

SCIEX OS 소프트웨어

실험실 책임자 안내서



본 문서는 SCIEX 장비를 구매한 고객들이 SCIEX 장비를 작동하는 데 이용할 수 있도록 제공됩니다. 본 문서는 저작권 보호를 받으며 본 문서 또는 본 문서의 어느 일부에 대한 복제도 엄격히 금지됩니다. 단, SCIEX가 서면으로 허가한 경우는 제외됩니다.

이 문서에서 설명될 수 있는 소프트웨어는 라이선스 계약에 따라 제공됩니다. 라이선스 계약에서 특별히 허용된 경우를 제외하고 어떠한 수단으로든 소프트웨어를 복사, 수정 또는 배포하는 것은 법률 위반입니다. 또한, 라이선스 계약은 소프트웨어를 어떠한 목적으로든 디스어셈블하거나 리버스 엔지니어링하거나 디컴파일하는 것을 금할 수 있습니다. 제품 보증은 그 안에 명시되어 있습니다.

이 문서의 일부는 다른 제조업체 및/또는 다른 제조업체의 제품을 참조할 수 있으며, 참조 내용에는 이름이 상표로 등록되거나 해당 소유자의 상표로 기능하는 부품이 포함될 수 있습니다. 이러한 이용의 목적은 SCIEX가 장비에 포함시키기 위해 해당 제조업체 제품을 공급하는 것으로 지정하는 것에만 국한되며, 이는 타인이 이러한 제조업체 및/또는 제조업체의 제품 이름을 상표로 이용할 수 있는 권한 및/또는 허가를 의미하지 않으며 타인의 그러한 이용을 허가하는 것이 아닙니다.

SCIEX 보증은 제품 판매 또는 허가 시점에 제공되는 명시적 보증에만 국한되며 SCIEX의 독자적 및 독점적 진술, 보증 및 의무입니다. SCIEX는 법령이나 그 외의 법률 또는 거래 과정이나 거래의 관습으로 인한 발생 여부와 관계없이 상품성 보증 또는 특정 목적에 대한 적합성 보증을 포함하나 이에 국한되지 않는 명시적 혹은 암묵적 보증 등 기타 어떤 종류의 보증도 제공하지 않습니다. 이와 같은 모든 보증은 명확히 부인됩니다. 그리고 SCIEX는 간접적 또는 결과적 손해를 포함해 구매자의 이용 또는 구매자의 이용으로 인해 발생하는 모든 불리한 상황에 대해 어떠한 책임 또는 불확정 책임도 지지 않습니다.

연구 전용. 진단 절차에 사용하지 마십시오.

관련 로고를 포함하여 여기에 언급된 상표 및/또는 등록 상표는 미국 및/또는 특정 기타 국가에서 AB Sciex Pte. Ltd., 또는 해당 각 소유자의 자산입니다 (sciex.com/trademarks 참조).

AB Sciex™는 사용 허가를 받아 사용되고 있습니다.

© 2022 DH Tech. Dev. Pte. Ltd.



AB Sciex Pte. Ltd.

Blk33, #04-06 Marsiling Industrial Estate Road 3

Woodlands Central Industrial Estate, Singapore 739256

목차

1 소개	6
2 보안 구성 개요	7
보안 및 규제 준수.....	7
보안 요구 사항.....	7
SCIEX OS 및 Windows 보안: 공동 작업.....	7
SCIEX OS 및 Windows 내의 감사 내역.....	8
고객 보안 지침: 백업.....	8
21 CFR Part 11.....	8
시스템 구성.....	9
Windows 보안 구성.....	9
사용자 및 그룹.....	10
Active Directory 지원.....	10
Windows 파일 시스템.....	10
파일 및 폴더 권한.....	10
시스템 오디트.....	10
이벤트 로그.....	10
Windows 알림.....	11
3 전자 라이선스	12
서버 기반 전자 라이선스 대여.....	12
서버 기반 전자 라이선스 반환.....	13
4 액세스 제어	14
보안 정보 위치.....	14
소프트웨어 보안 워크플로.....	14
SCIEX OS 설치.....	15
시스템 요구 사항.....	15
사전 설정 감사 옵션.....	16
보안 모드 구성.....	16
Security Mode 선택.....	16
워크스테이션 보안 옵션 구성(Mixed Mode).....	17
이메일 알림 구성(Mixed Mode).....	17
SCIEX OS에 대한 액세스 구성.....	18
SCIEX OS 권한.....	19
사용자 및 역할 정보.....	27
사용자 관리.....	36
역할 관리.....	37
사용자 관리 설정 내보내기 및 가져오기.....	38
사용자 관리 설정 내보내기.....	38
사용자 관리 설정 가져오기.....	38

사용자 관리 설정 복원.....	39
프로젝트 및 프로젝트 파일 액세스 구성.....	39
프로젝트 폴더.....	39
소프트웨어 파일 유형.....	40
5 Central Administrator Console.....	42
사용자.....	42
사용자 풀.....	42
사용자 역할 및 권한.....	43
작업 그룹.....	52
작업 그룹 생성.....	53
작업 그룹 삭제.....	53
작업 그룹에 사용자 또는 그룹 추가.....	53
작업 그룹에 워크스테이션 추가.....	54
작업 그룹에 프로젝트 추가.....	55
프로젝트 관리.....	56
프로젝트 및 루트 디렉토리 정보.....	56
루트 디렉토리 추가.....	56
프로젝트 루트 디렉토리 삭제.....	57
프로젝트 추가.....	57
하위 폴더 추가.....	57
워크스테이션.....	58
워크스테이션 추가.....	58
워크스테이션 삭제.....	58
보고서 및 보안 기능.....	59
작업 그룹 데이터 보고서 생성.....	59
CAC 소프트웨어 설정 내보내기.....	59
CAC 소프트웨어 설정 가져오기.....	59
CAC 소프트웨어 설정 복원.....	60
6 네트워크 획득.....	61
네트워크 획득 정보.....	61
네트워크 획득 사용의 이점.....	61
보안 네트워크 계정.....	61
데이터 전송 프로세스.....	62
네트워크 획득 구성.....	62
보안 네트워크 계정 지정.....	62
7 감사.....	64
감사 내역.....	64
감사 맵.....	65
감사 맵 설정.....	65
설치된 감사 맵 템플릿.....	66
감사 맵 사용.....	66
프로젝트 감사 맵.....	67
워크스테이션 감사 맵.....	69
오디트 트레일 보기, 검색, 내보내기 및 인쇄.....	70
오디트 트레일 보기.....	70

오디트 레코드 검색 또는 필터링	71
보관된 오디트 트레일 보기	71
오디트 트레일 인쇄	71
오디트 트레일 레코드 내보내기	71
감사 내역 레코드	72
감사 내역 보관	72
A 네트워크 중단 중 데이터 접근	73
로컬에서 데이터 보기 및 처리	73
네트워크 전송 폴더에서 샘플 제거	73
B 감사 이벤트	75
C SCIEX OS와 Analyst 소프트웨어 간의 권한 매핑	81
D 데이터 파일 체크섬	86
데이터 파일 체크섬 기능 활성화 또는 비활성화	86
문의하기	87
고객 교육	87
온라인 학습 센터	87
SCIEX 지원 부서	87
사이버 보안	87
문서	87

이 매뉴얼에 포함된 정보는 다음과 같은 두 사용자를 대상으로 합니다.

- 실험실 관리자 - 기능적 관점에서 SCIEX OS 소프트웨어와 연결 기기의 일상적인 작업 및 사용을 담당합니다.
- 시스템 관리자 - 시스템 보안 및 시스템과 데이터 무결성을 담당합니다.

이 절에서는 SCIEX OS의 액세스 제어 및 감사 구성 요소가 Windows 액세스 제어 및 감사 구성 요소와 상호 작용하는 방식을 설명합니다. 또한 SCIEX OS를 설치하기 전에 Windows 보안을 구성하는 방법을 설명합니다.

보안 및 규제 준수

SCIEX OS는 다음을 제공합니다.

- 연구와 규제 요건의 요구를 충족하는 사용자 지정 가능한 관리.
- 전자 기록 보관을 위해 21 CFR Part 11 준수를 지원하는 보안 및 오디트 도구.
- 중요한 질량 분석계 기능에 액세스하는 것에 대한 유연성 있고 효과적인 관리.
- 중요 데이터 및 보고서에 대한 제어 및 오디트된 액세스.
- Windows 보안과 관련한 쉬운 보안 관리.

보안 요구 사항

보안 요구 사항은 연구 또는 학술 실험실과 같이 비교적 개방적인 환경에서 법의학 실험실과 같이 가장 엄격하게 규제되는 환경에 이르기까지 다양한 범위를 대상으로 합니다.

SCIEX OS 및 Windows 보안: 공동 작업

SCIEX OS와 Windows NTFS(New Technology File System)는 시스템 및 데이터 액세스를 제어하기 위한 보안 기능을 포함합니다.

Windows 보안은 사용자에게 고유한 사용자 ID 및 비밀번호로 네트워크에 로그인하도록 요구하여 첫 번째 수준의 보호를 제공합니다. 결과적으로 Windows 로컬 또는 네트워크 보안 설정에서 인식되는 사용자만 시스템에 액세스할 수 있습니다. 자세한 정보는 [Windows 보안 구성](#) 섹션을 참조하십시오.

SCIEX OS는 다음과 같은 보안 시스템 액세스 모드를 제공합니다.

- Mixed Mode
- Integrated Mode(기본 설정)

보안 모드 및 보안 설정에 대한 자세한 정보는 [보안 모드 구성](#) 섹션을 참조하십시오.

SCIEX OS는 Windows와 연결된 User Groups와 별도로 완전히 구성 가능한 역할도 제공합니다. 실험실 책임자는 이러한 역할을 이용하여 소프트웨어 및 질량 분석계에 대한 액세스를 기능별로 제어할 수 있습니다. 자세한 정보는 [SCIEX OS에 대한 액세스 구성](#) 섹션을 참조하십시오.

SCIEX OS 및 Windows 내의 감사 내역

Windows의 기본 제공 감사 구성 요소와 함께 SCIEX OS의 감사 기능은 전자 레코드를 생성하고 관리하는 데 매우 중요합니다.

SCIEX OS는 전자 레코드 보관 요구 사항을 충족하는 감사 내역 시스템을 제공합니다. 별도의 감사 내역 레코드:

- 질량 교정 테이블 또는 분해능 테이블에 대한 변경, 시스템 구성 변경 및 보안 이벤트
- 프로젝트, 조정, 배치, 데이터, 처리 방법 및 보고서 템플릿 파일에 대한 생성/수정 이벤트와 모듈 열기, 닫기 및 인쇄 이벤트. 감사 내역에 기록되는 삭제 이벤트에는 SCIEX OS에서 역할 및 사용자 삭제가 포함됩니다.
- 샘플 정보, 피크 통합 매개 변수 및 Results Table에 포함된 처리 방법의 생성 및 수정

참고: SCIEX OS는 MS 방법, LC 방법, 배치 또는 처리 방법의 생성이나 변경을 감사하지 않습니다. 이러한 파일은 템플릿 역할을 합니다. 획득 또는 처리 시 이러한 파일에서 매개 변수 값을 읽어 작업에 적용합니다. MS 방법, LC 방법 및 배치의 경우 매개 변수 값은 wiff 및 wiff2 파일에 기록됩니다. 처리 방법의 경우 매개 변수 값은 qsession 파일에 기록됩니다. 이러한 파일은 이 정보에 대한 전자 레코드로 사용됩니다.

감사 이벤트의 전체 목록은 [감사 이벤트](#) 섹션을 참조하십시오.

SCIEX OS는 어플리케이션 이벤트 로그를 사용하여 소프트웨어 작업에 대한 정보를 캡처합니다. 이 로그를 문제 해결 도구로 사용하십시오. 여기에는 질량 분석계, 장치 및 소프트웨어 상호 작용에 대한 자세한 정보가 포함되어 있습니다.

Windows는 다양한 보안, 시스템 및 어플리케이션 관련 이벤트를 캡처하는 이벤트 로그를 유지 관리합니다. Windows 감사는 대부분 고장 시 로그 등의 예외적인 이벤트를 기록하도록 설계되어 있습니다. 관리자는 이 시스템이 특정 파일 또는 Windows 관리 작업에 대한 액세스 등 더욱 다양한 이벤트를 기록하도록 구성할 수 있습니다. 자세한 정보는 [시스템 오디트](#) 섹션을 참조하십시오.

고객 보안 지침: 백업

고객 데이터 백업은 고객의 책임입니다. SCIEX 서비스 및 지원 담당자가 고객 데이터 백업에 대한 제안과 권장 사항을 제공할 수는 있지만 고객의 정책, 필요 및 규제 요건에 따라 데이터를 백업해야 할지 결정하는 것은 고객이 판단할 일입니다. 고객 데이터 백업의 빈도와 범위는 조직의 요구 사항 및 생성되는 데이터의 중요도에 비례해야 합니다.

백업은 전체 데이터 관리의 주요 요소이며 악의적 공격, 하드웨어 오류 또는 소프트웨어 오류 발생 시 복구하는 데 반드시 필요하므로 고객은 백업이 제대로 작동하는지 확인해야 합니다. 데이터 획득 중에는 컴퓨터를 백업하지 마십시오. 그렇지 않으면 획득하는 파일이 백업 소프트웨어에서 무시되어야 합니다. 보안 업데이트를 설치하거나 컴퓨터를 수리하기 전에 컴퓨터 전체 백업을 수행하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 보안 패치가 어플리케이션 기능에 영향을 미치는 드문 경우에 롤백을 쉽게 수행할 수 있습니다.

21 CFR Part 11

SCIEX OS는 다음을 구현하여 21 CFR Part 11을 지원하는 기술적 제어 기능을 포함합니다.

- Windows 보안과 연결된 Mixed 모드 및 Integrated 모드 보안.

- 사용자 지정 가능한 역할을 통해 기능에 대한 액세스 제어.
- 기기 작업, 데이터 획득, 데이터 검토 및 보고서 생성에 대한 감사 내역
- 사용자 ID와 비밀번호 조합을 사용하는 전자 서명
- Windows 운영 체제의 올바른 구성
- 회사의 적절한 절차 및 교육

SCIEX OS는 21 CFR Part 11 준수 시스템의 일부로 사용하도록 되어 있으며 21 CFR Part 11 준수를 지원하도록 구성할 수 있습니다. SCIEX OS 사용이 21 CFR Part 11을 준수하는지 여부는 실험실에서 SCIEX OS의 실제 사용 및 구성에 따라 다릅니다.

검증 서비스는 SCIEX 전문 서비스를 통해 제공받을 수 있습니다. 자세한 정보는 complianceservices@sciex.com으로 문의하십시오.

참고: 검증된 시스템에서 Instrument Parameters Converter 소프트웨어를 사용하지 마십시오. 이 소프트웨어의 용도는 초기에 Analyst 소프트웨어에서 SCIEX OS로 기기 설정을 전송하는 것입니다. Instrument Parameters Converter 소프트웨어를 사용한 후에는 컴퓨터에서 제거해야 합니다.

시스템 구성

시스템 구성은 보통 네트워크 관리자 또는 네트워크 및 로컬 관리 권한을 갖는 사람들이 수행합니다.

Windows 보안 구성

시스템은 로컬 Windows 사용자 계정에 대해 다음과 같은 제한을 구현합니다.

- Windows 비밀번호를 90일마다 변경해야 합니다.
- 하나 이상의 다음 반복에 대해 Windows 비밀번호를 다시 사용할 수 없습니다. 즉, 이전 비밀번호와 같으면 안 됩니다.
- Windows 비밀번호는 최소 8자 이상이어야 합니다.
- Windows 비밀번호는 복잡성 요구 사항을 충족하기 위해 다음 네 가지 요건 중 두 개 이상을 포함해야 합니다.
 - 대문자 영문자 1개
 - 소문자 영문자 1개
 - 숫자 값 1개
 - 특수 문자 1개(예: ! @ # \$ % ^ &)
- Windows 사용자 이름은 **admin**, **administrator** 또는 **demo**가 아니어야 합니다.

SCIEX OS 관리자는 SCIEX OS Data 폴더에 대한 파일 권한을 변경할 수 있어야 합니다. 이 폴더가 로컬 컴퓨터에 있는 경우 소프트웨어 관리자가 로컬 관리자 그룹에 포함되는 것이 좋습니다.

모든 사용자가 네트워크 획득에 필요한 리소스에 액세스할 수 있도록 네트워크 관리자가 네트워크 리소스에 SNA(보안 네트워크 계정)를 정의할 수 있습니다. 이 계정에는 루트 디렉토리를

포함하는 네트워크 폴더에 대한 쓰기 권한이 있어야 합니다. 이 계정은 루트 디렉토리 속성에서 SNA로 정의됩니다.

사용자 및 그룹

SCIEX OS는 주 도메인 컨트롤러 보안 데이터베이스 또는 Active Directory에 기록된 사용자 이름과 비밀번호를 사용합니다. 비밀번호는 Windows에서 제공한 도구를 사용하여 관리됩니다. 사용자 및 역할을 추가하고 구성하는 방법에 대한 자세한 정보는 [SCIEX OS에 대한 액세스 구성](#) 섹션을 참조하십시오.

Active Directory 지원

SCIEX OS Configuration 작업 영역에서 사용자를 추가할 때 UPN(사용자 계정 이름) 형식으로 사용자 계정을 지정합니다. 다음 버전의 Active Directory가 지원됩니다.

- Windows 2012 서버
- Windows 7(64비트) 클라이언트
- Windows 10(64비트) 클라이언트

Windows 파일 시스템

SCIEX OS에서는 SCIEX OS 파일에 대한 액세스를 제어하고 감사할 수 있는 NTFS 포맷을 사용한 하드 디스크 파티션에 파일과 디렉토리를 저장해야 합니다. FAT(파일 할당 테이블) 파일 시스템은 폴더 또는 파일에 대한 액세스를 제어하거나 감사할 수 없으므로 보안 환경에 적합하지 않습니다.

파일 및 폴더 권한

보안을 관리하려면 SCIEX OS 관리자에게 SCIEX OS Data 폴더에 대한 사용 권한을 변경할 수 있는 권한이 있어야 합니다. 액세스 권한은 네트워크 관리자가 설정해야 합니다.

참고: 각 컴퓨터의 드라이브, 루트 디렉토리 및 프로젝트 폴더에 대해 사용자에게 필요한 액세스 수준을 고려해야 합니다. 공유 및 관련 권한을 구성합니다. 파일 공유에 대한 자세한 정보는 Windows 문서를 참조하십시오.

SCIEX OS 파일 및 폴더 권한에 대한 자세한 정보는 [액세스 제어](#) 섹션을 참조하십시오.

시스템 오디트

Windows 시스템의 오디트 기능은 보안 침해 또는 시스템 침입을 감지하도록 활성화할 수 있습니다. 다양한 유형의 시스템 관련 이벤트를 기록하도록 오디트를 설정할 수 있습니다. 예를 들어 오디트 기능을 활성화하여 실패 또는 성공한 시스템 로그인 시도를 이벤트 로그에 기록할 수 있습니다.

이벤트 로그

Windows Event Viewer는 감사된 이벤트를 보안 로그, 시스템 로그 또는 어플리케이션 로그에 기록합니다.

이벤트 로그를 다음과 같이 사용자 지정합니다.

- 적절한 이벤트 로그 크기를 구성합니다.
- 이전 이벤트 자동 덮어쓰기를 사용하도록 설정합니다.
- Windows 컴퓨터 보안 설정을 지정합니다.

검토 및 보관 프로세스가 실행될 수 있습니다. 보안 설정 및 감사 정책에 대한 자세한 정보는 Windows 문서를 참조하십시오.

