권 표시, 본 조건 목록 및 아래 설명된 책임의 한계를 포함시켜야 합니다.</li> <li>2 바이너리 형식으로 재배포할 경우에는 배포와 함께 제공되는 설명서 및/또는 기타 자료에 위의 저작권 표시, 본 조건 목록 및 아래 설명된 책임의 한계를 포함시켜야 합니다.</li> <li>3 이 소프트웨어의 사용 또는 기능이 언급되어 있는 모든 광고 자료에는 다음 승인 내용이 표시되어 있어야 합니다.  본 제품에는 OpenSSL Project에서 OpenSSL Toolkit(<a href="http://www.openssl.org/">http://www.openssl.org/</a>)용으로 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다.</li> <li>4 "OpenSSL Toolkit" 및 "OpenSSL Project"라는 이름을 사전 서면 허가 없이 이 소프트웨어에서 파생된 제품을 홍보하거나 판매를 촉진하는 데 사용할 수 없습니다. 서면 허가를 받으려면 <a href="mailto:openssl-core@openssl.org">openssl-core@openssl.org</a>로 문의하십시오.</li> <li>5 OpenSSL Project의 사전 서면 허가 없이는 이 소프트웨어에서 파생된 제품의 이름을 "OpenSSL"이라고 언급해서는 안 되며, 이름에 "OpenSSL"을 표시해서도 안 됩니다.</li> <li>6 어떠한 형태의 재배포도 다음 승인 내용을 포함해야 합니다.  본 제품에는 OpenSSL Project에서 OpenSSL Toolkit(<a href="http://www.openssl.org/">http://www.openssl.org/</a>)용으로 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다.</li> </ol> <p>이 소프트웨어는 CONTRIBUTORS Project에 의해 "있는 그대로" 제공되며 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증도 부인합니다(상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하되 이에 제한되지 않음). OpenSSL PROJECT 또는 관련 기여자들은 계약, 절대적 책임 또는 과실(부주의 또는 기타 원인 포함)에 대한 원인과 책임이 명시되어 있다 하더라도 이 소프트웨어의 잘못된 사용에서 비롯된 직접, 간접, 특별, 우연 또는 필연적으로 발생한 손해(제품의 교체나 수리, 사용, 데이터 또는 수익 손실 또는 업무 중단을 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 그와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.</p> <p>이 제품에는 Eric Young(<a href="mailto:eay@cryptsoft.com">eay@cryptsoft.com</a>)이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 이 제품에는 Tim Hudson(<a href="mailto:tjh@cryptsoft.com">tjh@cryptsoft.com</a>)이 작성한 소프트웨어가 포함되어 있습니다.</p>

표 6. 타사 구성 요소 목록

구성 요소	라이선스 또는 승인
OpenSSL 1.0.1j (계속)	<p>원본 SSLeay 라이선스</p> <p>© 1995-1998 Eric Young(eay@cryptsoft.com) All rights reserved.</p> <p>이 패키지는 Eric Young(eay@cryptsoft.com)이 작성한 SSL 구현입니다. 구현은 Netscape SSL을 준수하기 위해 작성되었습니다.</p> <p>다음과 같은 조건을 준수하면 이 라이브러리를 상업적 또는 비상업적인 용도로 무료로 사용할 수 있습니다. 이 배포에서 확인된 모든 코드(SSL code만이 아닌 RC4, RSA, lhash, DES, etc., code)에 다음 조건이 적용됩니다. 이 배포와 함께 제공되는 SSL 문서는 동일한 저작권 조건이 적용됩니다. 단, 소유자가 Tim Hudson(tjh@cryptsoft.com)인 경우는 제외됩니다.</p> <p>저작권은 Eric Young의 소유로 유지되며 코드의 저작권 표시는 제거되지 않습니다.</p> <p>제품에서 이 패키지를 사용하는 경우 사용된 라이브러리 일부에 대해 작성자로서의 부속 권한을 Eric Young에게 제공해야 합니다.</p> <p>이러한 내용은 패키지와 함께 제공되는 문서(온라인 또는 텍스트)나 프로그램 시작 시 텍스트 메시지 형식으로 제공될 수 있습니다.</p> <p>다음과 같은 조건을 충족하면 수정되거나 수정되지 않은 상태에서 소스 및 바이너리 형식으로 재배포 및 사용이 허가됩니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 소스 코드를 재배포할 경우에는 저작권 표시, 본 조건 목록 및 아래 설명된 책임의 한계를 포함시켜야 합니다.</li> <li>2 바이너리 형식으로 재배포할 경우에는 배포와 함께 제공되는 설명서 및/또는 기타 자료에 위의 저작권 표시, 본 조건 목록 및 아래 설명된 책임의 한계를 포함시켜야 합니다.</li> <li>3 이 소프트웨어의 사용 또는 기능이 언급되어 있는 모든 광고 자료에는 다음 승인 내용이 표시되어 있어야 합니다.</li> </ol> <p>이 제품에는 Eric Young(eay@cryptsoft.com)이 작성한 암호화 소프트웨어가 포함되어 있습니다.</p> <p>사용되는 라이브러리의 루틴이 암호화와 관련이 없는 경우 "암호화"라는 단어를 생략할 수 있습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4 응용 프로그램 디렉터리(응용 프로그램 코드)의 Windows 특정 코드 또는 파생 코드를 포함시키는 경우 다음과 같은 승인 내용을 포함해야 합니다.</li> </ol> <p>이 제품에는 Tim Hudson(tjh@cryptsoft.com)이 작성한 소프트웨어가 포함되어 있습니다.</p> <p>이 소프트웨어는 Eric Young에 의해 "있는 그대로" 제공되며 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증도 부인합니다(상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하되 이에 제한되지 않음). 작성자나 기여자는 발생 가능한 손해 및 손실에 대한 내용을 명시했음에도 불구하고 이 소프트웨어의 잘못된 사용으로 직접, 간접, 특별히 우연 또는 필연적으로 발생한 손해(제품의 교체 또는 수리, 사용, 데이터 또는 이익 손실이나 업무상의 장애)-계약, 절대적 책임 또는 과실(부주의 또는 기타 원인 포함)에 대한 원인과 책임이 명시되어 있다 하더라도-에 대하여 어떠한 경우도 책임을 지지 않습니다.</p> <p>이 코드의 공개적으로 사용 가능한 버전 또는 파생물에 대한 라이선스 및 배포 조건은 변경할 수 없습니다. 즉, 이 코드는 단순히 복사하여 다른 배포 라이선스 하에 둘 수 없습니다[GNU Public Licence 포함].</p>

