

***IBM SPSS Modeler Social
Network Analysis 16 설치 및
구성 안내서***

IBM

목차

제 1 장 IBM SPSS Modeler Social Network

Analysis 소개	1
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 개요	1
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 아키텍처	1
환경 설정	2
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 의 시스템 요구사항	2

제 2 장 IBM SPSS Modeler Social Network

Analysis	3
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치	3
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치	3
다운로드한 파일에서 설치	3
DVD에서 설치	3
네트워크 위치에서 설치	4
IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 제거	4

제 3 장 IBM SPSS Modeler Server Social

Network Analysis	5
IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 설치	5

Windows 시스템에서 설치.	5
UNIX 시스템에서 설치.	5
Windows 시스템에서 제거.	6
UNIX 시스템에서 제거.	7

제 4 장 클러스터 노드 9

클러스터 노드 설치	9
Windows 시스템에 설치	9
UNIX 시스템에 설치	9
Windows 시스템에서 제거	10
UNIX 시스템에서 제거	10

제 5 장 관리 도구 11

관리 도구 시작	11
구성 설정 지정	11
색인.	13

제 1 장 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 소개

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 개요

IBM® SPSS® Modeler Social Network Analysis는 관계에 대한 정보를 개인 및 그룹의 사회 행동을 특징화하는 필드로 변환합니다. IBM SPSS Modeler Social Network Analysis는 소셜 네트워크에 깔린 관계를 설명하는 데이터를 사용하여 네트워크에서 다른 사람의 행동에 영향을 미치는 사회 리더를 식별합니다. 또한 어떤 사람이 다른 네트워크 참가자에 의한 영향을 가장 많이 받는지 파악할 수 있습니다. 이러한 결과를 다른 측정과 결합함으로써 예측 모형의 토대인 개인에 대한 복합적인 프로파일을 만들 수 있습니다. 이 사회 정보가 포함된 모델은 그렇지 않은 모델보다 성능이 우수합니다.

소셜 네트워크 분석에 대한 자세한 내용은 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 162261647161 사용자 안내서를 참조하십시오.

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 아키텍처

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis는 다음의 세 가지 기본 구성 요소로 구성됩니다.

- IBM SPSS Modeler 환경 내에서의 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 노드
- 노드 지정 처리를 IBM SPSS Modeler Server에 추가하는 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis
- 다중 시스템에 소셜 네트워크 처리를 배포하기 위한 선택적인 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 클러스터 노드

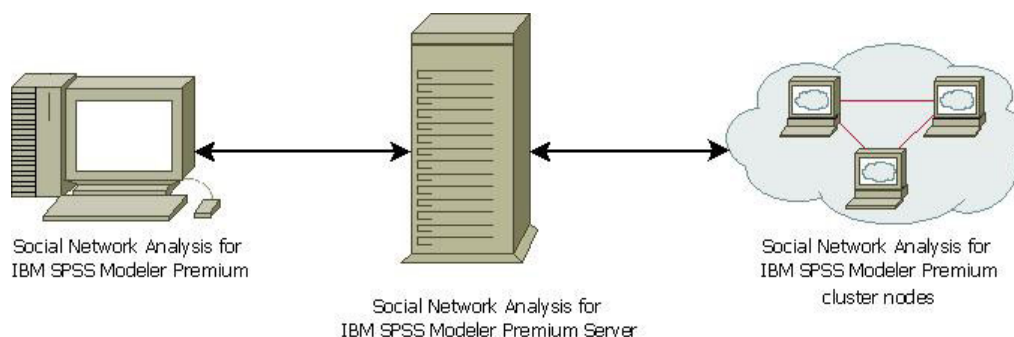


그림 1. 제품 아키텍처

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis를 사용하기 위한 일반적인 흐름은 다음 단계를 따릅니다.

1. 필요한 형식에 소셜 네트워크에 깔린 관계가 포함된 입력 텍스트 파일을 만듭니다.

2. IBM SPSS Modeler 환경일 경우 스트림에 원하는 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 노드를 추가합니다. 입력 텍스트 파일에 참조가 포함된 노드에 대한 설정을 정의합니다. 필요에 따라 스트림에 다른 노드를 추가합니다.
3. 처리를 위해 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis에 스트림을 제출합니다.
4. 시스템에 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 클러스터 노드가 포함된 경우 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis는 사용 가능한 클러스터 노드 전반에 처리를 배포합니다.
5. 모든 처리가 완료되면 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis는 결과를 반환합니다.

환경 설정

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설정은 다음과 같은 단계를 수행합니다.