Windows 알림

시스템이나 사용자에게 문제가 발생하면 동일한 컴퓨터 또는 다른 컴퓨터의 지정된 사용자 (예: 시스템 관리자)에게 자동 메시지를 보내도록 네트워크를 구성합니다.

- 송신 컴퓨터와 수신 컴퓨터 둘 다 Windows Services 제어판에서 Messenger 서비스를 시작합니다.
- 송신 컴퓨터의 Windows Services 제어판에서 Alert 서비스를 시작합니다.

알림 개체 생성에 대한 자세한 정보는 Windows 문서를 참조하십시오.

SCIEX OS의 경우 전자 라이선스는 노드 잠금 또는 서버 기반일 수 있습니다. Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어의 경우 전자 라이선스는 노드 잠금만 가능합니다.

향후 서비스 또는 지원 요청을 위해 활성화 ID가 필요할 수 있습니다. 노드 잠금 또는 서버 기반 라이선스의 활성화 ID에 액세스하려면 다음을 수행하십시오.

- Configuration 작업 영역의 SCIEX OS 창에서 **Licenses**를 클릭합니다.

참고: 라이선스가 만료되기 전에 갱신해야 합니다.

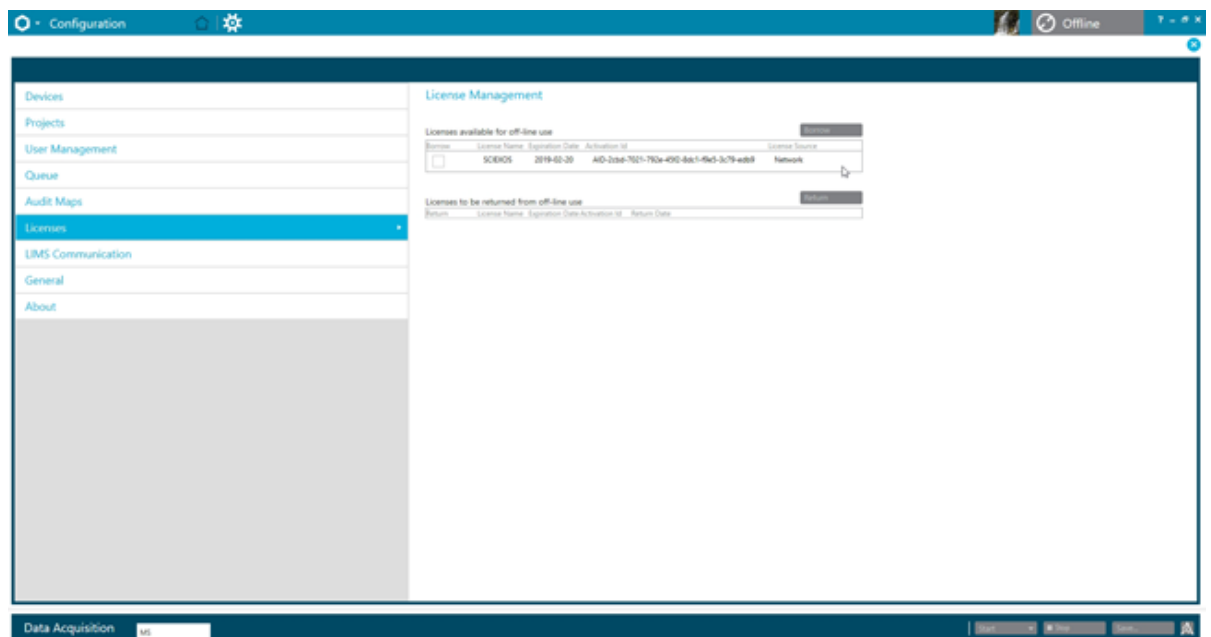
서버 기반 전자 라이선스 대여

SCIEX OS를 사용하려면 라이선스가 필요합니다. 서버 기반 라이선스를 사용 중인 경우 오프라인으로 작업하려는 사용자는 최대 7일 동안 라이선스를 예약할 수 있습니다. 대여한 전자 라이선스는 이 기간 동안 해당 컴퓨터에서만 사용할 수 있습니다.

참고: Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에는 이 절차를 사용할 수 없습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Licenses**를 클릭합니다.
Licenses available for off-line use 테이블에 대여 가능한 모든 라이선스가 표시됩니다.

그림 3-1 라이선스 관리: 라이선스 대여



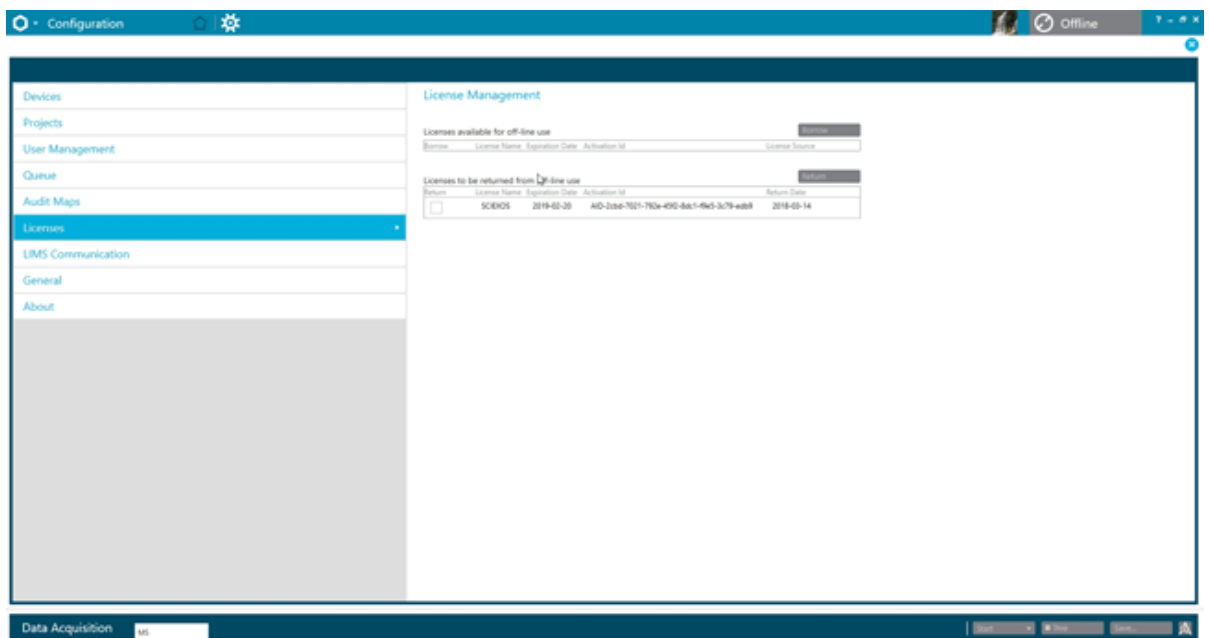
3. 대여할 라이선스를 선택하고 **Borrow**를 클릭합니다.

서버 기반 전자 라이선스 반환

참고: Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에는 이 절차를 사용할 수 없습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Licenses**를 클릭합니다.
반환할 수 있는 모든 라이선스, 즉 이 컴퓨터에서 대여한 모든 라이선스가 Licenses to be returned from off-line use 테이블에 나열됩니다.

그림 3-2 라이선스 관리: 라이선스 반환



3. 반환할 라이선스를 선택하고 **Return**을 클릭합니다.

이 섹션에서는 SCIEX OS에 대한 액세스를 제어하는 방법에 대해 설명합니다. 관리자는 SCIEX OS에 대한 액세스를 제어하기 위해 다음 작업을 수행합니다.

참고: 여기에 나오는 작업을 수행하려면 사용자에게 소프트웨어가 설치되는 워크스테이션에 대한 로컬 관리자 권한이 있어야 합니다.

- SCIEX OS 설치 및 구성
- 사용자와 역할 추가 및 구성
- 루트 디렉토리의 프로젝트 및 프로젝트 파일에 대한 액세스 구성

이 절차는 SCIEX OS에 대한 로컬 관리 지침을 제공합니다. SCIEX OS의 중앙 집중식 관리에 대해서는 [Central Administrator Console](#) 섹션을 참조하십시오.

참고: SCIEX OS 구성에 대한 모든 변경 사항은 SCIEX OS가 다시 시작된 후에 적용됩니다.

보안 정보 위치

모든 보안 정보는 로컬 컴퓨터의 C:\ProgramData\SCIEX\Clearcore2.Acquisition 폴더에 Security.data 파일로 저장됩니다.

소프트웨어 보안 워크플로

SCIEX OS는 Windows Administrative Tools의 보안, 어플리케이션 및 시스템 이벤트 감사 구성 요소와 상호 작용합니다.

다음 수준으로 보안을 구성합니다.

- Windows 인증: 컴퓨터에 액세스
- Windows 권한 부여: 파일 및 폴더에 대한 액세스
- SCIEX OS 인증: SCIEX OS 열기 가능
- SCIEX OS 권한 부여: SCIEX OS의 기능에 대한 액세스

보안 구성을 위한 작업 목록은 [표 4-1](#)에서 확인하십시오. 다양한 보안 수준을 설정하기 위한 옵션은 [표 4-2](#)에서 확인하십시오.

표 4-1 보안 구성을 위한 워크플로우

작업	절차
SCIEX OS 설치	자세한 정보는 SCIEX OS 소프트웨어 설치 안내서 를 참조하십시오.
SCIEX OS에 대한 액세스 구성	자세한 정보는 SCIEX OS에 대한 액세스 구성 섹션을 참조하십시오.

표 4-1 보안 구성을 위한 워크플로우 (계속)

작업	절차
Windows 파일 보안 및 NTFS 구성	자세한 정보는 프로젝트 및 프로젝트 파일 액세스 구성 섹션을 참조하십시오.

표 4-2 보안 구성 옵션

옵션	CFR 21 Part 11
Windows 보안	
사용자 및 그룹을 구성합니다(인증).	예
Windows 감사와 파일 및 디렉토리 감사를 활성화합니다.	예
파일 권한을 설정합니다(권한 부여).	예
SCIEX OS 설치	
SCIEX OS를 설치합니다.	예
Event Viewer를 열어 설치를 검사합니다.	예
소프트웨어 보안	
보안 모드를 선택합니다.	예
SCIEX OS 사용자 및 역할을 구성합니다.	예
이메일 알림을 구성합니다.	예
감사 맵 템플릿을 생성하고 프로젝트 및 워크스테이션 감사 내역 맵을 구성합니다.	예
wiff 파일에 대해 체크섬 기능을 활성화합니다.	예
일반 작업	
새 프로젝트를 추가합니다.	예

SCIEX OS 설치

SCIEX OS를 설치하기 전에 소프트웨어 설치 DVD 또는 웹 다운로드 패키지에 있는 소프트웨어 설치 안내서 및 릴리스 노트를 읽으십시오. 처리 워크스테이션과 획득 워크스테이션의 차이를 이해하고 적절한 설치 순서를 완료해야 합니다.

시스템 요구 사항

최소 설치 요구 사항은 소프트웨어 설치 안내서를 참조하십시오.

사전 설정 감사 옵션

설치된 감사 맵에 대한 설명은 [설치된 감사 맵 템플릿](#) 섹션을 참조하십시오. 설치 후 SCIEX OS 관리자가 Configuration 작업 영역에서 사용자 지정 감사 맵을 생성하거나 다른 감사 맵을 할당할 수 있습니다.

보안 모드 구성

이 섹션에서는 Configuration 작업 영역의 User Management 페이지에 있는 Security Mode 옵션에 대해 설명합니다.

Integrated Mode: 현재 Windows에 로그인한 사용자가 소프트웨어의 사용자로 정의된 경우 해당 사용자는 SCIEX OS에 액세스할 수 있습니다.

Integrated Mode: 현재 Windows에 로그인한 사용자가 소프트웨어의 사용자로 정의된 경우 해당 사용자는 소프트웨어에 액세스할 수 있습니다.

Mixed Mode: 사용자는 Windows와 소프트웨어에 개별적으로 로그인합니다. Windows 로그인에 사용된 자격 증명이 로그인에 사용된 자격 증명과 같을 필요는 없습니다. 이 모드를 사용하면 사용자 그룹이 동일한 자격 증명 세트로 Windows에 로그인할 수 있지만 각 사용자는 고유한 자격 증명을 사용하여 소프트웨어에 로그인해야 합니다. 이러한 고유 자격 증명을 Integrated Mode와 같은 방식으로 특정 역할에 할당할 수 있습니다.

Mixed Mode를 선택하면 Screen Lock 및 Auto Logoff 기능을 사용할 수 있습니다.

Screen Lock 및 Auto Logoff: 보안을 위해 일정 기간 이상 비활성 상태일 경우 컴퓨터 화면이 잠기도록 설정할 수 있습니다. 잠금 상태로 정의된 기간이 지나면 소프트웨어가 종료되도록 자동 로그오프 타이머도 설정할 수 있습니다. Screen Lock 및 Auto Logoff는 Mixed Mode에서만 사용할 수 있습니다.

참고: 화면이 잠겨도 획득 및 처리가 계속됩니다. 처리가 진행 중이거나 Results Table이 저장되지 않은 경우에는 자동 로그오프가 발생하지 않습니다. 사용자가 강제로 로그오프되면 모든 처리가 중지되고 저장하지 않은 데이터가 모두 손실됩니다. 획득은 사용자가 자동 또는 수동으로 로그오프된 후에도 계속됩니다.

Security Notification: 설정 가능한 기간 내에 설정 가능한 수의 로그인 오류가 발생하면 자동으로 이메일 알림을 보내 권한이 없는 사용자의 시스템 액세스 시도를 경고할 수 있도록 소프트웨어를 구성할 수 있습니다. 로그인 오류 수는 3에서 7 사이이며 기간은 5분에서 24시간 사이일 수 있습니다.

참고: Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에서 관리하는 작업 그룹의 경우 보안 모드를 SCIEX OS로 관리할 수 없습니다.

Security Mode 선택

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **User Management**를 클릭합니다.
3. **Security Mode** 탭을 클릭합니다.

4. **Integrated Mode** 또는 **Mixed Mode**를 선택합니다. 자세한 정보는 [보안 모드 구성](#) 섹션을 참조하십시오.
5. **Save**를 클릭합니다.
확인 대화 상자가 표시됩니다.
6. **OK**를 클릭합니다.

워크스테이션 보안 옵션 구성(Mixed Mode)

선행 절차

- 보안 모드를 Mixed Mode로 설정합니다. 자세한 정보는 [보안 모드 구성](#) 섹션을 참조하십시오.

Mixed Mode를 선택하면 Screen Lock 및 Auto Logoff 기능을 구성할 수 있습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **User Management**를 클릭합니다.
3. Security Mode 탭을 엽니다.
4. Screen Lock 기능을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. **Screen Lock**을 선택합니다.
 - b. **Wait** 필드에 시간(분)을 지정합니다.
워크스테이션이 이 시간 동안 비활성 상태이면 자동으로 잠깁니다. 로그인한 사용자가 올바른 자격 증명을 입력하여 워크스테이션 잠금을 해제하거나 관리자가 사용자를 로그오프할 수 있습니다.
5. Auto Logoff 기능을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.
 - a. **Auto Logoff**를 선택합니다.
 - b. **Wait** 필드에 시간(분)을 지정합니다. 워크스테이션이 이 시간 동안 자동 또는 수동으로 잠겨 있으면 현재 로그인한 사용자가 로그오프됩니다. 모든 처리가 중지됩니다. 그러나 획득은 계속됩니다.
6. **Save**를 클릭합니다.
확인 대화 상자가 열립니다.
7. **OK**를 클릭합니다.

이메일 알림 구성(Mixed Mode)

선행 절차

- 보안 모드를 Mixed Mode로 설정합니다. 자세한 정보는 [보안 모드 구성](#) 섹션을 참조하십시오.

설정 가능한 기간 내에 설정 가능한 수의 로그인 오류가 발생하면 이메일 메시지를 보내도록 소프트웨어를 구성할 수 있습니다. 로그인 오류 수는 3에서 7 사이이며 기간은 5분에서 24시간 사이일 수 있습니다.

소프트웨어가 설치된 컴퓨터는 열린 포트로 SMTP 서버와 통신할 수 있어야 합니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **User Management**를 클릭합니다.
3. Security Mode 탭을 엽니다.
4. **Send e-mail messages after** 확인란을 선택한 후 특정 기간(분) 내에 로그인 오류가 몇 번 발생하면 이메일 알림을 생성할지를 지정합니다.

팁! 알림을 사용하지 않으려면 **Send e-mail messages after** 확인란의 선택을 취소합니다.

5. **SMTP Server** 필드에 SMTP 서버 이름을 입력합니다.

참고: SMTP 계정은 이메일 서버에 메일을 전송합니다. SMTP 서버는 회사 이메일 어플리케이션으로 정의되어 있습니다.

6. **Port Number** 필드에 열린 포트의 번호를 입력합니다.
Apply Default를 클릭하여 기본 포트 번호(25)를 삽입합니다.
7. **To** 필드에 메시지를 전송할 대상 이메일 주소를 입력합니다. 예를 들어 username@domain.com을 입력합니다.
8. **From** 필드에 메시지의 **From** 필드에 표시할 이메일 주소를 입력합니다.
9. **Subject** 필드에 메시지 제목을 입력합니다.
10. **Message** 필드에 메시지 본문에 포함할 텍스트를 입력합니다.
11. **Save**를 클릭합니다.
확인 대화 상자가 열립니다.
12. **OK**를 클릭합니다.
13. 구성을 확인하려면 **Send Test Mail**을 클릭합니다.

SCIEX OS에 대한 액세스 구성

보안을 구성하기 전에 다음을 수행하십시오.

- 복제자, 고급 사용자, 백업 운영자 등 로컬 컴퓨터와 네트워크에서 불필요한 모든 사용자 및 사용자 그룹을 제거합니다.

참고: 모든 SCIEX 컴퓨터는 로컬 관리자 수준 계정인 **abservice**로 구성됩니다. 이 계정은 시스템 설치, 서비스 및 지원을 위해 SCIEX 서비스와 기술 지원에서 사용됩니다. 이 계정을 제거하거나 비활성화하지 마십시오. 계정을 제거하거나 비활성화해야 하는 경우 SCIEX 액세스를 위한 대체 계획을 준비하여 로컬 FSE에게 전달하십시오.

- 비관리 작업을 수행할 그룹을 포함하는 사용자 그룹을 추가합니다.

- 시스템 권한을 구성합니다.
- 그룹 정책에서 사용자에게 적합한 절차 및 계정 정책을 생성합니다.

다음에 대한 자세한 정보는 Windows 문서를 참조하십시오.

- 사용자, 그룹 및 Active Directory 사용자
- 사용자 계정에 대한 비밀번호 및 계정 잠금 정책
- 사용자 권한 정책

사용자가 Active Directory 환경에서 작업하는 경우에는 Active Directory 그룹 정책 설정이 컴퓨터 보안에 영향을 미칩니다. 포괄적인 SCIEX OS 배포의 일부로 Active Directory 관리자와 그룹 정책에 대해 논의하십시오.