© 2019 Quest Software Inc.

**ALL RIGHTS RESERVED.**

본 안내서에는 저작권으로 보호되는 독점 정보가 수록되어 있습니다. 본 안내서에서 설명하는 소프트웨어는 소프트웨어 라이선스 또는 비공개 계약에 의거하여 제공됩니다. 이 소프트웨어는 해당 계약의 규정을 준수하는 방법으로만 사용 또는 복사할 수 있습니다. 본 안내서의 일부 또는 전부를 Quest Software Inc.의 서면 허가 없이 구매자의 개인적인 용도 이외의 다른 용도로 복제 또는 전송하는 행위는 금지되며, 여기에는 복사 및 녹화를 포함한 모든 전자 또는 기계적인 수단을 사용한 모든 형태의 복제 또는 전송이 포함됩니다.

본 문서에 수록된 정보는 Quest Software 제품과 관련하여 제공됩니다. 본 문서에 의해, 또는 Quest Software 제품의 판매와 관련하여서는 지적 재산권에 대한 금반언 원칙 등에 따른 명시적이거나 암묵적인 라이선스가 부여되지 않습니다. 본 제품에 대한 라이선스 계약에 규정된 약관에 명시된 경우를 제외하고, QUEST SOFTWARE는 자사 제품의 상업성, 특정 용도에 대한 적합성 또는 비침해에 대한 암묵적인 보증 등을 포함해 해당 제품에 관한 모든 명시적이거나 암묵적이거나 법적인 보증에 대해 어떤 책임도 지지 않고 부인합니다. QUEST SOFTWARE는 본 문서를 사용하거나 사용할 수 없음으로 인해 발생하는 (이익 손실, 사업 중단 또는 정보 손실을 제한 없이 포함하는) 모든 직접적, 간접적, 필연적, 징벌적, 특수 또는 부수적 피해에 대해 QUEST SOFTWARE가 해당 피해가 발생할 가능성에 대해 알고 있었을 경우를 포함한 어떤 경우에도 책임을 지지 않습니다. Quest Software는 본 문서의 정확성 또는 완전성에 관해 어떤 진술 또는 보증도 하지 않으며, 언제든지 예고 없이 사양 및 제품 설명을 변경할 권리를 보유합니다. Quest Software는 본 문서에 수록된 정보의 업데이트에 대해 어떠한 약속도 하지 않습니다.

본 자료의 잠재적인 사용에 대해 궁금한 사항이 있으면 다음 연락처로 문의하십시오.

Quest Software Inc.  
귀중: 법무 부서  
4 Polaris Way  
Aliso Viejo, CA 92656

지역 및 해외 사무소에 대한 정보는 당사 웹 사이트(<https://www.quest.com>)를 참조하십시오.

**특허권**

Quest Software는 당사의 고급 기술에 대해 자부심을 갖고 있습니다. 특허권과 출원 중인 특허권이 이 제품에 적용될 수 있습니다. 이 제품에 적용된 특허권에 대한 최신 정보는 당사의 웹사이트 <https://www.quest.com/legal>에서 확인할 수 있습니다.

**상표**

Quest, Quest 로고, Join the Innovation 및 NetVault는 Quest Software Inc.에 등록된 상표입니다. 모든 Quest 상표 목록은 <https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx>에서 확인할 수 있습니다. 기타 모든 상표와 등록된 상표는 해당 소유자의 자산입니다.

**범례**

- **경고:** 경고 아이콘은 재산 손실, 신체적 상해 또는 사망을 초래할 수 있는 위험이 있음을 알려 줍니다.
- ! **주의:** 주의 아이콘은 지침을 준수하지 않으면 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 위험이 있음을 알려 줍니다.
- i **중요 참고, 참고, 팁, 휴대폰 또는 비디오:** 정보 아이콘은 지원 정보를 알려 줍니다.