1. 소셜 네트워크 분석 노드가 포함된 스트림과 작업하게 될 모든 클라이언트에 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis를 설치합니다. 자세한 정보는 3 페이지의 『IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치』의 내용을 참조하십시오.
2. 소셜 네트워크 분석 노드가 포함된 스트림을 처리하는 데 사용되는 서버에 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis를 설치합니다. 자세한 정보는 5 페이지의 『IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 설치』의 내용을 참조하십시오.
3. 선택 사항으로서, 배포된 처리에 사용된 시스템에 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 클러스터 노드를 설치합니다. 자세한 정보는 9 페이지의 『클러스터 노드 설치』의 내용을 참조하십시오.
4. 관리 도구를 사용하여 서버를 구성합니다. 자세한 정보는 11 페이지의 제 5 장 『관리 도구』의 내용을 참조하십시오.

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis를 설치할 때 IBM SPSS Modeler에서 열 수 있는 두 개의 데모 스트림도 설치하게 됩니다. 이러한 스트림은 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis의 사용 방법에 관한 예제를 제공합니다. 한 예제에서는 확산 분석을 사용하여 떠날 수 있는 상위 300 순위 고객을 파악하며("가입자 이탈"로도 알려져 있음) 다른 한 예제에서는 그룹 분석을 사용하여 이탈할 가능성이 가장 많은 고객 그룹을 파악합니다.

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 의 시스템 요구사항

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis는 IBM SPSS Modeler가 있는 시스템에 설치해야 합니다. 따라서 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis의 요구 사항은 IBM SPSS Modeler의 요구 사항과 동일합니다. IBM SPSS Modeler Social Network Analysis에 대한 최소 하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항에 대한 자세한 내용은 IBM SPSS Modeler 설치 안내서를 참조하십시오.

제 2 장 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis는 IBM SPSS Modeler 환경에 스트림의 사회 분석 기법을 포함하게 하는 노드를 추가합니다. IBM SPSS Modeler Social Network Analysis는 이러한 노드로 액세스 하고 작업할 모든 시스템에 설치해야 합니다.

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치

관리자가 설치 디스크를 제공했거나 설치할 네트워크 위치를 식별했을 수 있습니다. IBM SPSS Modeler Social Network Analysis의 설치 방법을 모를 경우 관리자에게 확인하십시오.

참고: IBM SPSS Modeler Social Network Analysis를 설치하려면 관리자 권한을 사용하여 컴퓨터에 로그인 해야 합니다.

참고: IBM SPSS Modeler Social Network Analysis는 IBM SPSS Modeler 설치 위치에 설치되어야 합니다. IBM SPSS Modeler가 설치되어 있지 않을 경우 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis가 설치 되지 않습니다.

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치 후 IBM SPSS Modeler를 다시 시작해야 합니다.

다운로드한 파일에서 설치

관리자로서 설치 프로그램을 실행해야 합니다.

1. 다운로드한 파일을 두 번 클릭하고 컴퓨터의 어떤 위치에 모든 파일의 압축을 풉니다.
2. Windows 탐색기를 사용하여 파일의 압축을 푼 위치를 찾습니다.
3. *sna_client_installer.exe*를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 관리자로 실행을 선택합니다.
4. 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.

DVD에서 설치

관리자로서 자동 실행을 실행해야 합니다.

1. DVD를 DVD 드라이브에 삽입했을 때 자동으로 나타나는 자동 실행 창을 닫습니다.
2. Windows 탐색기를 사용하여 DVD 드라이브를 찾습니다.
3. DVD 루트 폴더에 있는 *sna_client_installer.exe*를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 관리자로 실행을 선택 합니다.
4. 자동 실행 메뉴에서 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치를 클릭합니다.
5. 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.

설치 프로그램 수동 호출

설치 프로그램을 수동으로 호출할 수도 있습니다.

1. Windows 시작 메뉴에서 실행을 선택합니다.
2. 실행 대화 상자에 D:\sna_client_installer를 입력합니다.(DVD 드라이브로 D를 사용하지 않을 경우 적절한 드라이브 위치를 입력합니다.)
3. 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.

네트워크 위치에서 설치

1. Windows 탐색기를 사용하여 *sna_client_installer.exe* 파일에 대해 관리자가 제공한 위치를 찾습니다.
2. 컴퓨터 운영 체제가 Windows Vista 또는 7일 경우 *sna_client_installer.exe*를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 관리자로 실행을 선택합니다. 그렇지 않을 경우 파일을 두 번 클릭합니다.
3. 자동 실행 메뉴에서 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치를 클릭합니다.
4. 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 제거

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis를 제거하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Windows 시작 메뉴에서 다음을 선택합니다.