SCIEX OS 권한

그림 4-1 User Management 페이지

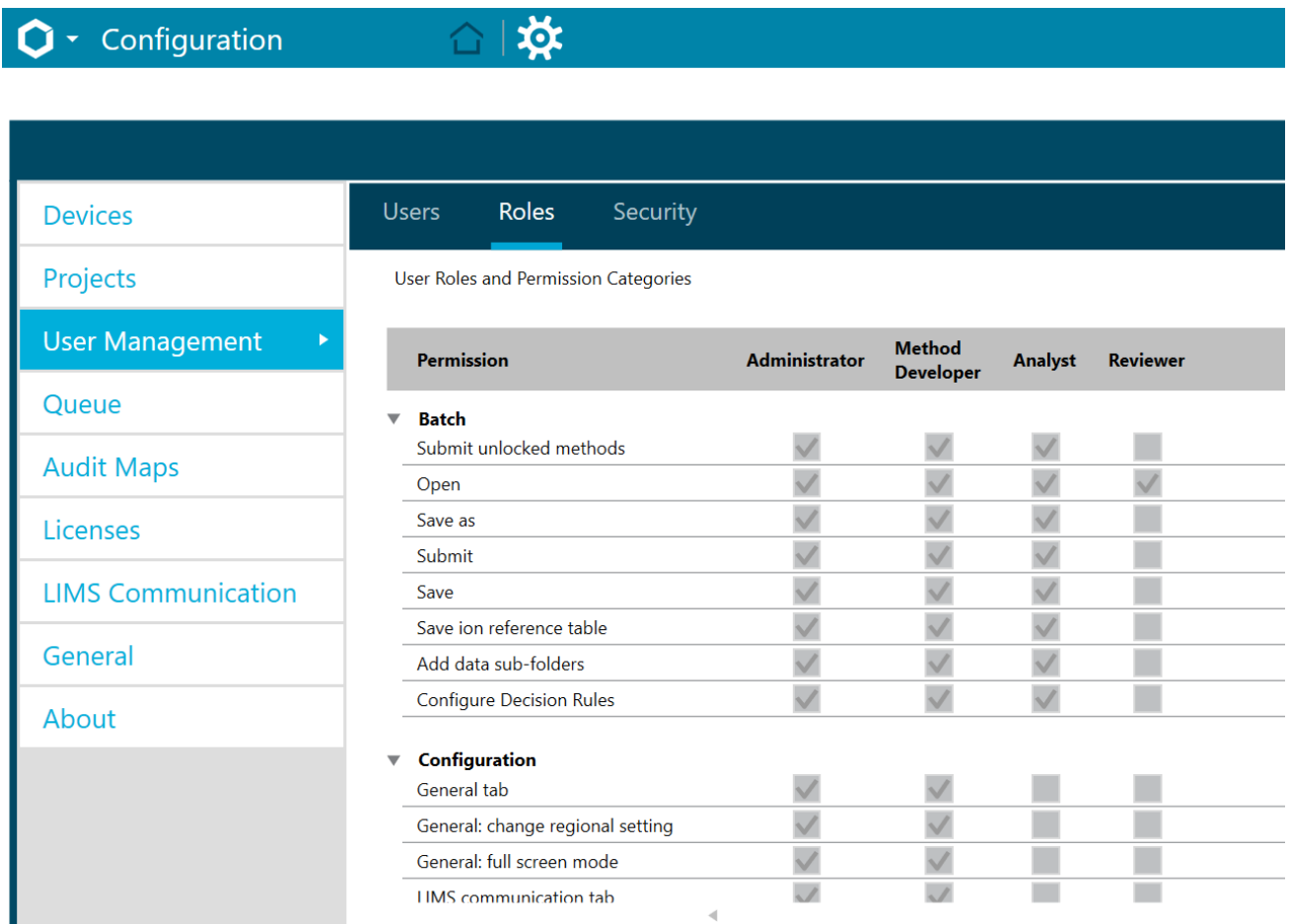


표 4-3 권한

권한	설명
Batch(배치)	

표 4-3 권한 (계속)

권한	설명
Submit unlocked methods	(잠금 해제된 방법 제출) 사용자가 잠금 해제된 방법이 포함된 배치를 제출할 수 있습니다.
Open	(열기) 사용자가 기존 배치를 열 수 있습니다.
Save as	(다른 이름으로 저장) 사용자가 배치를 새 이름으로 저장할 수 있습니다.
Submit	(제출) 사용자가 배치를 제출할 수 있습니다.
Save	(저장) 사용자가 기존 콘텐츠를 덮어쓰면서 배치를 저장할 수 있습니다.
Save ion reference table	(이온 참조 테이블 저장) 사용자가 이온 참조 테이블을 편집할 수 있습니다.
Add data sub-folders	(데이터 하위 폴더 추가) 사용자가 데이터를 저장할 하위 폴더를 생성할 수 있습니다.
Configure Decision Rules	(결정 규칙 구성) 사용자가 결정 규칙을 추가하고 변경할 수 있습니다.
Configuration(구성)	
General tab	(일반 탭) 사용자가 Configuration 작업 영역에서 General 페이지를 열 수 있습니다.
General: change regional setting	(일반: 지역 설정 변경) 사용자가 현재 시스템 지역 설정을 SCIEX OS에 적용할 수 있습니다.
General: full screen mode	(일반: 전체 화면 모드) 사용자가 전체 화면 모드를 활성화 및 비활성화할 수 있습니다.
General: Stop Windows services	(일반: Windows 서비스 중지) 사용자가 Windows Settings 옵션을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.
LIMS communication tab	(LIMS 통신 탭) 사용자가 Configuration 작업 영역에서 LIMS Communication 페이지를 열 수 있습니다.
Audit maps tab	(감사 맵 탭) 사용자가 Configuration 작업 영역에서 Audit Maps 페이지를 열 수 있습니다.
Queue tab	(대기열 탭) 사용자가 Configuration 작업 영역에서 Queue 페이지를 열 수 있습니다.
Queue: instrument idle time	(대기열: 기기 유휴 시간) 사용자가 기기 유휴 시간을 설정할 수 있습니다.
Queue: max number of acquired samples	(대기열: 최대 획득 샘플 수) 사용자가 허용되는 최대 획득 샘플 수를 설정할 수 있습니다.
Queue: other queue settings	(대기열: 기타 대기열 설정) 사용자가 기타 대기열 설정을 구성할 수 있습니다.

표 4-3 권한 (계속)

권한	설명
Projects tab	(프로젝트 탭) 사용자가 Configuration 작업 영역에서 Projects 페이지를 열 수 있습니다.
Projects: create project	(프로젝트: 프로젝트 생성) 사용자가 프로젝트를 생성할 수 있습니다.
Projects: apply an audit map template to an existing project	(프로젝트: 기존 프로젝트에 감사 맵 템플릿 적용) 사용자가 프로젝트에 감사 맵을 적용할 수 있습니다.
Projects: create root directory	(프로젝트: 루트 디렉토리 생성) 사용자가 프로젝트를 저장할 루트 디렉토리를 생성할 수 있습니다.
Projects: set current root directory	(프로젝트: 현재 루트 디렉토리 설정) 사용자가 프로젝트의 루트 디렉토리를 변경할 수 있습니다.
Projects: specify network credentials	(프로젝트: 네트워크 자격 증명 지정) 사용자는 로그인한 사용자가 네트워크 리소스에 액세스할 수 있는 권한이 없을 경우 네트워크 획득 중에 사용할 SNA(보안 네트워크 계정)를 지정할 수 있습니다.
Projects: Enable checksum writing for wiff data creation	(프로젝트: wiff 데이터 생성을 위해 체크섬 쓰기 사용) 사용자가 wiff 데이터 파일에 체크섬을 쓰도록 소프트웨어를 구성할 수 있습니다.
Projects: clear root directory	(프로젝트: 루트 디렉토리 지우기) 사용자가 목록에서 루트 디렉토리를 삭제할 수 있습니다.
Devices tab	(장치 탭) 사용자가 Configuration 작업 영역에서 Devices 페이지를 열 수 있습니다.
User management tab	(사용자 관리 탭) 사용자가 Configuration 작업 영역에서 User Management 페이지를 열 수 있습니다.
Force user logoff	(사용자 강제 로그오프) 사용자가 현재 SCIEX OS 사용자가 현재 SCIEX OS 소프트웨어에 로그인한 사용자를 강제로 로그오프할 수 있습니다.
Event Log(이벤트 로그)	
Access event log workspace	(이벤트 로그 작업 영역 액세스) 사용자가 Event Log 작업 영역을 열 수 있습니다.
Archive log	(로그 보관) 사용자가 이벤트 로그를 보관할 수 있습니다.
Audit Trail(감사 내역)	
Access audit trail workspace	(감사 내역 작업 영역 액세스) 사용자가 Audit Trail 작업 영역을 열 수 있습니다.
View active audit map	(활성 감사 맵 보기) 사용자가 Audit Trail 작업 영역에서 워크스테이션 또는 프로젝트의 활성 감사 맵을 볼 수 있습니다.

표 4-3 권한 (계속)

권한	설명
Print/Export audit trail	(감사 내역 인쇄/내보내기) 사용자가 감사 내역을 인쇄하거나 내보낼 수 있습니다.
CAC Server(CAC Server)(CAC만 해당)	
Manage Workgroups	(작업 그룹 관리) 사용자가 User Management 작업 영역에서 작업 그룹을 생성하고 관리할 수 있습니다.
Manage Workgroups Projects	(작업 그룹 프로젝트 관리) 사용자가 User Management 작업 영역에서 작업 그룹 프로젝트를 생성하고 관리할 수 있습니다.
Data Acquisition Panel(데이터 획득 패널)	
Start	(시작) 사용자가 Data Acquisition 창에서 획득을 시작할 수 있습니다.
Stop	(중지) 사용자가 Data Acquisition 창에서 획득을 중지할 수 있습니다.
Save	(저장) 사용자가 Data Acquisition 창에서 획득한 데이터를 다른 파일 이름으로 저장할 수 있습니다.
MS & LC Method(MS 및 LC 방법)	
Access method workspace	(방법 작업 영역 액세스) 사용자가 MS Method 및 LC Method 작업 영역을 열 수 있습니다.
New	(새로 만들기) 사용자가 MS 및 LC 방법을 생성할 수 있습니다.
Open	(열기) 사용자가 MS 및 LC 방법을 열 수 있습니다.
Save	(저장) 사용자가 기존 콘텐츠를 덮어쓰면서 방법을 저장할 수 있습니다.
Save as	(다른 이름으로 저장) 사용자가 방법을 새 이름으로 저장할 수 있습니다.
Lock/Unlock method	(방법 잠금/잠금 해제) 편집할 수 없도록 사용자가 방법을 잠그고 방법 잠금을 해제할 수 있습니다.
Queue(대기열)	
Manage	(관리) 사용자가 Queue 작업 영역을 열 수 있습니다.
Start/Stop	(시작/중지) 사용자가 대기열을 시작하거나 중지할 수 있습니다.
Print	(인쇄) 사용자가 대기열을 인쇄할 수 있습니다.
Library(라이브러리)	
Access library workspace	(라이브러리 작업 영역 액세스) 사용자가 Library 작업 영역을 열 수 있습니다. 정량화 워크플로에는 적용되지 않습니다.

표 4-3 권한 (계속)

권한	설명
CAC settings(CAC Client)	
Enable Central Administration	(중앙 관리 활성화) 사용자가 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어를 사용하여 SCIEX OS를 중앙에서 관리 하도록 구성할 수 있습니다.
MS Tune(MS 조정)	
Access MS Tune workspace	(MS 조정 작업 영역 액세스) 사용자가 MS Tune 작업 영역을 열 수 있습니다.
Advanced MS tuning	(고급 MS 조정) (X500 QTOF 시스템) 사용자가 Detector Optimization, Positive/Negative Q1 Unit Tuning, Positive/Negative TOF MS Tuning 및 Positive/Negative Q1 High Tuning을 포함한 고급 조정 옵션에 액세스할 수 있습니다.
Advanced troubleshooting	(고급 문제 해결) 사용자가 Advanced Troubleshooting 대화 상자를 열 수 있습니다.
Quick status check	(빠른 상태 확인) (X500 QTOF 시스템) 사용자가 Positive 및 Negative Quick Status Check 작업을 수행할 수 있습니다.
Restore instrument data	(기기 데이터 복원) 사용자가 이전에 저장된 조정 설정을 복원할 수 있습니다.
Explorer(탐색기)	
Access Explorer workspace	(탐색기 작업 영역 액세스) 사용자가 Explorer 작업 영역을 열 수 있습니다.
Export	(내보내기) 사용자가 Explorer 작업 영역에서 데이터를 내보낼 수 있습니다.
Print	(인쇄) 사용자가 Explorer 작업 영역에서 데이터를 인쇄할 수 있습니다.
Options	(옵션) 사용자가 Explorer 작업 영역에 대한 옵션을 수정할 수 있습니다.
Recalibrate	(재교정) 사용자가 Explorer 작업 영역에서 샘플 및 스펙트럼을 재교정할 수 있습니다. 정량화 워크플로에는 적용되지 않습니다.
Analytics(분석)	
New results	(새 결과) 사용자가 Results Table을 생성할 수 있습니다.
Create processing method	(처리 방법 생성) 사용자가 처리 방법을 생성할 수 있습니다.
Modify processing method	(처리 방법 수정) 사용자가 처리 방법을 수정할 수 있습니다.

표 4-3 권한 (계속)

권한	설명
Allow Export and Create Report of unlocked Results Table	(잠금 해제된 결과 테이블의 보고서 내보내기 및 생성 허용) Results Table이 잠겨 있지 않은 경우 사용자가 Results Table 또는 통계 테이블에서 보고서를 내보내거나 생성할 수 있습니다.
Save results for Automation Batch	(자동화 배치의 결과 저장) Batch 작업 영역에서 자동으로 생성된 Results Table을 저장할 수 있습니다. 획득 중 자동 처리를 수행하려면 이 권한이 필요합니다.
Change default quantitation method integration algorithm	(기본 정량화 방법 통합 알고리즘 변경) 사용자가 프로젝트 기본 설정에서 통합 알고리즘을 변경할 수 있습니다.
Change default quantitation method integration parameters	(기본 정량화 방법 통합 매개 변수 변경) 사용자가 프로젝트 기본 설정에서 통합 매개 변수를 변경할 수 있습니다.
Enable project modified peak warning	(프로젝트 피크 수정 경고 사용) 사용자가 프로젝트에 대해 수정된 피크 경고 속성을 활성화할 수 있습니다.
Add samples	(샘플 추가) 사용자가 Results Table에 샘플을 추가할 수 있습니다.
Remove selected samples	(선택한 샘플 제거) 사용자가 Results Table에서 샘플을 제거할 수 있습니다.
Export, import, or remove external calibration	(외부 교정 내보내기, 가져오기 또는 제거) 사용자가 외부 교정을 내보내거나 가져오거나 제거할 수 있습니다.
Modify sample name	(샘플 이름 수정) 사용자가 Results Table에서 샘플 이름을 수정할 수 있습니다.
Modify sample type	(샘플 유형 수정) 사용자가 Results Table에서 표준, QC(품질 관리) 또는 미확인 샘플과 같은 샘플 유형을 수정할 수 있습니다.
Modify sample ID	(샘플 ID 수정) 사용자가 Results Table에서 샘플 ID를 수정할 수 있습니다.
Modify actual concentration	(실제 농도 수정) 사용자가 Results Table에서 표준 샘플과 QC 샘플의 실제 농도를 수정할 수 있습니다.
Modify dilution factor	(희석배율 수정) 사용자가 Results Table에서 희석배율을 수정할 수 있습니다.

표 4-3 권한 (계속)

권한	설명
Modify comment fields	(메모 필드 수정) 사용자가 다음 메모 필드를 수정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> • Component Comment • IS Comment • IS Peak Comment • Peak Comment • Sample Comment
Enable manual integration	(수동 통합 사용) 사용자가 수동 통합을 수행할 수 있습니다.
Set peak to Not Found	(피크를 '찾을 수 없음'으로 설정) 사용자가 피크를 Not Found 로 설정할 수 있습니다.
Include or exclude a peak from the Results Table	(결과 테이블에서 피크 포함 또는 제외) 사용자가 Results Table에서 피크를 포함하거나 제외할 수 있습니다.
Regression options	(회귀 옵션) 사용자가 Calibration Curve 창에서 회귀 옵션을 변경할 수 있습니다.
Modify Results Table integration parameters for a single chromatogram	(단일 크로마토그램에 대한 결과 테이블 통합 매개 변수 수정) 사용자가 Peak Review 창에서 단일 크로마토그램에 대한 통합 매개 변수를 변경할 수 있습니다.
Modify quantitation method for the Results Table component	(결과 테이블 구성 요소의 정량화 방법 수정) 사용자가 Peak Review 창에서 Update Processing Method for Component 옵션을 사용하여 구성 요소에 대한 다른 처리 방법을 선택할 수 있습니다.
Create metric plot new settings	(메트릭 플롯 새 설정 생성) 사용자가 새 메트릭 플롯을 생성하고 설정을 변경할 수 있습니다.
Add custom columns	(사용자 지정 열 추가) 사용자가 Results Table에 사용자 지정 열을 추가할 수 있습니다.
Set peak review title format	(피크 검토 제목 형식 설정) 사용자가 피크 검토 제목을 변경할 수 있습니다.
Remove custom column	(사용자 지정 열 제거) 사용자가 Results Table에서 사용자 지정 열을 제거할 수 있습니다.
Results Table display settings	(결과 테이블 표시 설정) 사용자가 Results Table에 표시되는 열을 사용자 지정할 수 있습니다.
Lock Results Table	(결과 테이블 잠금) 편집할 수 없도록 사용자가 Results Table을 잠글 수 있습니다.
Unlock Results Table	(결과 테이블 잠금 해제) 편집할 수 있도록 사용자가 Results Table의 잠금을 해제할 수 있습니다.

표 4-3 권한 (계속)

권한	설명
Mark Results file as reviewed and save	(결과 파일을 검토한 것으로 표시 및 저장) 사용자가 Results Table을 검토된 것으로 표시하고 저장할 수 있습니다.
Modify report template	(보고서 템플릿 수정) 사용자가 보고서 템플릿을 변경할 수 있습니다.
Transfer results to LIMS	(LIMS로 결과 전송) 사용자가 LIMS(실험실 정보 관리 시스템)에 결과를 업로드할 수 있습니다.
Modify barcode column	(바코드 열 수정) 사용자가 Results Table에서 Barcode 열을 변경할 수 있습니다.
Change comparison sample assignment	(비교 샘플 할당 변경) 사용자가 Results Table의 Comparison 열에 지정된 비교 샘플을 변경할 수 있습니다.
Add the MSMS spectra to library	(라이브러리에 MSMS 스펙트럼 추가) 사용자가 선택한 MS/MS 스펙트럼을 라이브러리에 추가할 수 있습니다. 정량화 워크플로에는 적용되지 않습니다.
Project default settings	(프로젝트 기본 설정) 사용자가 프로젝트 기본 정량적 처리 설정과 정성적 처리 설정을 변경할 수 있습니다.
Create report in all formats	(모든 형식의 보고서 생성) 사용자가 보고서를 모든 형식으로 생성할 수 있습니다. 이 권한이 없는 사용자는 PDF 형식의 보고서만 생성할 수 있습니다.
Edit flagging criteria parameters	(플래그 지정 기준 매개 변수 편집) 사용자가 처리 방법의 플래그 지정 매개 변수를 변경할 수 있습니다.
Automatic outlier removal parameter change	(이상값 자동 제거 매개 변수 변경) 사용자가 이상값 자동 제거에 대한 매개 변수를 변경할 수 있습니다.
Enable automatic outlier removal	(이상값 자동 제거 사용) 사용자가 이상값 자동 제거 기능을 사용하도록 처리 방법을 변경할 수 있습니다.
Update processing method via FF/LS	(FF/LS를 통해 처리 방법 업데이트) 사용자가 Formula Finder 및 라이브러리 검색을 사용하여 처리 방법을 업데이트할 수 있습니다. 정량화 워크플로에는 적용되지 않습니다.
Update results via FF/LS	(FF/LS를 통해 결과 업데이트) 사용자가 Formula Finder 및 라이브러리 검색을 사용하여 결과를 업데이트할 수 있습니다. 정량화 워크플로에는 적용되지 않습니다.
Enable grouping by adducts functionality	(부가물별 그룹화 기능 사용) 사용자가 부가물 그룹화 기능을 사용하도록 처리 방법을 업데이트할 수 있습니다.
Browse for files	(파일 찾아보기) 사용자가 로컬 데이터 폴더 외부에서 탐색할 수 있습니다.
Enable standard addition	(표준 추가 사용) 사용자가 표준 추가 기능을 사용하도록 처리 방법을 업데이트할 수 있습니다.

표 4-3 권한 (계속)

권한	설명
Set Manual Integration Percentage Rule	(수동 통합 비율 규칙 설정) 사용자가 Manual Integration % 매개 변수를 변경할 수 있습니다.

사용자 및 역할 정보

SCIEX OS에서 관리자는 Windows 사용자 및 그룹을 SCIEX OS용 User Management 데이터베이스에 추가할 수 있습니다. 소프트웨어에 액세스하려면 사용자가 User Management 데이터베이스에 정의되어 있거나 데이터베이스에 정의된 그룹의 구성원이어야 합니다.

다음 테이블에서 설명하는 하나 이상의 미리 정의된 역할 또는 필요한 경우 사용자 지정 역할을 사용자에게 할당할 수 있습니다. 역할은 사용자가 액세스할 수 있는 기능을 결정합니다. 미리 정의된 역할은 삭제할 수 없으며 해당 권한을 수정할 수 없습니다.

참고: Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에서 관리하는 작업 그룹의 경우 User Management 페이지가 읽기 전용입니다.

표 4-4 미리 정의된 역할

역할	일반 작업
Administrator (관리자)	<ul style="list-style-type: none"> 시스템을 관리합니다. 보안을 구성합니다.
Method Developer (방법 개발자)	<ul style="list-style-type: none"> 방법을 생성합니다. 배치를 실행합니다. 최종 사용자가 사용할 데이터를 분석합니다.
Analyst (분석자)	<ul style="list-style-type: none"> 배치를 실행합니다. 최종 사용자가 사용할 데이터를 분석합니다.
Reviewer (검토자)	<ul style="list-style-type: none"> 데이터를 검토합니다. 감사 내역을 검토합니다. 정량화 결과를 검토합니다.

표 4-5 기본 설정 권한

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Batch (배치)				
Submit unlocked methods (잠금 해제된 방법 제출)	✓	✓	✓	✗

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Open (열기)	✓	✓	✓	✓
Save as (다른 이름으로 저장)	✓	✓	✓	×
Submit (제출)	✓	✓	✓	×
Save (저장)	✓	✓	✓	×
Save ion reference table (이온 참조 테이블 저장)	✓	✓	✓	×
Add data sub-folders (데이터 하위 폴더 추가)	✓	✓	✓	×
Configure Decision Rules (결정 규칙 구성)	✓	✓	✓	×
Configuration (구성)				
General tab (일반 탭)	✓	✓	×	×
General: change regional setting (일반: 지역 설정 변경)	✓	✓	×	×
General: full screen mode (일반: 전체 화면 모드)	✓	✓	×	×
General: Stop Windows services (일반: Windows 서비스 중지)	✓	×	×	×
LIMS communication tab (LIMS 통신 탭)	✓	✓	×	×
Audit maps tab (감사 맵 탭)	✓	×	×	×
Queue tab (대기열 탭)	✓	✓	✓	✓
Queue: instrument idle time (대기열: 기기 유힬 시간)	✓	✓	×	×
Queue: max number of acquired samples (대기열: 최대 획득 샘플 수)	✓	✓	×	×

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Queue: other queue settings (대기열: 기타 대기열 설정)	✓	✓	×	×
Projects tab (프로젝트 탭)	✓	✓	✓	✓
Projects: create project (프로젝트: 프로젝트 생성)	✓	✓	✓	×
Projects: apply an audit map template to an existing project (프로젝트: 기존 프로젝트에 감사 맵 템플릿 적용)	✓	×	×	×
Projects: create root directory (프로젝트: 루트 디렉토리 생성)	✓	×	×	×
Projects: set current root directory (프로젝트: 현재 루트 디렉토리 설정)	✓	×	×	×
Projects: specify network credentials (프로젝트: 네트워크 자격 증명 지정)	✓	×	×	×
Projects: Enable checksum writing for wiff1 data creation (프로젝트: wiff1 데이터 생성을 위해 체크섬 쓰기 사용)	✓	×	×	×
Projects: clear root directory (프로젝트: 루트 디렉토리 삭제)	✓	×	×	×
Devices tab (장치 탭)	✓	✓	✓	×
User management tab (사용자 관리 탭)	✓	×	×	×

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Force user logoff (사용자 강제 로그오프)	✓	×	×	×
Event Log (이벤트 로그)				
Access event log workspace (이벤트 로그 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
Archive log (로그 보관)	✓	✓	✓	✓
Audit Trail (감사 내역)				
Access audit trail workspace (감사 내역 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
View active audit map (활성 감사 맵 보기)	✓	✓	✓	✓
Print/Export audit trail (감사 내역 인쇄/내보내기)	✓	✓	✓	✓
Data Acquisition Panel (데이터 획득 패널)				
Start (시작)	✓	✓	✓	×
Stop (중지)	✓	✓	✓	×
Save (저장)	✓	✓	✓	×
MS & LC Method (MS 및 LC 방법)				
Access method workspace (방법 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
New (새로 만들기)	✓	✓	×	×
Open (열기)	✓	✓	✓	✓
Save (저장)	✓	✓	×	×
Save as (다른 이름으로 저장)	✓	✓	×	×
Lock/Unlock method (방법 잠금/잠금 해제)	✓	✓	×	×
Queue (대기열)				

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Manage (관리)	✓	✓	✓	×
Start/Stop (시작/중지)	✓	✓	✓	×
Print (인쇄)	✓	✓	✓	✓
Library (라이브러리)				
Access library workspace (라이브러리 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
CAC settings (CAC Client)				
Enable Central Administration (중앙 관리 활성화)	✓	×	×	×
MS Tune (MS 조정)				
Access MS Tune workspace (MS 조정 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	×
Advanced MS Tuning (고급 MS 조정)	✓	✓	×	×
Advanced troubleshooting (고급 문제 해결)	✓	✓	×	×
Quick status check (빠른 상태 확인)	✓	✓	✓	×
Restore instrument data (기기 데이터 복원)	✓	✓	×	×
Explorer (탐색기)				
Access explorer workspace (탐색기 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
Export (내보내기)	✓	✓	✓	×
Print (인쇄)	✓	✓	✓	×
Options (옵션)	✓	✓	✓	×
Recalibrate (재교정)	✓	✓	×	×
Analytics (분석)				
New results (새 결과)	✓	✓	✓	×

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Create processing method (처리 방법 생성)	✓	✓	✓	×
Modify processing method (처리 방법 수정)	✓	✓	×	×
Allow Export and Create Report of unlocked Results Table (잠금 해제된 결과 테이블의 보고서 내 보내기 및 생성 허용)	✓	×	×	×
Save results for Automation Batch (자동화 배치의 결과 저장)	✓	✓	✓	×
Change default quantitation method integration algorithm (기본 정량화 방법 통합 알고리즘 변경)	✓	✓	×	×
Change default quantitation method integration parameters (기본 정량화 방법 통합 매개 변수 변경)	✓	✓	×	×
Enable project modified peak warning (프로젝트 수정 피크 경고 사용)	✓	×	×	×
Add samples (샘플 추가)	✓	✓	✓	×
Remove selected samples (선택한 샘플 제거)	✓	✓	✓	×
Export, import, or remove external calibration (외부 교정 내보내기, 가져오기 또는 제거)	✓	✓	✓	×

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Modify sample name (샘플 이름 수정)	✓	✓	✓	×
Modify sample type (샘플 유형 수정)	✓	✓	✓	×
Modify sample ID (샘플 ID 수정)	✓	✓	✓	×
Modify actual concentration (실제 농도 수정)	✓	✓	✓	×
Modify dilution factor (희석배율 수정)	✓	✓	✓	×
Modify comment fields (메모 필드 수정)	✓	✓	✓	×
Enable manual integration (수동 통합 사용)	✓	✓	✓	×
Set peak to not found (피크를 '찾을 수 없음'으로 설정)	✓	✓	✓	×
Include or exclude a peak from the results table (결과 테이블에서 피크 포함 또는 제외)	✓	✓	✓	×
Regression options (회귀 옵션)	✓	✓	✓	×
Modify results table integration parameters for a single chromatogram (단일 크로마토그램에 대한 결과 테이블 통합 매개 변수 수정)	✓	✓	✓	×
Modify quantitation method for the results table component (결과 테이블 구성 요소의 정량화 방법 수정)	✓	✓	✓	×

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Create metric plot new settings (메트릭 플롯 새 설정 생성)	✓	✓	✓	✓
Add custom columns (사용자 지정 열 추가)	✓	✓	✓	×
Set peak review title format (피크 검토 제목 형식 설정)	✓	×	×	×
Remove custom column (사용자 지정 열 제거)	✓	✓	×	×
Results table display settings (결과 테이블 표시 설정)	✓	✓	✓	✓
Lock results table (결과 테이블 잠금)	✓	✓	✓	✓
Unlock results table (결과 테이블 잠금 해제)	✓	×	×	×
Mark results file as reviewed and save (결과 파일을 검토한 것으로 표시 및 저장)	✓	×	×	✓
Modify report template (보고서 템플릿 수정)	✓	✓	×	×
Transfer results to LIMS (LIMS로 결과 전송)	✓	✓	✓	×
Modify barcode column (바코드 열 수정)	✓	✓	×	×
Change comparison sample assignment (비교 샘플 할당 변경)	✓	✓	×	×

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)


권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Add the MSMS spectra to library (라이브러리에 MSMS 스펙트럼 추가)	✓	✓	×	×
Project default settings (프로젝트 기본 설정)	✓	✓	×	×
Create report in all formats (모든 형식의 보고서 생성)	✓	✓	✓	✓
Edit flagging criteria parameters (플래그 지정 기준 매개 변수 편집)	✓	✓	✓	×
Automatic outlier removal parameter change (이상값 자동 제거 매개 변수 변경)	✓	✓	×	×
Enable automatic outlier removal (이상값 자동 제거 사용)	✓	✓	✓	×
Update processing method via FF/LS (FF/LS를 통해 처리 방법 업데이트)	✓	✓	×	×
Update results via FF/LS (FF/LS를 통해 결과 업데이트)	✓	✓	×	×
Enable grouping by adducts functionality (부가물별 그룹화 기능 사용)	✓	✓	×	×
Browse for files (파일 찾아보기)	✓	✓	✓	✓
Enable standard addition (표준 추가 사용)	✓	✓	✓	×

표 4-5 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Set Manual Integration Percentage Rule (수동 통합 비율 규칙 설정)	✓	×	×	×

사용자 관리

사용자 또는 그룹 추가

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. Users 탭을 엽니다.
4. **Add User**()를 클릭합니다.
Select User or Group 대화 상자가 열립니다.
5. 사용자 또는 그룹 이름을 입력하고 **OK**를 클릭합니다.

팁! Select User or Group 대화 상자에 대한 내용과 사용 방법을 보려면 **F1** 키를 누르십시오.

6. 사용자를 활성화하려면 **Active user or group** 확인란이 선택되어 있어야 합니다.
7. **Roles** 영역에서 하나 이상의 역할을 선택하고 **Save**를 클릭합니다.

사용자 또는 그룹 비활성화

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. Users 탭을 엽니다.
4. **User name or group** 목록에서 비활성화할 사용자 또는 그룹을 선택합니다.
5. **Active user or group** 확인란의 선택을 취소합니다.
소프트웨어에서 확인 메시지가 나타납니다.
6. **Yes**를 클릭합니다.

사용자 또는 그룹 제거

이 절차를 사용하여 소프트웨어에서 사용자 또는 그룹을 제거할 수 있습니다. 사용자 또는 그룹이 Windows에서 제거되면 SCIEX OS에서도 해당 사용자를 제거해야 합니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. Users 탭을 엽니다.

4. **User name or group** 목록에서 제거할 사용자 또는 그룹을 선택합니다.
5. **Delete**를 클릭합니다.
소프트웨어에서 확인 메시지가 나타납니다.
6. **OK**를 클릭합니다.


역할 관리

사용자 또는 그룹에 할당된 역할 변경

이 절차를 사용하여 사용자 또는 그룹에 새 역할을 할당하거나 기존 역할 할당을 제거할 수 있습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. Users 탭을 엽니다.
4. **User name or group** 필드에서 변경할 사용자 또는 그룹을 선택합니다.
5. 사용자 또는 그룹에 할당할 역할을 선택하고 제거할 역할을 지웁니다.
6. **Save**를 클릭합니다.

사용자 지정 역할 생성

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. Roles 탭을 엽니다.
4. **Add Role**()을 클릭합니다.
Duplicate a User Role 대화 상자가 열립니다.
5. **Existing user role** 필드에서 새 역할의 템플릿으로 사용할 역할을 선택합니다.
6. 역할의 이름과 설명을 입력한 후 **OK**를 클릭합니다.
7. 역할의 액세스 권한을 선택합니다.
8. **Save All Roles**를 클릭합니다.
9. **OK**를 클릭합니다.

사용자 지정 역할 삭제

참고: 사용자가 삭제되는 역할에만 할당된 경우 시스템에서 역할뿐 아니라 사용자도 삭제할지 묻는 메시지가 나타납니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. Roles 탭을 엽니다.

4. **Delete a Role**을 클릭합니다.
Delete a User Role 대화 상자가 열립니다.
5. 삭제할 역할을 선택하고 **OK**를 클릭합니다.

사용자 관리 설정 내보내기 및 가져오기

SCIEX OS 사용자 관리 데이터베이스를 내보내거나 가져올 수 있습니다. 예를 들어 한 SCIEX 컴퓨터에서 사용자 관리 데이터베이스를 구성한 후에 이를 내보내고 다른 SCIEX 컴퓨터로 가져와 사용자 관리 설정이 일관적인지 확인할 수 있습니다.

도메인 사용자만 내보낼 수 있습니다. 로컬 사용자는 내보낼 수 없습니다.

사용자 관리 설정을 가져오기 전에 소프트웨어에서는 현재 설정을 자동으로 백업합니다. 사용자가 마지막 백업을 복원할 수 있습니다.

사용자 관리 설정 내보내기

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. **Advanced > Export User Management settings**를 클릭합니다.
Export User Management Settings 대화 상자가 열립니다.
4. **Browse**를 클릭합니다.
5. 설정을 저장할 폴더를 찾아 선택한 후 **Select Folder**를 클릭합니다.
6. **Export**를 클릭합니다.
내보낸 설정이 포함된 파일의 이름과 함께 확인 메시지가 표시됩니다.
7. **OK**를 클릭합니다.

사용자 관리 설정 가져오기

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. **Advanced > Import User Management settings**를 클릭합니다.
Import User Management Settings 대화 상자가 열립니다.
4. **Browse**를 클릭합니다.
5. 가져올 설정이 포함된 파일을 찾아 선택한 후 **Open**을 클릭합니다.
소프트웨어에서는 파일이 유효한지 확인합니다.
6. **Import**를 클릭합니다.
소프트웨어에서는 현재 사용자 관리 설정을 백업하고 새 설정을 가져옵니다. 확인 메시지가 나타납니다.
7. **OK**를 클릭합니다.

사용자 관리 설정 복원

사용자 관리 설정을 가져오기 전에 소프트웨어에서는 현재 설정을 백업합니다. 이 절차를 사용하여 사용자 관리 설정의 마지막 백업을 복원할 수 있습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. **Advanced > Restore previous settings**를 클릭합니다.
Restore User Management Settings 대화 상자가 열립니다.
4. **Yes**를 클릭합니다.
5. SCIEX OS를 닫았다가 다시 엽니다.

프로젝트 및 프로젝트 파일 액세스 구성

Windows 보안 기능을 사용하여 SCIEX OS Data 폴더에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다. 기본적으로 프로젝트 파일은 SCIEX OS Data 폴더에 저장됩니다. 프로젝트에 액세스하려면 사용자에게 프로젝트 데이터가 저장된 루트 디렉토리에 대한 액세스 권한이 있어야 합니다. 자세한 정보는 [Windows 보안 구성](#) 섹션을 참조하십시오.

프로젝트 폴더

각 프로젝트에는 다양한 유형의 파일을 저장하는 폴더가 있습니다. 여러 폴더의 내용에 대한 자세한 정보는 [표 4-6](#)에서 확인하십시오.

표 4-6 프로젝트 폴더

폴더	내용
\Acquisition Methods	프로젝트 내에서 생성된 MS(질량 분석계) 및 LC 방법을 포함합니다. MS 방법의 확장자는 msm이고 LC 방법의 확장자는 lcm입니다.
\Audit Data	프로젝트 감사 맵과 모든 감사 레코드를 포함합니다.
\Batch	저장된 모든 획득 배치 파일을 포함합니다. 획득 배치의 확장자는 bch입니다.
\Data	획득 데이터 파일을 포함합니다. 획득 데이터 파일의 확장자는 wiff와 wiff2입니다.
\Project Information	프로젝트 기본 설정 파일을 포함합니다.
\Quantitation Methods	모든 처리 방법 파일을 포함합니다. 처리 방법의 확장자는 qmethod입니다.
\Quantitation Results	모든 정량화 Results Table 파일을 포함합니다. Results Table 파일의 확장자는 qsession입니다.

소프트웨어 파일 유형

일반적인 SCIEX OS 파일 유형에 대한 정보는 표 4-7에서 확인하십시오.

표 4-7 SCIEX OS 파일

확장자	파일 유형	폴더
atds	<ul style="list-style-type: none"> 워크스테이션 감사 내역 데이터 및 보관 워크스테이션 감사 내역 설정 프로젝트 감사 내역 데이터 및 보관 프로젝트 감사 내역 설정 	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트: <project name>\Audit Data 워크스테이션: C:\ProgramData\SCIEX\Audit Data
atms	감사 맵	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트: <project name>\Audit Data 워크스테이션: C:\ProgramData\SCIEX\Audit Data
bch	Batch	Batch
cset	Results Table 설정	Project Information
dad	질량 분광분석법 데이터 파일	<ul style="list-style-type: none"> Optimization Data
exml	프로젝트 기본 설정	Project Information
journal	SCIEX OS에서 생성된 임시 파일	여러 폴더
lcm	LC 방법	Acquisition Methods
msm	MS 방법	Acquisition Methods
pdf	이식 가능 문서 데이터	—
qlayout	작업 영역 레이아웃	<p>—</p> <p>참고: 프로젝트의 기본 작업 영역 레이아웃은 Project Information 폴더에 저장됩니다.</p>
qmethod	처리 방법	Quantitation Methods

표 4-7 SCIEX OS 파일 (계속)

확장자	파일 유형	폴더
qsession	Results Table <hr/> 참고: SCIEX OS는 SCIEX OS로 생성한 qsession 파일만 열 수 있습니다. <hr/>	Quantitation Results
wiff	SCIEX OS 소프트웨어와 호환되는 질량 분광분석법 데이터 파일 <hr/> 참고: SCIEX OS에서는 wiff 파일과 wiff2 파일을 모두 생성합니다. <hr/>	Data
wiff.scan	질량 분광분석법 데이터 파일	<ul style="list-style-type: none"> • Optimization • Data
wiff2	SCIEX OS에서 생성된 질량 분광분석법 데이터 파일	<ul style="list-style-type: none"> • Optimization • Data
xls 또는 xlsx	Excel 스프레드시트	Batch
xps	재교정	Data\Cal

Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어는 SCIEX OS 소프트웨어를 사용하는 로컬 관리에 대한 선택적 대안입니다. CAC 소프트웨어는 중앙 역할, 사용자, 워크스테이션 및 작업 그룹 관리와 사용자 지정을 모두 하나의 어플리케이션에 포함합니다.

이 섹션에서는 CAC 소프트웨어에 대해 설명하고 이를 구성 및 사용하여 사람, 프로젝트 및 워크스테이션을 중앙에서 관리하는 방법을 제공합니다.

참고: CAC 소프트웨어를 사용하고 워크스테이션을 서버에 등록하려면 SCIEX OS 소프트웨어가 각 워크스테이션에 설치되어 있어야 합니다.

CAC 소프트웨어는 라이선스가 활성화되어 있으며, SCIEX OS 버전 3.0과 Windows Server 2019를 지원하는 모든 워크스테이션에 설치할 수 있습니다.

CAC 소프트웨어는 SCIEX OS 설치 관리자 패키지에 포함되어 있습니다. 그러나 CAC 소프트웨어와 SCIEX OS를 동일한 워크스테이션에 설치할 수 없습니다.


사용자

User Management 페이지를 사용하여 Windows 사용자 및 그룹을 SCIEX OS용 User Management 데이터베이스에 추가할 수 있습니다. 또한 관리자는 User Roles and Permissions 섹션에서 사용자 역할을 추가, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 소프트웨어에 액세스하려면 사용자가 User Management 데이터베이스에 정의되어 있거나 데이터베이스에 정의된 그룹의 구성원이어야 합니다.

사용자 풀

SCIEX OS가 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어로 관리되는 경우 권한 있는 사용자만 워크스테이션에 로그인하고 SCIEX OS에 액세스할 수 있습니다. 사용자를 작업 그룹에 추가하려면 먼저 사용자 풀에 추가해야 합니다.

사용자 풀에 사용자 또는 그룹 추가

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. User Pool 탭을 엽니다.
4. **Add users to the User Pool**()을 클릭합니다. Select Users or Groups 대화 상자가 열립니다.
5. 사용자 또는 그룹 이름을 입력하고 **OK**를 클릭합니다.

팁! 여러 사용자 또는 그룹을 선택하려면 **Ctrl** 키를 길게 누른 상태에서 **OK**를 클릭하십시오.

사용자 또는 그룹 삭제

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. User Pool 탭을 엽니다.
4. 오른쪽 창에서 삭제할 사용자 또는 그룹을 선택한 다음 **Delete**를 클릭합니다. 소프트웨어에서 확인 메시지가 나타납니다.
5. **OK**를 클릭합니다.

사용자 역할 및 권한

이 섹션에서는 User Roles and Permissions 페이지에 대해 설명합니다.

다음 테이블에서 설명하는 하나 이상의 미리 정의된 역할 또는 필요한 경우 사용자 지정 역할을 사용자에게 할당할 수 있습니다. 역할은 사용자가 액세스할 수 있는 기능을 결정합니다. 미리 정의된 역할은 삭제할 수 없으며 해당 권한을 변경할 수 없습니다.

표 5-1 미리 정의된 역할

역할	일반 작업
Administrator (관리자)	<ul style="list-style-type: none"> • 시스템을 관리합니다. • 보안을 구성합니다.
Method Developer (방법 개발자)	<ul style="list-style-type: none"> • 방법을 생성합니다. • 배치를 실행합니다. • 최종 사용자가 사용할 데이터를 분석합니다.
Analyst (분석자)	<ul style="list-style-type: none"> • 배치를 실행합니다. • 최종 사용자가 사용할 데이터를 분석합니다.
Reviewer (검토자)	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터를 검토합니다. • 감사 내역을 검토합니다. • 정량화 결과를 검토합니다.

표 5-2 기본 설정 권한

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Batch (배치)				
Submit unlocked methods (잠금 해제된 방법 제출)	✓	✓	✓	×
Open (열기)	✓	✓	✓	✓

Central Administrator Console

표 5-2 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Save as (다른 이름으로 저장)	✓	✓	✓	×
Submit (제출)	✓	✓	✓	×
Save (저장)	✓	✓	✓	×
Save ion reference table (이온 참조 테이블 저장)	✓	✓	✓	×
Add data sub-folders (데이터 하위 폴더 추가)	✓	✓	✓	×
Configure Decision Rules (결정 규칙 구성)	✓	✓	✓	×
Configuration (구성)				
General tab (일반 탭)	✓	✓	×	×
General: change regional setting (일반: 지역 설정 변경)	✓	✓	×	×
General: full screen mode (일반: 전체 화면 모드)	✓	✓	×	×
LIMS communication tab (LIMS 통신 탭)	✓	✓	×	×
General: Stop Windows services (일반: Windows 서비스 중지)	✓	×	×	×
Audit maps tab (감사 맵 탭)	✓	×	×	×
Queue tab (대기열 탭)	✓	✓	✓	✓
Queue: instrument idle time (대기열: 기기 유힬 시간)	✓	✓	×	×
Queue: max number of acquired samples (대기열: 최대 획득 샘플 수)	✓	✓	×	×

표 5-2 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Queue: other queue settings (대기열: 기타 대기열 설정)	✓	✓	×	×
Projects tab (프로젝트 탭)	✓	✓	✓	✓
Projects: create project (프로젝트: 프로젝트 생성)	✓	✓	✓	×
Projects: apply an audit map template to an existing project (프로젝트: 기존 프로젝트에 감사 맵 템플릿 적용)	✓	×	×	×
Projects: create root directory (프로젝트: 루트 디렉토리 생성)	✓	×	×	×
Projects: set current root directory (프로젝트: 현재 루트 디렉토리 설정)	✓	×	×	×
Projects: specify network credentials (프로젝트: 네트워크 자격 증명 지정)	✓	×	×	×
Projects: Enable checksum writing for wiff1 data creation (프로젝트: wiff1 데이터 생성을 위해 체크섬 쓰기 사용)	✓	×	×	×
Projects: clear root directory (프로젝트: 루트 디렉토리 삭제)	✓	×	×	×
Devices tab (장치 탭)	✓	✓	✓	×
User management tab (사용자 관리 탭)	✓	×	×	×
Force user logoff (사용자 강제 로그오프)	✓	×	×	×

Central Administrator Console

표 5-2 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Event Log(이벤트 로그)				
Access event log workspace (이벤트 로그 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
Archive log (로그 보관)	✓	✓	✓	✓
Audit Trail(감사 내역)				
Access audit trail workspace (감사 내역 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
View active audit map (활성 감사 맵 보기)	✓	✓	✓	✓
Print/Export audit trail (감사 내역 인쇄/내 보내기)	✓	✓	✓	✓
Data Acquisition Panel(데이터 획득 패널)				
Start (시작)	✓	✓	✓	×
Stop (중지)	✓	✓	✓	×
Save (저장)	✓	✓	✓	×
MS & LC Method(MS 및 LC 방법)				
Access method workspace (방법 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
New (새로 만들기)	✓	✓	×	×
Open (열기)	✓	✓	✓	✓
Save (저장)	✓	✓	×	×
Save as (다른 이름으로 저장)	✓	✓	×	×
Lock/Unlock method (방법 잠금/잠금 해제)	✓	✓	×	×
Queue(대기열)				
Manage (관리)	✓	✓	✓	×
Start/Stop (시작/중지)	✓	✓	✓	×

표 5-2 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Print (인쇄)	✓	✓	✓	✓
Library (라이브러리)				
Access library workspace (라이브러리 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
CAC settings (CAC Client)				
Enable Central Administration (중앙 관리 활성화)	✓	×	×	×
MS Tune (MS 조정)				
Access MS Tune workspace (MS 조정 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	×
Advanced MS Tuning (고급 MS 조정)	✓	✓	×	×
Advanced troubleshooting (고급 문제 해결)	✓	✓	×	×
Quick status check (빠른 상태 확인)	✓	✓	✓	×
Restore instrument data (기기 데이터 복원)	✓	✓	×	×
Analytics (분석)				
New results (새 결과)	✓	✓	✓	×
Create processing method (처리 방법 생성)	✓	✓	✓	×
Modify processing method (처리 방법 수정)	✓	✓	×	×
Allow Export and Create Report of unlocked Results Table (잠금 해제된 결과 테이블의 보고서 내보내기 및 생성 허용)	✓	×	×	×

Central Administrator Console

표 5-2 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Save results for Automation Batch (자동화 배치의 결과 저장)	✓	✓	✓	×
Change default quantitation method integration algorithm (기본 정량화 방법 통합 알고리즘 변경)	✓	✓	×	×
Change default quantitation method integration parameters (기본 정량화 방법 통합 매개 변수 변경)	✓	✓	×	×
Enable project modified peak warning (프로젝트 수정 피크 경고 사용)	✓	×	×	×
Add samples (샘플 추가)	✓	✓	✓	×
Remove selected samples (선택한 샘플 제거)	✓	✓	✓	×
Export, import, or remove external calibration (외부 교정 내보내기, 가져오기 또는 제거)	✓	✓	✓	×
Modify sample name (샘플 이름 수정)	✓	✓	✓	×
Modify sample type (샘플 유형 수정)	✓	✓	✓	×
Modify sample ID (샘플 ID 수정)	✓	✓	✓	×
Modify actual concentration (실제 농도 수정)	✓	✓	✓	×
Modify dilution factor (희석배율 수정)	✓	✓	✓	×

표 5-2 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Modify comment fields (메모 필드 수정)	✓	✓	✓	×
Enable manual integration (수동 통합 사용)	✓	✓	✓	×
Set peak to not found (피크를 '찾을 수 없음'으로 설정)	✓	✓	✓	×
Include or exclude a peak from the results table (결과 테이블에서 피크 포함 또는 제외)	✓	✓	✓	×
Regression options (회귀 옵션)	✓	✓	✓	×
Modify results table integration parameters for a single chromatogram (단일 크로마토그램에 대한 결과 테이블 통합 매개 변수 수정)	✓	✓	✓	×
Modify quantitation method for the results table component (결과 테이블 구성 요소의 정량화 방법 수정)	✓	✓	✓	×
Create metric plot new settings (메트릭 플롯 새 설정 생성)	✓	✓	✓	✓
Add custom columns (사용자 지정 열 추가)	✓	✓	✓	×
Set peak review title format (피크 검토 제목 형식 설정)	✓	×	×	×
Remove custom column (사용자 지정 열 제거)	✓	✓	×	×

Central Administrator Console

표 5-2 기본 설정 권한 (계속)


권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Results table display settings (결과 테이블 표시 설정)	✓	✓	✓	✓
Lock results table (결과 테이블 잠금)	✓	✓	✓	✓
Unlock results table (결과 테이블 잠금 해제)	✓	×	×	×
Mark results file as reviewed and save (결과 파일을 검토한 것으로 표시 및 저장)	✓	×	×	✓
Modify report template (보고서 템플릿 수정)	✓	✓	×	×
Transfer results to LIMS (LIMS로 결과 전송)	✓	✓	✓	×
Modify barcode column (바코드 열 수정)	✓	✓	×	×
Change comparison sample assignment (비교 샘플 할당 변경)	✓	✓	×	×
Add the MSMS spectra to library (라이브러리에 MSMS 스펙트럼 추가)	✓	✓	×	×
Project default settings (프로젝트 기본 설정)	✓	✓	×	×
Create report in all formats (모든 형식의 보고서 생성)	✓	✓	✓	✓
Edit flagging criteria parameters (플래그 지정 기준 매개 변수 편집)	✓	✓	✓	×

표 5-2 기본 설정 권한 (계속)

권한	관리자	방법 개발자	분석자	검토자
Automatic outlier removal parameter change (이상값 자동 제거 매개 변수 변경)	✓	✓	×	×
Enable automatic outlier removal (이상값 자동 제거 사용)	✓	✓	✓	×
Update processing method via FF/LS (FF/LS를 통해 처리 방법 업데이트)	✓	✓	×	×
Update results via FF/LS (FF/LS를 통해 결과 업데이트)	✓	✓	×	×
Enable grouping by adducts functionality (부가물별 그룹화 기능 사용)	✓	✓	×	×
Browse for files (파일 찾아보기)	✓	✓	✓	✓
Enable standard addition (표준 추가 사용)	✓	✓	✓	×
Set Manual Integration Percentage Rule (수동 통합 비율 규칙 설정)	✓	×	×	×
Explorer(탐색기)				
Access explorer workspace (탐색기 작업 영역 액세스)	✓	✓	✓	✓
Export (내보내기)	✓	✓	✓	×
Print (인쇄)	✓	✓	✓	×
Options (옵션)	✓	✓	✓	×
Recalibrate (재교정)	✓	✓	×	×

사용자 지정 역할 추가

Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에는 미리 정의된 네 가지 역할이 있습니다. 추가 역할이 필요한 경우 기존 역할을 복사하고 액세스 권한을 할당합니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. User Roles and Permissions 탭을 엽니다.
4. **Add Role**()을 클릭합니다.
Duplicate a User Role 대화 상자가 열립니다.
5. **Existing user role** 필드에서 새 역할의 템플릿으로 사용할 역할을 선택합니다.
6. 역할의 이름과 설명을 입력한 후 **OK**를 클릭합니다.
새 역할이 User Roles and Permission Categories 창에 표시됩니다.
7. 적절한 확인란을 선택하여 역할에 대한 액세스 권한을 선택합니다.
8. **Save All Roles**를 클릭합니다.

사용자 지정 역할 삭제

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. User Management 페이지를 엽니다.
3. User Roles and Permissions 탭을 엽니다.
4. **Delete a Role**을 클릭합니다.
Delete a User Role 대화 상자가 열립니다.
5. 삭제할 역할을 선택하고 **OK**를 클릭합니다.

작업 그룹

Workgroup Management 페이지를 사용하여 작업 그룹을 관리할 수 있습니다. 작업 그룹에는 사용자, 워크스테이션 및 프로젝트가 있습니다.

각 풀의 리소스를 추가하여 작업 그룹을 생성합니다. 작업 그룹을 생성하기 전에 모든 잠재적 사용자를 사용자 풀에 추가하고 워크스테이션을 워크스테이션 풀에 추가하고 프로젝트 루트 디렉토리를 프로젝트 풀에 추가해야 합니다.

필요한 경우 역할을 더 추가합니다. 선택적으로 각 작업 그룹의 보안 모드를 선택합니다.


워크스테이션이 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에 등록되어 있고 작업 그룹의 구성원인 경우 작업 그룹의 보안 모드 설정이 워크스테이션의 보안 모드 설정보다 우선합니다.

작업 그룹에 로컬 사용자를 추가하지 마십시오. CAC 소프트웨어는 네트워크 어플리케이션이며 네트워크 사용자만 작업 그룹에 추가해야 합니다.

참고: 각 작업 그룹에서 한 명 이상의 사용자에게 관리자 역할이 할당되어야 합니다. 현재 로그인한 사용자가 사용 불가능 상태인 경우 관리자 또는 감독자만 CAC 소프트웨어를 잠금 해제할 수 있습니다.

특정 워크스테이션에 서버 기반 보안이 더 이상 필요하지 않은 경우 SCIEX OS를 사용하여 로컬에서 워크스테이션 보안을 관리하십시오.

작업 그룹 생성

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workgroup Management 페이지를 엽니다.
3. **Add Workgroup**()을 클릭합니다. Add a Workgroup 대화 상자가 열립니다.
4. **Workgroup Name** 필드에 이름을 입력합니다.
5. **Description** 필드에 설명을 입력한 후 **Add**를 클릭합니다. 작업 그룹이 생성되어 Manage Workgroups and Assignments 창에 추가됩니다. Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어가 서버에서 적절한 작업 그룹 이름을 생성합니다.

참고: 통합 모드가 기본 보안 설정입니다.

작업 그룹 삭제

작업 그룹이 더 이상 필요하지 않으면 Workgroup 목록에서 삭제합니다. 작업 그룹을 삭제하면 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에서만 작업 그룹이 삭제됩니다. 워크스테이션의 데이터는 손실되지 않습니다.


1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workgroup Management 페이지를 엽니다.
3. **Workgroups** 목록을 확장하고 삭제할 작업 그룹을 찾습니다. **Delete**를 클릭합니다. Delete Workgroup 대화 상자가 열립니다.
4. **Yes**를 클릭합니다.

작업 그룹에 사용자 또는 그룹 추가

참고: 작업 그룹에 추가된 사용자에게 자동으로 역할이 할당되지는 않습니다. 사용자에게 역할을 할당하려면 [역할 추가 또는 제거](#) 섹션을 참조하십시오.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workgroup Management 페이지를 엽니다.
3. Manage Workgroups and Assignments 창에서 변경할 작업 그룹을 확장한 후 **Users** 목록을 확장합니다.

Central Administrator Console

4. 사용자 또는 그룹을 선택한 후 **Add**()를 클릭합니다.

팁! **Shift** 키를 누른 다음 필요한 사용자를 선택하여 여러 사용자를 추가하거나 선택할 수 있습니다.

사용자 또는 그룹이 현재 작업 그룹에 추가됩니다.

5. 추가된 사용자 또는 그룹에 하나 이상의 역할을 할당합니다. 자세한 정보는 [역할 추가 또는 제거](#) 섹션을 참조하십시오.
6. **Save**를 클릭합니다.

역할 추가 또는 제거


선행 절차
<ul style="list-style-type: none">• 작업 그룹에 사용자 또는 그룹 추가.

Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에서 역할을 생성하는 방법에 대한 자세한 정보는 [사용자 지정 역할 추가](#) 섹션을 참조하십시오. 역할이 할당된 사용자 또는 그룹은 해당 역할과 관련된 모든 권한을 가집니다. 사용자 또는 그룹은 한 번에 두 개 이상의 역할을 가질 수 있습니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workgroup Management 페이지를 엽니다.
3. Manage Workgroups and Assignments 창에서 변경할 작업 그룹을 확장한 후 **Users** 목록을 확장합니다.
4. Current Workgroup Membership 섹션의 **Assign Roles** 열에서 역할을 할당하거나 제거합니다.
5. **Save**를 클릭합니다.

작업 그룹에 워크스테이션 추가

참고: 워크스테이션은 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에 등록된 경우에만 워크스테이션 풀에 표시됩니다. 자세한 정보는 [워크스테이션 추가](#) 섹션을 참조하십시오.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workgroup Management 페이지를 엽니다.
3. Manage Workgroups and Assignments 창에서 변경할 작업 그룹을 확장한 후 **Workstations** 목록을 확장합니다.
4. 워크스테이션을 선택한 후 **Add**()를 클릭합니다. 워크스테이션이 현재 작업 그룹에 추가됩니다.
5. **Save**를 클릭합니다.

작업 그룹 보안 설정 할당

실행 절차

- [워크스테이션 추가](#)
- [작업 그룹에 워크스테이션 추가](#)


보안 모드에 대한 자세한 정보는 [보안 모드 구성](#) 섹션을 참조하십시오.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workgroup Management 페이지를 엽니다.
3. Manage Workgroups and Assignments 창에서 변경할 작업 그룹을 확장한 후 **Workstations** 목록을 확장합니다.
4. (선택 사항) 현재 작업 그룹을 해당 워크스테이션의 기본 작업 그룹으로 설정하려면 Current Workgroup Membership 섹션에서 **Set Default** 확인란을 선택합니다.
5. Assign Security Settings 섹션에서 작업 그룹의 **Security mode**를 선택한 다음 적절한 **Screen lock** 및 **Auto logoff** 시간을 입력합니다.
6. **Save**를 클릭합니다.

작업 그룹에 프로젝트 추가

참고: 이 절차는 프로젝트 액세스가 중앙에서 관리되는 경우에만 필요합니다.

참고: 프로젝트가 두 개 이상의 작업 그룹에 추가된 경우에는 해당 프로젝트에 대한 사용자 액세스 권한이 추가되며 이는 덮어쓸 수 없습니다. 예를 들어 Workgroup 1에는 User A, User B 및 Project_01이 있습니다. Workgroup 2에는 User B와 User C가 있습니다. Project_01이 Workgroup 2에 추가되면 User A, User B 및 User C가 모두 Project_01에 액세스할 수 있습니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workgroup Management 페이지를 엽니다.
3. Manage Workgroups and Assignments 창에서 변경할 작업 그룹을 확장한 후 **Projects** 목록을 확장합니다.
4. **Use central settings for projects** 확인란을 선택합니다. 프로젝트 선택 섹션이 표시됩니다.
5. **Project root directory**를 선택하여 전체 프로젝트 그룹을 추가하거나, 프로젝트 루트를 확장하고 특정 프로젝트를 선택하여 작업 그룹에 추가합니다.
6. **Add**()를 클릭하여 프로젝트를 작업 그룹에 추가합니다. 프로젝트 루트가 Current Workgroup Membership 테이블에 추가됩니다. 작업 그룹의 현재 프로젝트를 표시하려면 프로젝트 루트를 확장합니다.
7. **Save**를 클릭합니다.

프로젝트 관리

Project Management 페이지를 사용하여 프로젝트를 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다.

프로젝트에 액세스하려면 사용자에게 프로젝트 데이터가 저장된 루트 디렉토리에 대한 액세스 권한이 있어야 합니다. 자세한 정보는 [프로젝트 및 루트 디렉토리 정보](#) 섹션을 참조하십시오.

프로젝트 및 루트 디렉토리 정보

루트 디렉토리는 하나 이상의 프로젝트를 포함하는 폴더입니다. 소프트웨어는 이 폴더에서 프로젝트 데이터를 찾습니다. 미리 정의된 루트 디렉토리는 D:\SCIEX OS Data입니다.

프로젝트 정보를 안전하게 저장하려면 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어를 사용하여 프로젝트를 생성해야 합니다. 프로젝트를 작업 그룹에 추가하기 전에 Project Root Pool에 먼저 추가하십시오. 자세한 정보는 [프로젝트 추가](#) 섹션을 참조하십시오.

프로젝트 데이터를 하위 폴더에 구성할 수 있습니다. CAC 소프트웨어를 사용하여 하위 폴더를 생성합니다. 자세한 정보는 [하위 폴더 추가](#) 섹션을 참조하십시오.


참고: CAC 소프트웨어 외부에서 프로젝트를 생성한 경우에는 프로젝트를 생성한 후 프로젝트 루트를 새로 고쳐야 합니다. 루트를 새로 고치면 Project Root Pool의 내용이 네트워크의 프로젝트 루트 내용과 동기화됩니다.

루트 디렉토리 추가

루트 디렉토리는 하나 이상의 프로젝트가 저장되는 폴더입니다.

참고: 소프트웨어는 최대 10개의 루트 디렉토리를 저장합니다.

팁! 로컬 드라이브는 네트워크에서 액세스할 수 없습니다. 루트 디렉토리는 공유 드라이브에만 생성할 수 있습니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Project Management 페이지를 엽니다.
3. **Add new or existing project root to project pool**()을 클릭합니다. Add Root Directory 대화 상자가 열립니다.
4. 루트 디렉토리 폴더의 전체 경로를 입력한 후 **OK**를 클릭합니다. 폴더가 생성됩니다.

팁! 경로를 입력하는 대신 **Browse**를 클릭한 후 루트 디렉토리를 생성할 폴더를 선택하십시오.

팁! 파일 탐색기에서 폴더를 생성한 후 해당 폴더를 찾아 선택할 수도 있습니다.

참고: 처리 라이선스가 있는 SCIEX OS 설치의 경우 루트 디렉토리는 Analyst 소프트웨어 (Analyst Data\Projects) 폴더일 수 있습니다.

5. **OK**를 클릭합니다.
새 루트 디렉토리가 현재 프로젝트의 루트 디렉토리가 됩니다.

프로젝트 루트 디렉토리 삭제

소프트웨어는 마지막으로 사용한 10개의 루트 디렉토리 목록을 유지합니다. 사용자는 이 목록에서 루트 디렉토리를 삭제할 수 있습니다.

참고: 프로젝트 루트 디렉토리를 삭제하면 연결된 모든 프로젝트도 프로젝트 루트 폴더에서 삭제됩니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Project Management 페이지를 엽니다.
3. 삭제할 프로젝트 루트 디렉토리를 찾은 다음 Actions 섹션에서 **Delete Project Root**를 클릭합니다.
소프트웨어에서 확인 메시지가 나타납니다.
4. **OK**를 클릭합니다.

프로젝트 추가

선행 절차

- [루트 디렉토리 추가](#)

프로젝트에는 획득 방법, 데이터, 배치, 처리 방법, 처리 결과 등이 저장됩니다. 각 프로젝트마다 별도의 프로젝트 폴더를 사용하는 것이 좋습니다.

Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어 외부에서 프로젝트를 생성하거나 파일을 복사 또는 붙여 넣지 마십시오.


1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Project Management 페이지를 엽니다.
3. 루트 폴더의 Actions 섹션에서 **Add project**를 클릭합니다.
New Project 대화 상자가 열립니다.
4. 프로젝트 이름을 입력합니다.
5. **OK**를 클릭합니다.
새 프로젝트가 프로젝트 루트 아래에 표시됩니다.

하위 폴더 추가

프로젝트의 데이터를 추가로 하위 폴더에 구성할 수 있습니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.

Central Administrator Console

2. Project Management 페이지를 엽니다.
3. 루트 폴더의 Actions 섹션에서 **Add data sub-folders**를 클릭합니다.
Add Data Sub-Folders 대화 상자가 열립니다.
4. 하위 폴더가 속할 프로젝트를 선택합니다.
5. **Add a new data sub-folder**()를 클릭합니다.
Data Sub-Folder Name 대화 상자가 열립니다.
6. 하위 폴더 이름을 입력합니다.
7. **Save**를 클릭합니다.

팁! 하위 폴더는 다른 하위 폴더 내에 중첩될 수 있습니다. 중첩된 하위 폴더를 생성하려면 Project Data Sub-Folders 섹션에서 기존 하위 폴더를 선택한 다음 **Add a new data sub-**

folder()를 클릭하십시오.


8. Add Data Sub-Folders 대화 상자를 닫습니다.

워크스테이션

Workstation Management 페이지를 사용하여 CAC Server에 연결된 모든 워크스테이션을 관리할 수 있습니다. CAC 소프트웨어가 제어하는 워크스테이션에는 자동으로 사용자 지정 설정이 적용됩니다.

워크스테이션 추가

관리자는 Workstation Management 페이지에서 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어의 영향을 받는 워크스테이션을 추가하거나 제거할 수 있습니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workstation Management 페이지를 엽니다.
3. **Add Workstation to the Workstations Pool**()을 클릭합니다.
Select Computers 대화 상자가 열립니다.
4. 추가할 워크스테이션의 이름을 입력하고 **OK**를 클릭합니다.

워크스테이션 삭제

워크스테이션을 더 이상 사용하지 않거나 작업 그룹에 포함할 필요가 없으면 워크스테이션 풀에서 삭제합니다. 워크스테이션을 삭제하면 워크스테이션이 할당된 모든 작업 그룹에서 제거됩니다. 워크스테이션을 제거해도 데이터는 손실되지 않습니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. Workstation Management 페이지를 엽니다.
3. **Workstation Management**을 클릭합니다.

4. Workstation Pool 창에서 삭제할 워크스테이션을 찾은 다음 **Delete**를 클릭합니다.
Delete Workstation 대화 상자가 열립니다.
5. **OK**를 클릭합니다.

보고서 및 보안 기능

작업 그룹 데이터 보고서 생성

사용자는 구성된 사용자, 역할, 워크스테이션, 프로젝트 및 작업 그룹과 같은 세부 정보가 포함된 데이터 보고서를 생성할 수 있습니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. **Print**를 클릭합니다.
Print 대화 상자가 열립니다.
3. 인쇄 옵션을 설정한 다음 **Print**를 클릭합니다.
4. (PDF로만 인쇄) 보고서를 저장할 위치를 찾은 다음 **Save**를 클릭합니다.

CAC 소프트웨어 설정 내보내기

사용자는 다른 Central Administrator Console (CAC) Server에 적용할 수 있는 보안 설정을 내보낼 수 있습니다. 설정은 ecac 파일로 내보내집니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. **Advanced > Export CAC settings**를 클릭합니다.
Export CAC Settings 대화 상자가 열립니다.
3. **Browse**를 클릭합니다.
4. 설정을 저장할 폴더를 찾아 선택한 후 **Select Folder**를 클릭합니다.
5. **Export**를 클릭합니다.
내보낸 설정이 포함된 파일의 이름과 함께 확인 메시지가 표시됩니다.
6. **OK**를 클릭합니다.

CAC 소프트웨어 설정 가져오기

선행 절차

- [CAC 소프트웨어 설정 내보내기](#)

사용자는 SCIEX OS 또는 다른 Central Administrator Console (CAC) Server에서 보안 설정을 가져올 수 있습니다. 설정은 ecac 파일에서 가져옵니다.

1. Central Administration 작업 영역을 엽니다.
2. **Advanced > Import CAC settings**를 클릭합니다.
Import CAC Settings 대화 상자가 열립니다.
3. **Browse**를 클릭합니다.

Central Administrator Console

- 가져올 설정이 포함된 파일을 찾아 선택한 후 **Open**을 클릭합니다.
소프트웨어에서 파일이 유효한지 확인합니다.
- Import**를 클릭합니다.
소프트웨어에서 현재 설정을 백업한 후 새 설정을 가져옵니다. 확인 메시지가 표시됩니다.

참고: 가져온 설정은 CAC 소프트웨어를 다시 시작하면 적용됩니다.

- OK**를 클릭합니다.

CAC 소프트웨어 설정 복원

사용자는 마지막으로 내보낸 ecac 설정을 자동으로 가져올 수 있습니다.

- Central Administration 작업 영역을 엽니다.
- Advanced > Restore CAC settings**를 클릭합니다.
Restore CAC Settings 대화 상자가 열립니다.

참고: 복원된 설정은 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어를 다시 시작하면 적용됩니다.

- Yes**를 클릭합니다.

이 절에서는 SCIEX OS에서 네트워크 획득이 동작하는 방식과 네트워크 기반 프로젝트의 이점 및 제한에 대해 설명합니다. 또한 네트워크 획득을 구성하는 절차도 포함되어 있습니다.

네트워크 획득 정보

네트워크 획득은 하나 이상의 기기에 있는 데이터를 원격 워크스테이션에서 처리할 수 있는 네트워크 기반 프로젝트 폴더로 획득하는 데 사용할 수 있습니다. 이 프로세스는 네트워크 장애와 상관없이 진행 가능하며 획득 중 네트워크 연결에 실패하더라도 데이터가 손실되지 않도록 합니다.

네트워크 프로젝트를 사용하면 로컬 프로젝트를 사용할 때보다 시스템 성능이 느려질 수 있습니다. 또한 일부 감사 내역은 네트워크 폴더에 있으므로 프로젝트 감사 레코드를 생성하는 모든 활동도 느립니다. 네트워크 성능에 따라 네트워크 파일을 여는 데 어느 정도 시간이 걸릴 수 있습니다. 네트워크 성능은 실제 네트워크 하드웨어뿐만 아니라 네트워크 트래픽 및 설계와도 관련이 있습니다.

참고: 네트워크 획득 중에 ClearCore2 서비스가 중단되면 중단 시점에 획득 중이던 샘플의 부분 샘플 데이터가 데이터 파일에 기록되지 않습니다.

참고: 규제 환경에서 네트워크 획득을 사용하는 경우 정확한 타임스탬프를 위해 로컬 컴퓨터 시간을 서버 시간과 동기화하십시오. 서버 시간은 파일 생성 시간에 사용됩니다. Audit Trail Manager는 로컬 컴퓨터 시간을 사용하여 파일 생성 시간을 기록합니다.

주의: 잠재적 데이터 손실. 여러 획득 컴퓨터의 데이터를 동일한 네트워크 데이터 파일에 저장하지 마십시오.

네트워크 획득 사용의 이점

네트워크 데이터 획득은 네트워크 서버 전체에 있는 프로젝트 폴더로 작업 시 안전한 방법을 제공합니다. 이는 데이터를 로컬에서 수집 시 수반되는 복잡성을 감소시키고 보안을 위해 데이터를 네트워크 위치로 이동합니다. 또한 네트워크 드라이브는 보통 자동으로 백업되므로 로컬 드라이브를 백업할 필요가 없거나 줄어듭니다.

보안 네트워크 계정

데이터가 네트워크 폴더로 획득되는 규제 대상 환경에서는 사용자에게 대상 폴더에 대한 삭제 권한이 없는 것이 좋습니다. 하지만 이 폴더에 대한 삭제 액세스 권한이 없으면 SCIEX OS가 최적의 성능을 발휘할 수 없습니다. SNA(보안 네트워크 계정) 기능은 네트워크 루트 디렉토리의 파일에 대한 전체 제어 권한을 갖는 네트워크 계정을 식별합니다. ClearCore2 서비스는 이 계정을 사용하여 데이터를 네트워크 폴더에 전송합니다.

SNA에는 다음에 대한 전체 제어 권한이 있어야 합니다.

- 네트워크 루트 디렉토리 폴더

- 획득 컴퓨터의 SCIEX OS Data\NetworkBackup 폴더
- 획득 컴퓨터의 SCIEX OS Data\TempData 폴더

SNA는 다음 사항에 해당되지 않아도 됩니다.

- 컴퓨터의 Administrator 그룹에 속함
- SCIEX OS 사용자 관리 데이터베이스에 포함됨

SNA는 Configuration 작업 영역의 Projects 페이지에서 지정합니다. 유효한 Windows 네트워크 또는 도메인 계정만 지정할 수 있습니다.

SNA가 지정되지 않은 경우 SCIEX OS는 현재 로그인한 사용자의 자격 증명을 사용하여 네트워크 루트 디렉토리에 데이터를 전송합니다. 전송을 완료하려면 획득을 위해 배치를 제출한 사용자에게 관계없이 데이터가 획득되는 모든 프로젝트 폴더에 대한 쓰기 권한이 계정에 있어야 합니다.

데이터 전송 프로세스

SCIEX OS는 네트워크 위치로 데이터를 획득할 때 먼저 각 샘플을 로컬 드라이브의 폴더에 쓴 다음 이를 네트워크로 전송합니다. 전체 데이터 파일을 전송하는 데 성공한 것으로 확인되면 데이터가 들어 있는 로컬 폴더는 삭제됩니다. 이 프로세스 중에 네트워크를 사용할 수 없게 되면 SCIEX OS는 전송에 성공할 때까지 15분마다 전송을 다시 시도합니다.

네트워크 연결이 장시간 끊어질 경우 데이터 액세스 권한에 대한 자세한 정보는 [네트워크 전송 폴더에서 샘플 제거](#) 섹션을 참조하십시오.

네트워크 획득 구성

루트 디렉토리는 SCIEX OS에서 데이터를 저장하는 폴더입니다. 프로젝트 정보를 안전하게 저장하려면 SCIEX OS 소프트웨어를 사용하여 루트 디렉토리를 생성해야 합니다. 파일 탐색기에서 프로젝트를 생성하지 마십시오.

필요한 경우 네트워크 리소스에 루트 디렉토리를 생성할 때 **Credentials for Secure Network Account**를 정의합니다. 이것은 네트워크 리소스에 정의된 보안 네트워크 계정입니다. 자세한 정보는 [보안 네트워크 계정](#) 섹션을 참조하십시오.

프로젝트 및 하위 프로젝트를 생성하는 방법에 대한 자세한 정보는 *SCIEX OS* 소프트웨어 사용자 안내서를 참조하십시오.

보안 네트워크 계정 지정

프로젝트가 네트워크 리소스에 저장된 경우 워크스테이션의 모든 사용자가 네트워크 리소스에 액세스할 수 있도록 SNA를 지정할 수 있습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Projects**를 클릭합니다.
3. **Advanced** 섹션에서 **Credentials for Secure Network Account**를 클릭합니다.
4. 네트워크 리소스에 정의된 보안 네트워크 계정의 사용자 이름, 비밀번호 및 도메인을 입력합니다.

5. **OK**를 클릭합니다.

이 섹션에서는 감사 기능을 사용하는 방법에 대해 설명합니다. Windows 감사 기능에 대한 자세한 정보는 [시스템 오디트](#) 섹션을 참조하십시오.

감사 내역

감사된 이벤트는 감사 내역에 저장됩니다. 워크스테이션과 프로젝트라는 두 가지 유형의 감사 내역을 사용할 수 있습니다.

워크스테이션 감사 내역은 SCIEX OS 또는 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어가 실행 중인 컴퓨터에 대해 감사된 이벤트를 저장하는 파일입니다. 감사된 이벤트의 전체 목록은 [워크스테이션 감사 내역](#) 섹션을 참조하십시오.

프로젝트 감사 내역은 프로젝트에 대해 감사된 이벤트를 저장하는 파일입니다. 감사된 이벤트의 전체 목록은 [프로젝트 감사 내역](#) 섹션을 참조하십시오. SCIEX OS 및 CAC 소프트웨어에서 Audit Trail 작업 영역에는 현재 루트 디렉토리에 있는 프로젝트에 대한 감사 내역이 표시됩니다. 처리 감사 내역 이벤트는 프로젝트 감사 내역 맵에 포함되어 Results Table과 함께 저장됩니다.

감사 내역은 파일(예: wiff2 파일, Results Table 파일)과 결합하여 준수 목적으로 사용할 수 있는 유효한 전자 레코드를 구성합니다.

표 7-1 감사 내역

감사 내역	기록된 이벤트의 예	사용 가능한 감사 맵 저장 위치	기본 감사 맵
워크스테이션 (SCIEX OS)	<ul style="list-style-type: none"> • 변경 대상: <ul style="list-style-type: none"> • 활성 감사 맵 할당 • 기기 조정 • 샘플 대기열 • 보안 • 조정 • 장치 	<ul style="list-style-type: none"> • C:\ProgramData\SCIEX\Audit Data 폴더 	<ul style="list-style-type: none"> • 감사 맵 없음
워크스테이션(CAC)	<ul style="list-style-type: none"> • 변경 대상: <ul style="list-style-type: none"> • 감사 맵 • CAC Server • 보안 • 사용자 로그 	<ul style="list-style-type: none"> • C:\ProgramData\SCIEX\Audit Data 폴더 	<ul style="list-style-type: none"> • Silent Audit Map

표 7-1 감사 내역 (계속)

감사 내역	기록된 이벤트의 예	사용 가능한 감사 맵 저장 위치	기본 감사 맵
프로젝트(프로젝트당 한 개)	<ul style="list-style-type: none"> • 변경 대상: <ul style="list-style-type: none"> • 활성화 감사 맵 할당 (SCIEX OS) • 프로젝트 • 데이터 • 인쇄 	<ul style="list-style-type: none"> • <project> \Audit Data 폴더 	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration 작업 영역의 Audit Maps 페이지에 지정됨

워크스테이션 감사 내역 또는 프로젝트 감사 내역에 포함된 감사 레코드 수가 20,000개가 되면 SCIEX OS 및 CAC 소프트웨어에서 자동으로 레코드를 보관하고 새 감사 내역을 시작합니다. 자세한 정보는 [감사 내역 보관](#) 섹션을 참조하십시오.

감사 맵

감사 맵은 감사할 수 있는 모든 이벤트의 목록과 해당 이벤트에 대한 변경 이유 또는 전자 서명이 필요한지 여부를 포함하는 파일입니다. 워크스테이션과 프로젝트라는 두 가지 유형의 감사 맵을 사용할 수 있습니다.

워크스테이션 감사 맵은 워크스테이션에서 감사되는 이벤트를 제어합니다.

프로젝트 감사 맵은 프로젝트에 대해 감사되는 이벤트를 제어하고 프로젝트 폴더에 저장됩니다.

참고: 프로젝트의 감사 맵은 SCIEX OS 또는 Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에서 편집할 수 있습니다.

사용자는 많은 워크스테이션 감사 맵과 프로젝트 감사 맵을 생성할 수 있지만 지정된 시간에 각 워크스테이션 및 프로젝트에 대해 사용할 수 있는 감사 맵은 하나뿐입니다. 워크스테이션 또는 프로젝트에 사용 중인 감사 맵을 활성화 감사 맵이라고 합니다.

SCIEX OS가 설치된 경우 모든 새 프로젝트의 기본 감사 맵은 No Audit Map입니다. CAC 소프트웨어가 설치된 경우 모든 새 프로젝트의 기본 감사 맵은 Silent Audit Map입니다. 사용자는 모든 새 프로젝트의 기본값으로 사용할 다른 활성화 감사 맵을 식별할 수 있습니다. 자세한 정보는 [프로젝트의 활성화 감사 맵 변경](#) 섹션을 참조하십시오.

감사 맵 설정

감사가 필요한 프로젝트로 작업하려면 먼저 표준 작업 절차에 적합한 감사 맵을 설정해야 합니다. 소프트웨어가 설치되면 여러 기본 감사 맵 템플릿이 제공되지만 사용자 지정 맵을 생성해야 할 수도 있습니다. 워크스테이션 감사 내역에 적합한 감사 맵과 각 프로젝트에 적합한 감사 맵이 각각 하나씩 있는지 확인하십시오.

표 7-2 감사 구성 검사 목록

작업	참조 항목
워크스테이션 감사 내역에 대한 감사 맵 생성	<ul style="list-style-type: none"> 워크스테이션 감사 맵 생성. 워크스테이션 감사 맵 편집.
워크스테이션 감사 내역에 감사 맵 적용	<ul style="list-style-type: none"> 워크스테이션의 활성화 감사 맵 변경.
새 프로젝트의 기본 활성화 감사 맵 생성	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 감사 맵 생성.
각 기존 프로젝트에 사용할 감사 맵 구성	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 감사 맵 생성. 프로젝트 감사 맵 편집.
각 기존 프로젝트에 감사 맵 적용	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트의 활성화 감사 맵 변경.

설치된 감사 맵 템플릿

소프트웨어에는 몇 가지 감사 맵 템플릿이 포함되어 있습니다. 이러한 템플릿은 편집하거나 삭제할 수 없습니다.

표 7-3 설치된 감사 맵

감사 맵	설명
감사 맵의 예	선택된 이벤트가 감사됩니다. 예시 목적으로만 제공됩니다.
Full Audit Map	모든 이벤트가 감사됩니다. 모든 이벤트에 전자 서명 및 이유가 필요합니다.
No Audit Map	이벤트가 감사되지 않습니다. 참고: No Audit Map 템플릿을 사용하더라도 Change Active Audit Map Assignment 이벤트는 항상 기록됩니다.
Silent Audit Map	모든 이벤트가 감사됩니다. 모든 이벤트에 전자 서명 및 이유가 필요하지 않습니다.

감사 내역 유형 및 각 유형과 감사 맵의 관계에 대한 설명은 표 7-1에서 확인하십시오. 감사 내역에 기록되는 이벤트에 대한 자세한 정보는 [감사 내역 레코드](#) 섹션을 참조하십시오.

감사 프로세스에 대한 자세한 정보는 표 7-2에서 확인하십시오.

감사 맵 사용


소프트웨어에는 설치된 여러 감사 맵 템플릿이 포함되어 있습니다. 감사 맵 템플릿에 대한 설명은 [설치된 감사 맵 템플릿](#) 섹션을 참조하십시오. 감사 설정을 위한 권장 단계의 검사 목록은 [감사 맵 설정](#) 섹션을 참조하십시오.

활성 감사 맵 템플릿이 소프트웨어 또는 파일 탐색기에서 삭제되면 해당 감사 맵 템플릿을 사용하는 프로젝트는 Silent Audit Map을 사용합니다.

프로젝트 감사 맵

프로젝트 감사 맵은 프로젝트 이벤트의 감사를 제어합니다. 감사 가능한 프로젝트 이벤트의 목록은 [프로젝트 감사 내역](#) 섹션을 참조하십시오.

프로젝트 감사 맵 생성

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Audit Maps**를 클릭합니다.
3. Projects Templates 탭을 엽니다.
4. **Edit map template** 필드에서 새 맵의 기준으로 사용할 템플릿을 선택합니다.
5. **Add Template**()을 클릭합니다.
Add a Project Audit Map Template 대화 상자가 열립니다.
6. 새 맵 이름을 입력하고 **OK**를 클릭합니다.
7. 다음 단계를 수행하여 기록할 이벤트를 선택하고 구성합니다.
 - a. 해당 이벤트의 **Audited** 확인란을 선택합니다.
 - b. (선택 사항) 이유가 필요한 경우 **Reason Required**를 선택합니다.
 - c. (선택 사항) 전자 서명이 필요한 경우 **E-Sig Required**를 선택합니다.
 - d. (선택 사항) 미리 정의된 이유가 필요한 경우 **Use Predefined Reason Only**를 선택하고 이유를 정의합니다.
8. 감사하지 않을 이벤트에 대해서는 **Audited** 확인란의 선택이 취소되어야 합니다.
9. **Save Template**을 클릭합니다.
사용자에게 새 맵을 프로젝트에 적용할지 묻는 메시지가 나타납니다.
10. 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 새 맵을 프로젝트에 적용하려면 **Yes**를 클릭하고 새 맵을 사용할 프로젝트를 선택한 후 **Apply**를 클릭합니다.
 - 새 맵을 기존 프로젝트에 적용하지 않으려면 **No**를 클릭합니다.
11. (선택 사항) 이 감사 맵을 모든 새 프로젝트의 기본값으로 사용하려면 **Use as Default for New Projects**를 클릭합니다.

프로젝트 감사 맵 편집

참고: 설치된 감사 맵 템플릿을 편집할 수 없습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Audit Maps**를 클릭합니다.
3. Projects Templates 탭을 엽니다.
4. **Edit map template** 필드에서 수정할 맵을 선택합니다.

5. 다음 단계를 수행하여 기록할 이벤트를 선택하고 구성합니다.
 - a. 해당 이벤트의 **Audited** 확인란을 선택합니다.
 - b. (선택 사항) 이유가 필요한 경우 **Reason Required**를 선택합니다.
 - c. (선택 사항) 전자 서명이 필요한 경우 **E-Sig Required**를 선택합니다.
 - d. (선택 사항) 미리 정의된 이유가 필요한 경우 **Use Predefined Reason Only**를 선택하고 이유를 정의합니다.
6. 감사하지 않을 이벤트에 대해서는 **Audited** 확인란의 선택이 취소되어야 합니다.
7. **Save Template**을 클릭합니다.
사용자에게 새 맵을 프로젝트에 적용할지 묻는 메시지가 나타납니다.
8. 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 새 맵을 프로젝트에 적용하려면 **Yes**를 클릭하고 새 맵을 사용할 프로젝트를 선택한 후 **Apply**를 클릭합니다.
 - 새 맵을 기존 프로젝트에 적용하지 않으려면 **No**를 클릭합니다.

프로젝트의 활성 감사 맵 변경

감사 맵이 프로젝트에 적용되면 이 맵이 활성 감사 맵이 됩니다. 활성 감사 맵의 감사 구성은 감사 내역에 기록되는 이벤트를 결정합니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Audit Maps**를 클릭합니다.
3. Projects Templates 탭을 엽니다.
4. **Edit map template** 필드에서 프로젝트에 할당할 감사 맵을 선택합니다.
5. **Apply to Existing Projects**를 클릭합니다.
Apply Project Audit Map Template 대화 상자가 열립니다.
6. 감사 맵을 적용할 프로젝트에 대한 확인란을 선택합니다.
7. **Apply**를 클릭합니다.

프로젝트 감사 맵 삭제

참고: 설치된 감사 맵 템플릿을 삭제할 수 없습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Audit Maps**를 클릭합니다.
3. Projects Templates 탭을 엽니다.
4. **Edit map template** 필드에서 삭제할 맵을 선택합니다.
5. **Delete Template**를 클릭합니다.
시스템에서 확인 메시지가 나타납니다.
6. **Yes**를 클릭합니다.

워크스테이션 감사 맵

워크스테이션 감사 맵은 워크스테이션 이벤트의 감사를 제어합니다. 감사 가능한 워크스테이션 이벤트의 목록은 [워크스테이션 감사 내역](#) 섹션을 참조하십시오.

워크스테이션 감사 맵 생성

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Audit Maps**를 클릭합니다.
3. Workstation Templates 탭을 엽니다.
4. **Edit map template** 필드에서 새 맵의 기준으로 사용할 템플릿을 선택합니다.
5. **Add Template**()을 클릭합니다.
Add a Workstation Audit Map Template 대화 상자가 열립니다.
6. 새 맵 이름을 입력하고 **OK**를 클릭합니다.
7. 다음 단계를 수행하여 기록할 이벤트를 선택하고 구성합니다.
 - a. 해당 이벤트의 **Audited** 확인란을 선택합니다.
 - b. (선택 사항) 이유가 필요한 경우 **Reason Required**를 선택합니다.
 - c. (선택 사항) 전자 서명이 필요한 경우 **E-Sig Required**를 선택합니다.
 - d. (선택 사항) 미리 정의된 이유가 필요한 경우 **Use Predefined Reason Only**를 선택하고 이유를 정의합니다.
8. 감사하지 않을 이벤트에 대해서는 **Audited** 확인란의 선택이 취소되어야 합니다.
9. **Save Template**을 클릭합니다.
10. (선택 사항) 이 감사 맵을 워크스테이션의 활성 감사 맵으로 사용하려면 **Apply to the Workstation**을 클릭합니다.

워크스테이션 감사 맵 편집

참고: 설치된 감사 맵 템플릿을 편집할 수 없습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Audit Maps**를 클릭합니다.
3. Workstation Templates 탭을 엽니다.
4. **Edit map template** 필드에서 수정할 맵을 선택합니다.
5. 다음 단계를 수행하여 기록할 이벤트를 선택하고 구성합니다.
 - a. 해당 이벤트의 **Audited** 확인란을 선택합니다.
 - b. (선택 사항) 이유가 필요한 경우 **Reason Required**를 선택합니다.
 - c. (선택 사항) 전자 서명이 필요한 경우 **E-Sig Required**를 선택합니다.

- d. (선택 사항) 미리 정의된 이유가 필요한 경우 **Use Predefined Reason Only**를 선택하고 이유를 정의합니다.
6. 감사하지 않을 이벤트에 대해서는 **Audited** 확인란의 선택이 취소되어야 합니다.
7. **Save Template**을 클릭합니다.
8. (선택 사항) 이 감사 맵을 워크스테이션의 활성 맵으로 사용하려면 **Apply to the Workstation**을 클릭합니다.

워크스테이션의 활성 감사 맵 변경

감사 맵이 워크스테이션에 적용되면 이 맵이 활성 감사 맵이 됩니다. 활성 감사 맵의 감사 구성은 감사 내역에 기록되는 이벤트를 결정합니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Audit Maps**를 클릭합니다.
3. Workstation Templates 탭을 엽니다.
4. **Edit map template** 필드에서 워크스테이션에 적용할 맵을 선택합니다.
5. **Apply to the Workstation**을 클릭합니다.

워크스테이션 감사 맵 삭제

참고: 설치된 감사 맵 템플릿을 삭제할 수 없습니다.

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Audit Maps**를 클릭합니다.
3. Workstation Templates 탭을 엽니다.
4. **Edit map template** 필드에서 삭제할 맵을 선택합니다.
5. **Delete Template**를 클릭합니다.
시스템에서 확인 메시지가 나타납니다.
6. **Yes**를 클릭합니다.

오디트 트레일 보기, 검색, 내보내기 및 인쇄

이 섹션에서는 오디트 트레일 및 보관된 오디트 트레일을 보는 방법에 대한 정보를 제공합니다. 또한 오디트 트레일 내 오디트 기록 내보내기, 인쇄, 검색 및 정렬하기에 대한 지침을 제공합니다.

오디트 트레일 보기

1. Audit Trail 작업 영역을 엽니다.
2. 표시할 오디트 트레일을 선택합니다.
 - 워크스테이션 오디트 트레일을 보려면 **Workstation**을 클릭합니다.
 - 프로젝트 오디트 트레일을 보려면 프로젝트를 선택합니다.

3. 오디트 레코드의 세부 정보를 보려면 레코드를 선택합니다.

오디트 레코드 검색 또는 필터링

1. Audit Trail 작업 영역을 엽니다.
2. 검색할 오디트 트레일을 선택합니다.
3. 특정 오디트 레코드를 검색하려면 **Find in Page** 필드에 텍스트를 입력합니다. 해당 페이지에서 지정된 텍스트와 일치하는 모든 항목이 강조 표시됩니다.
4. 오디트 트레일 레코드를 필터링하려면 다음 단계를 수행합니다.
 - a. 필터(갈때기) 아이콘을 클릭합니다. Filter Audit Trail 대화 상자가 열립니다.
 - b. 필터 기준을 입력합니다.
 - c. **OK**를 클릭합니다.

보관된 오디트 트레일 보기

오디트 트레일에 20,000개의 오디트 레코드가 포함되면 SCIEX OS에서 자동으로 레코드를 보관하고 새 오디트 트레일을 시작합니다. 보관된 오디트 트레일 파일의 이름은 오디트 트레일 유형과 날짜 및 시간으로 지정됩니다. 예를 들어 워크스테이션 오디트 트레일 보관 파일의 이름은 WorkstationAuditTrailData-<workstation name>-<YYYY><MMDDHHMMSS>.atds 형식입니다.

다음 절차를 사용하여 Results Table에 대한 오디트 트레일을 열 수도 있습니다.

1. Audit Trail 작업 영역을 엽니다.
2. **Browse**를 클릭합니다.
3. 열려는 오디트 트레일 보관 파일을 찾아 선택한 후 **OK**를 클릭합니다.

참고: Results Table에 대한 오디트 트레일을 열려면 연결된 qsession 파일을 선택하십시오.

오디트 트레일 인쇄

1. Audit Trail 작업 영역을 엽니다.
2. 인쇄할 오디트 트레일을 선택합니다.
3. **Print**를 클릭합니다. Print 대화 상자가 열립니다.
4. 프린터를 선택한 후 **OK**를 클릭합니다.

오디트 트레일 레코드 내보내기

1. Audit Trail 작업 영역을 엽니다.
2. 내보낼 오디트 트레일을 선택합니다.
3. **Export**를 클릭합니다.

4. 내보낸 파일을 저장할 위치를 찾아 **File name**을 입력한 후 **Save**를 클릭합니다.
오디트 트레일은 csv(쉼표로 구분된 값) 파일로 저장됩니다.

감사 내역 레코드

이 섹션에서는 감사 내역 레코드의 필드에 대해 설명합니다.

워크스테이션 및 프로젝트 감사 내역은 암호화된 파일입니다.

참고: 워크스테이션 감사 내역 및 보관 파일은 Program Data\SCIEX\Audit Data 폴더에 저장됩니다. 프로젝트 감사 내역 및 보관 파일은 해당 프로젝트의 Audit Data 폴더에 저장됩니다.

표 7-4 이벤트 레코드 필드

필드	설명
Timestamp	레코드의 날짜 및 시간입니다.
Event Name	이벤트를 생성한 모듈입니다.
Description	이벤트에 대한 설명입니다.
Reason	사용자가 지정한 변경 이유입니다(필요한 경우).
E-signature	전자 서명이 제공되었는지 여부입니다.
Full User Name	사용자 이름입니다.
User	사용자의 사용자 계정 이름(UPN)입니다.
Category	이벤트 유형입니다.

워크스테이션 및 프로젝트 감사 내역에 기록되는 모든 이벤트의 목록은 [워크스테이션 감사 내역](#) 및 [프로젝트 감사 내역](#) 섹션을 참조하십시오.

감사 내역 보관

감사 레코드는 프로젝트 감사 내역 및 워크스테이션 감사 내역에 축적되며 탐색 및 관리가 어려운 큰 파일을 생성할 수 있습니다.

감사 내역의 레코드 수가 20,000개가 되면 해당 내역이 보관됩니다. 최종 보관 레코드가 감사 내역에 추가되고 이 감사 내역은 감사 내역 유형과 날짜 및 시간을 나타내는 이름으로 저장됩니다. 새 감사 내역이 생성됩니다. 새 감사 내역의 첫 번째 레코드는 감사 내역이 보관되었음을 나타내고 보관된 감사 내역의 경로를 지정합니다.

워크스테이션 감사 내역 보관 파일은 C:\ProgramData\SCIEX\Audit Data 폴더에 저장됩니다. 파일 이름은 WorkstationAuditTrailData-*<workstation name>*-*<YYYY><MMDDHHMMSS>*.atds 형식을 사용합니다. 예를 들면 WorkstationAuditTrailData-SWDSXPT158-20190101130401.atds입니다.

프로젝트 감사 내역 보관 파일은 프로젝트의 Audit Data 폴더에 저장됩니다.

로컬에서 데이터 보기 및 처리

네트워크 획득 중에 일시적으로 네트워크가 중단되면 획득 컴퓨터의 NetworkBackup 폴더에서 획득 데이터에 액세스할 수 있습니다. 데이터 손상을 방지하려면 NetworkBackup 폴더의 데이터 파일을 보거나 처리하기 전에 새 위치에 복사하고 파일 원본을 NetworkBackup 폴더에 보관하는 것이 좋습니다.

SCIEX OS는 15분 간격으로 네트워크 위치를 사용할 수 있는지 확인합니다. 사용 가능한 경우 데이터 전송이 다시 시작됩니다.

NetworkBackup 폴더는 로컬 루트 디렉토리에 저장되며 일반적으로 D:\SCIEX OS Data\NetworkBackup입니다. 각 배치의 데이터 파일은 고유 식별자를 폴더 이름으로 사용하는 폴더에 저장됩니다. 폴더의 날짜 및 타임스탬프는 배치 시작 날짜와 시간을 표시하며 관심 데이터가 포함된 폴더를 확인하는 데 사용할 수 있습니다.

네트워크 전송 폴더에서 샘플 제거

네트워크 연결이 장시간 끊어지거나 네트워크 루트 디렉토리가 변경되면 네트워크 전송 폴더에서 데이터 파일을 제거해야 할 수도 있습니다. 숙련된 네트워크 전문 기술을 갖춘 시스템 관리자가 이 작업을 수행하는 것이 좋습니다.

1. Queue 작업 영역을 엽니다.
2. 대기열을 중지합니다.
3. 제거할 샘플이 포함된 배치에 남아 있는 모든 샘플을 취소합니다.
4. SCIEX OS를 닫습니다.
5. **Clearcore2.Service.exe**를 중지합니다.

팁! Windows Services Manager에서 이 작업을 수행하십시오.

6. 사용할 수 없는 루트 디렉토리로 전송 대기 중인 OutBox 및 NetworkBackup 폴더의 모든 파일과 폴더를 임시로 다른 폴더로 이동합니다. OutBox 또는 NetworkBackup 폴더를 삭제하지 마십시오.

참고: OutBox 폴더는 로컬 루트 디렉토리의 숨겨진 폴더이며 일반적으로 D:\SCIEX OS Data\TempData\Outbox입니다. Outbox의 파일 및 폴더가 더 이상 필요하지 않으면 제거할 수 있습니다.

주의: 잠재적 데이터 손실. 중단된 샘플의 데이터를 보존해야 할 경우 파일을 삭제하지 마십시오.

7. SCIEX OS를 시작합니다.

SCIEX OS는 15분 내에 네트워크 리소스에 연결을 시도합니다. 연결에 성공하면 전송이 다시 시작됩니다. 전송이 완료되면 NetworkBackup 폴더에서 폴더가 삭제됩니다.

감사 이벤트

B

이 섹션에는 SCIEX OS의 감사 이벤트가 나와 있습니다. 또한 Analyst 소프트웨어에서 SCIEX OS로 마이그레이션하는 사용자를 위해 Analyst 소프트웨어의 해당 감사 이벤트도 나와 있습니다.

프로젝트 감사 내역

각 프로젝트에는 프로젝트 감사 내역이 있습니다. 프로젝트 감사 내역은 해당 프로젝트의 Audit Data 폴더에 저장됩니다. 감사 내역 파일의 이름은 ProjectAuditEvents.atds입니다.

참고: Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에서 생성된 새 프로젝트의 기본 감사 맵은 **Silent Audit Map**입니다.

프로젝트 감사 내역 이벤트는 CAC 소프트웨어와 SCIEX OS에 모두 표시됩니다.

표 B-1 프로젝트 감사 내역 이벤트

SCIEX OS 또는 CAC	Analyst 소프트웨어
Analytics 작업 영역	
Actual Concentration changed	정량화 이벤트: 'Concentration'이 변경됨
Auto-Processing File saved	—
Barcode ID changed	—
Comparison sample changed in non-targeted workflow	—
Custom columns modified	정량화 이벤트: 'Custom Title'이 변경됨
Data exploration opened	프로젝트 이벤트: 데이터 파일이 열림
Data exported	—
Data transferred to LIMS	—
Dilution Factor changed	정량화 이벤트: 'Dilution Factor'가 변경됨
External calibration changed	—
External calibration exported	—
File saved	프로젝트 이벤트: 정량화 결과 테이블이 생성됨, 정량화 결과 테이블이 수정됨, 정량화 이벤트: 결과 테이블이 저장됨
Formula column changed	정량화 이벤트: 수식 이름이 변경됨, 수식 이름이 추가됨, 수식 문자열이 변경됨, 수식 열이 제거됨

표 B-1 프로젝트 감사 내역 이벤트 (계속)

SCIEX OS 또는 CAC	Analyst 소프트웨어
Integration cleared	—
Integration parameters changed	정량화 이벤트: 정량화 피크가 통합됨
Library search result changed	—
Manual Integration	정량화 이벤트: 정량화 피크가 통합됨
Manual Integration reverted	정량화 이벤트: 정량화 피크가 원래 값으로 되돌려짐
MS/MS selection changed	—
Processing method changed and applied	정량화 이벤트: 정량화 방법이 변경됨
Report created	프로젝트 이벤트: 프린터에서 문서를 인쇄 중, 프린터에서 문서 인쇄를 마침
Results Table approved	정량화 이벤트: QA 검토자가 결과 테이블에 액세스함
Results Table created	정량화 이벤트: 결과 테이블이 생성됨
Results Table locked	—
Results Table unlocked	—
Sample ID changed	정량화 이벤트: 'Sample ID'가 변경됨
Sample Name changed	정량화 이벤트: 'Sample Name'이 변경됨
Samples added or removed	정량화 이벤트: 결과 테이블에 파일이 추가됨, 결과 테이블에서 파일이 제거됨, 샘플이 추가/제거됨
Sample Type changed	정량화 이벤트: 'Sample Type'이 변경됨
Std. Addition Actual concentration changed	—
Used column selection changed	정량화 이벤트: 'Use It'이 변경됨
Window/pane printed	프로젝트 이벤트: 프린터에서 문서를 인쇄 중, 프린터에서 문서 인쇄를 마침
Audit Map 페이지	
Project Audit Map changed	프로젝트 이벤트: 프로젝트 설정이 변경됨
Project Audit Trail Printed	—
Project Audit Trail Exported	—
Batch 작업 영역	
Batch information imported from LIMS/text	—

표 B-1 프로젝트 감사 내역 이벤트 (계속)

SCIEX OS 또는 CAC	Analyst 소프트웨어
Print	프로젝트 이벤트: 프린터에서 문서를 인쇄 중, 프린터에서 문서 인쇄를 마침
Explorer 작업 영역	
Open Sample(s)	프로젝트 이벤트: 데이터 파일이 열림
Recalibrate sample(s)	—
Recalibrate sample(s) started	—
LC Method 작업 영역	
Print	프로젝트 이벤트: 프린터에서 문서를 인쇄 중, 프린터에서 문서 인쇄를 마침
MS Method 작업 영역	
Print	프로젝트 이벤트: 프린터에서 문서를 인쇄 중, 프린터에서 문서 인쇄를 마침
Queue 작업 영역	
Sample Transferred	—

워크스테이션 감사 내역

각 워크스테이션마다 워크스테이션 감사 내역이 하나씩 있습니다. 워크스테이션 감사 내역은 Program Data\SCIEX\Audit Data 폴더에 저장됩니다. 감사 내역 파일의 이름은 WorkstationAuditTrailData.atds 형식입니다.

참고: Central Administrator Console (CAC) 소프트웨어에서 새 워크스테이션의 기본 감사 맵은 **Silent Audit Map**입니다.

워크스테이션 감사 내역 이벤트는 CAC 소프트웨어와 SCIEX OS에 모두 표시됩니다.

표 B-2 워크스테이션 감사 내역 이벤트

SCIEX OS 또는 CAC	Analyst 소프트웨어
Instrument Tune (SCIEX OS)	
Firmware changed	—
Manual Tuning	기기 이벤트: 조정 매개 변수 설정이 변경됨
Automatic Tuning	기기 이벤트: 조정 매개 변수 설정이 변경됨
Print Procedure Result in MS Tune	프로젝트 이벤트: 프린터에서 문서를 인쇄 중, 프린터에서 문서 인쇄를 마침
Hardware Configuration (SCIEX OS)	

표 B-2 워크스테이션 감사 내역 이벤트 (계속)

SCIEX OS 또는 CAC	Analyst 소프트웨어
Devices Activated	기기 이벤트: 하드웨어 프로필이 활성화됨
Devices Deactivated	기기 이벤트: 하드웨어 프로필이 비활성화됨
Data File Checksum(SCIEX OS)	
Wiff data file checksum has been changed	—
Explorer 작업 영역(SCIEX OS)	
Open Sample(s)	프로젝트 이벤트: 데이터 파일이 열림
Recalibrate samples(s)	—
Recalibrate samples(s) started	—
Audit Map 페이지 ¹	
Workstation Audit Map changed	기기 이벤트: 기기 설정이 변경됨
Workstation Audit Trail printed	—
Workstation Audit Trail exported	—
CAC Server (CAC)	
Project settings enabled/disabled in a workgroup	—
Project assigned/unassigned to a workgroup	—
User Role(s) assigned/unassigned to user(s) in workgroup	—
User(s)/UserGroup(s) assigned/unassigned to a workgroup	—
Workgroup added/deleted	—
Workgroup renamed	—
Workstation(s) assigned/unassigned to a workgroup	—
Queue 작업 영역(SCIEX OS)	
Sample moved in Queue	기기 이벤트: 샘플이 배치 파일의 x 위치에서 y 위치로 이동됨
Batch moved in Queue	기기 이벤트: 배치 이동
Requiring sample	기기 이벤트: 샘플 다시 획득 중

¹ 이러한 이벤트는 SCIEX OS와 CAC에 모두 기록됩니다.

표 B-2 워크스테이션 감사 내역 이벤트 (계속)

SCIEX OS 또는 CAC	Analyst 소프트웨어
Sample starts to acquire	—
Print Queue	프로젝트 이벤트: 프린터에서 문서를 인쇄 중, 프린터에서 문서 인쇄를 마침
Sample acquisition has completed	프로젝트 이벤트: 데이터 파일에 샘플이 추가 됨
Automatic reinjections Occurred	—
Automatic injection Occurred	—
보안 ¹	
Auto logoff by system	기기 이벤트: 사용자가 로그아웃함
Forced logoff by another user	기기 이벤트: 사용자가 로그아웃함
Forced Logoff failed	—
Screen unlock failed	—
Secure Network Account credentials have been changed	기기 이벤트: 획득 계정이 변경됨
Secure Network Account credentials have been removed	기기 이벤트: 획득 계정이 변경됨
Secure Network Account credentials have been specified	기기 이벤트: 획득 계정이 변경됨
Security configuration changed	기기 이벤트: 보안 구성이 수정됨, 화면 잠금이 변경됨, 자동 로그아웃이 변경됨
User added/deleted	기기 이벤트: 사용자가 추가됨, 사용자가 삭제됨
User has logged in	기기 이벤트: 사용자가 로그인함
User has logged out	기기 이벤트: 사용자가 로그아웃함
User has turned off exclusive mode	—
User Login Failed	기기 이벤트: 사용자 로그인 실패
User management settings have been exported	—
User management settings have been imported	—
User management settings have been restored	—
User role assigned to user/user group	기기 이벤트: 사용자가 사용자 유형을 변경함

감사 이벤트

표 B-2 워크스테이션 감사 내역 이벤트 (계속)

SCIEX OS 또는 CAC	Analyst 소프트웨어
User role deleted	기기 이벤트: 사용자 유형이 삭제됨
User role modified	기기 이벤트: 사용자 유형이 변경됨
UserLog¹	
Print Event Log	—

SCIEX OS와 Analyst 소프트웨어 간의 권한 매핑

C

이 섹션에서는 Analyst 소프트웨어에서 SCIEX OS로 마이그레이션하려는 사용자를 위해 사용자 보안 설정을 마이그레이션하는 데 유용한 정보를 제공합니다. 여기에서는 SCIEX OS 권한에 해당하는 Analyst 소프트웨어 권한을 보여 줍니다.

표 C-1 권한 매핑

SCIEX OS	Analyst 소프트웨어
Batch 작업 영역	
Submit unlocked methods	—
Open	배치: 기존 배치 열기
Save as	배치: 새 배치 생성, 가져오기, 배치 편집, 배치 저장, 배치 덮어쓰기
Submit	배치: 배치 제출
Save	배치: 배치 저장, 배치 덮어쓰기
Save ion reference table	—
Add data sub-folders	—
Configure Decision Rules	—
Configuration 작업 영역	
General tab	—
General: change regional setting	—
General: full screen mode	—
General: Stop Windows services	—
LIMS Communication tab	—
Audit maps tab	감사 내역 관리자: 감사 내역 설정 변경, 감사 맵 생성 또는 수정
Queue tab	—
Queue: instrument idle time	—
Queue: max. number of acquired samples	—
Queue: other queue settings	—
Projects tab	—
Projects: create project	Analyst 어플리케이션: 프로젝트 생성

SCIEX OS와 Analyst 소프트웨어 간의 권한 매핑

표 C-1 권한 매핑 (계속)

SCIEX OS	Analyst 소프트웨어
Projects: apply an audit map template to an existing project	감사 내역 관리자: 감사 내역 설정 변경
Projects: create root directory	Analyst 어플리케이션: 루트 디렉토리 생성
Project: set current root directory	Analyst 어플리케이션: 루트 디렉토리 설정
Projects: specify network credentials	—
Projects: Enable checksum writing for wiff data creation	—
Projects: clear root directory	—
Devices tab	하드웨어 구성: 생성, 삭제, 편집, 활성화/비활성화
User management tab	보안 구성
Force user logoff	어플리케이션 잠금 해제/로그아웃
Event Log 작업 영역	
Access event log workspace	—
Archive log	—
Audit Trail 작업 영역	
Access audit trail workspace	감사 내역 관리자: 감사 내역 데이터 보기
View active audit map	감사 내역 관리자: 감사 내역 데이터 보기
Print/Export audit trail	감사 내역 관리자: 감사 내역 데이터 보기
Data Acquisition 패널	
Start	—
Stop	—
Save	—
MS Method 및 LC Method 작업 영역	
Access method workspace	—
New	획득 방법: 획득 방법 생성/저장
Open	획득 방법: 읽기 전용으로 획득 방법 열기(획득 모드)
Save	획득 방법: 획득 방법 덮어쓰기, 획득 방법 생성/저장
Save as	획득 방법: 획득 방법 덮어쓰기, 획득 방법 생성/저장

표 C-1 권한 매핑 (계속)

SCIEX OS	Analyst 소프트웨어
Lock/Unlock method	—
Queue 작업 영역	
Manage	샘플 대기열: 다시 획득, 샘플 또는 배치 삭제, 배치 이동
Start/Stop	샘플 대기열: 샘플 시작, 샘플 중지, 샘플 중단, 대기열 중지
Print	보고서 템플릿 편집기: 인쇄
Library 작업 영역	
Access library workspace	탐색: 라이브러리 위치 설정, 라이브러리 사용자 옵션 설정, 라이브러리 레코드 추가, 라이브러리에 스펙트럼 추가, 라이브러리 레코드 수정(비활성화된 경우 추가/삭제 재정의), MS 스펙트럼 삭제, UV 스펙트럼 삭제, 구조 삭제, 라이브러리 보기, 라이브러리 검색
CAC settings	
Enable Central Administration	—
MS Tune 작업 영역	
Access MS Tune workspace	—
Advanced MS tuning	조정: 기기 최적화, 수동 조정, 조정 옵션 편집
Advanced troubleshooting	—
Quick status check	조정: 기기 옵션
Restore instrument data	조정: 조정 옵션 편집, 기기 데이터 편집
Explorer 작업 영역	
Access explorer workspace	—
Export	탐색: 텍스트 파일에 데이터 저장
Print	보고서 템플릿 편집기: 인쇄
Options	—
Recalibrate	조정: 현재 스펙트럼에서 교정
Analytics 작업 영역	
New results	정량화: 새 결과 테이블 생성
Create processing method	정량화: 정량화 방법 생성
Modify processing method	정량화: 기존 방법 수정

표 C-1 권한 매핑 (계속)

SCIEX OS	Analyst 소프트웨어
Allow Export and Create Report of unlocked Results Table	—
Save results for Automation Batch	—
Change default quantitation method integration algorithm	정량화: 기본 방법 옵션 변경
Change default quantitation method integration parameters	정량화: 기본 방법 옵션 변경
Enable project modified peak warning	—
Add samples	정량화: 결과 테이블의 샘플 추가 및 제거
Remove selected samples	정량화: 결과 테이블의 샘플 추가 및 제거
Export, import or remove external calibration	—
Modify sample name	정량화: 샘플 이름 수정
Modify sample type	정량화: 샘플 유형 수정
Modify sample ID	정량화: 샘플 ID 수정
Modify actual concentration	정량화: 분석 물질 농도 수정
Modify dilution factor	정량화: 희석배율 수정
Modify comments fields	정량화: 샘플 메모 수정
Enable manual integration	정량화: 수동 통합
Set peak to not found	—
Include or exclude a peak from the results table	정량화: 교정에서 표준 제외
Regression options	정량화: 회귀 매개 변수 변경
Modify the results table integration parameters for a single chromatogram	정량화: 피크 검토의 "단순" 매개 변수 변경, 피크 검토의 "고급" 매개 변수 변경
Modify quantitation method for results table component	정량화: 결과 테이블의 방법 편집
Create metric plot new settings	정량화: 메트릭 플롯 설정 수정 또는 생성
Add custom columns	정량화: 수식 열 생성 또는 수정
Set peak review title format	—
Remove custom column	정량화: 수식 열 생성 또는 수정

표 C-1 권한 매핑 (계속)

SCIEX OS	Analyst 소프트웨어
Results table display settings	정량화: 결과 테이블 열 정밀도 변경, 결과 테이블 열 표시 여부 변경, 결과 테이블 설정 수정
Lock results table	—
Unlock results table	—
Mark results file as reviewed and save	—
Modify report template	보고서 템플릿 편집기: 보고서 템플릿 생성/수정
Transfer results to LIMS	—
Modify barcode column	—
Change comparison sample assignment	—
Add the MSMS spectra to library	탐색: 라이브러리 레코드에 스펙트럼 추가
Project default settings	정량화: 전역(기본) 설정 수정
Create report in all formats	—
Edit flagging criteria parameters	—
Automatic outlier removal parameter change	—
Enable automatic outlier removal	—
Update processing method via FF/LS	—
Update results via FF/LS	—
Enable grouping by adducts functionality	정량화: 분석 물질 그룹 생성, 분석 물질 그룹 수정
Browse for files	—
Enable standard addition	—
Set Manual Integration Percentage Rule	정량화: 수동 통합의 비율 규칙 활성화 또는 비활성화

사용자는 wiff 파일에 데이터 파일 체크섬을 사용하는 것이 좋습니다. 체크섬 기능은 데이터 파일 무결성을 확인하기 위한 순환 중복 검사입니다.

데이터 파일 체크섬 기능이 활성화되면 사용자가 데이터 파일(wiff)을 생성할 때마다 소프트웨어에서 MD5 공개 암호화 알고리즘에 기반한 알고리즘을 사용하여 체크섬 값을 생성하고 파일에 저장합니다. 체크섬을 확인할 때 소프트웨어에서 체크섬을 계산한 후 계산된 체크섬을 파일에 저장된 체크섬과 비교합니다.

체크섬 비교는 세 가지 결과를 가질 수 있습니다.

- 값이 일치하면 체크섬이 유효합니다.
- 값이 일치하지 않으면 체크섬이 유효하지 않습니다. 체크섬이 유효하지 않으면 파일이 소프트웨어 외부에서 수정되었거나, 체크섬 계산이 활성화되었을 때 파일이 저장되었지만 체크섬이 원래 체크섬과 다르다는 것을 나타냅니다.
- 파일에 저장된 체크섬 값이 없으면 체크섬을 찾을 수 없습니다. 데이터 파일 체크섬 기능이 비활성화되었을 때 파일이 저장되었으므로 파일에 체크섬 값이 저장되지 않았습니다.

참고: 사용자는 Analyst 소프트웨어를 사용하여 체크섬을 확인할 수 있습니다. 자세한 정보는 Analyst 소프트웨어의 문서를 참조하십시오.

데이터 파일 체크섬 기능 활성화 또는 비활성화

1. Configuration 작업 영역을 엽니다.
2. **Projects**를 클릭합니다.
3. 필요한 경우 **Data File Security**를 확장합니다.
4. 데이터 파일 체크섬 기능을 활성화하려면 **Enable checksum writing for wiff data creation** 확인란을 선택합니다. 기능을 비활성화하려면 이 확인란의 선택을 취소합니다.

문의하기

고객 교육

- 북아메리카: NA.CustomerTraining@sciex.com
- 유럽: Europe.CustomerTraining@sciex.com
- 유럽 및 북미 이외 지역의 연락처 정보는 sciex.com/education을 참조하십시오.

온라인 학습 센터

- [SCIEX Now Learning Hub](#)

SCIEX 지원 부서

SCIEX 및 전 세계 대리점은 충분히 교육을 받은 서비스 및 기술 전문가를 보유하고 있습니다. 이들은 시스템에 대한 질문 또는 발생할 수 있는 모든 기술적 문제에 대한 도움을 제공합니다. 자세한 내용은 SCIEX 웹 사이트(sciex.com)를 참조하거나, 다음 방법 중 하나를 사용하여 당사로 문의하십시오.

- sciex.com/contact-us
- sciex.com/request-support

사이버 보안

SCIEX 제품의 사이버 보안에 대한 최신 지침은 sciex.com/productsecurity에서 확인할 수 있습니다.

문서

이 문서가 이전 버전의 모든 문서를 대체합니다.

이 문서를 컴퓨터로 보려면 Adobe Acrobat Reader가 필요합니다. 최신 버전을 다운로드하려면 <https://get.adobe.com/reader>로 이동하십시오.

소프트웨어 제품 문서를 찾으려면 릴리스 노트 또는 소프트웨어와 함께 제공되는 소프트웨어 설치 안내서를 참조하십시오.

하드웨어 제품 문서를 찾으려면 시스템 또는 구성품의 문서 DVD를 참조하십시오.

SCIEX 웹 사이트(sciex.com/customer-documents)에서 최신 버전의 문서를 확인할 수 있습니다.

참고: 이 문서의 무료 인쇄 버전을 요청하려면 sciex.com/contact-us에 문의하십시오.