설정 > 제어판

2. 제어판에서 프로그램 추가 또는 제거를 선택합니다.
3. 프로그램 변경 또는 제거를 클릭합니다.
4. 현재 설치된 프로그램의 목록에서 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis를 선택하고 변경/제거를 클릭합니다. 컴퓨터에 두 개 이상의 버전이 설치되어 있을 경우 제거할 버전을 선택하십시오.

제거 프로세스가 완료되면 메시지가 표시됩니다.

제 3 장 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 설치

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis는 IBM SPSS Modeler Server 환경에 소셜 네트워크 분석을 수행할 수 있는 능력을 추가합니다. IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis는 수많은 개인 및 관계를 포함할 수 있는 대량의 네트워크 데이터를 상대적으로 작은 수의 심층 분석용 필드로 효과적으로 처리합니다. IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis는 모든 분석적 프로세스 자체를 처리하거나 계산량을 공유하는 노드를 사용하여 클러스터된 환경에서 작동할 수 있습니다.

Windows 시스템에서 설치

참고: IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis는 IBM SPSS Modeler Server 설치 위치에 설치되어야 합니다. IBM SPSS Modeler Server가 설치되어 있지 않을 경우 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis가 설치되지 않습니다.

Windows Server

참고: 자동 실행을 실행해야 하거나, 다운로드한 파일을 사용할 경우 관리자로서 *sna_server_installer.exe*를 실행해야 합니다.

Windows에서 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis를 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 제품을 다운로드한 경우 다운로드한 파일을 두 번 클릭하여 설치 파일의 압축을 풉니다.
2. DVD에서 설치하는 경우 DVD를 DVD 드라이브에 삽입했을 때 자동으로 나타나는 자동 실행 창을 닫습니다.
3. Windows 탐색기를 사용하여 DVD 드라이브를 찾습니다. 또는 설치 파일의 압축을 풀 위치를 찾습니다.
4. Windows 하위 폴더에서 *sna_server_installer.exe*를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 관리자로 실행을 선택합니다. 또는 설치 파일의 압축을 풀 위치로 이동하여 *sna_server_installer.exe*를 클릭합니다.
5. 자동 실행 메뉴에서 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 설치를 선택한 다음, 화면에 나타나는 지시에 따릅니다.

UNIX 시스템에서 설치

참고: IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis는 IBM SPSS Modeler Server 설치 위치에 설치되어야 합니다. IBM SPSS Modeler Server가 설치되어 있지 않을 경우 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis가 설치되지 않습니다. IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis를 설치하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. *root*로 로그인합니다.
2. DVD에서 설치하는 경우 제품 DVD를 DVD 드라이브에 삽입하고 드라이브에 액세스할 수 있는지 확인합니다. Solaris에서는 볼륨 관리자(**vold** 데몬)를 실행해야 합니다. HP-UX에서 설치에 문제가 생기면 `-o cdcase` 옵션을 사용하여 DVD 드라이브를 장착하도록 관리자에게 요청하십시오.
3. 압축된 파일인 다운로드한 설치 매체를 사용할 경우 압축 파일에 있는 파일의 압축을 풉니다.
4. DVD에서 설치할 경우 DVD 드라이브 장착 지점에 대한 디렉토리를 설치 프로그램 파일이 복사되거나 압축이 풀리는 디렉토리로 변경합니다.
5. 다운로드에서 설치할 경우 설치 프로그램 파일의 압축을 푼 디렉토리로 변경합니다.
6. UNIX 환경에 해당하는 설치 스크립트를 실행합니다. 설치 스크립트 이름 목록은 테이블을 참조하십시오. 설치 스크립트가 *root*에 의해 실행될 수 있는지 확인합니다. `-i console` 옵션을 사용하여 콘솔 모드에서 스크립트를 실행합니다. 예를 들어, AIX의 경우 다음과 같이 스크립트를 실행합니다.

```
sna_server_installer_aix64.bin -i console
```

표 1. 스크립트 설치.

UNIX 환경	스크립트 설치
AIX	.\AIX64\sna_server_installer_aix64.bin
Linux(64비트)	.\Lintel64\sna_server_installer_lintel64.bin
IBM System z에서 Linux	.\ZLinux64\sna_server_installer_zlinux64.bin
Solaris	.\SunOS64\sna_server_installer_sunos64.bin

7. 표시된 지시를 따릅니다. 설치 디렉토리에 대한 메시지가 나타나면 IBM SPSS Modeler Server 설치 디렉토리를 사용하십시오. 다른 디렉토리를 지정하는 경우 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis가 작동하지 않습니다.

Windows 시스템에서 제거

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis를 제거하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Windows 시작 메뉴에서 다음을 선택합니다.
 - 설정 > 제어판
2. 제어판에서 프로그램 추가 또는 제거를 선택합니다.
3. 프로그램 변경 또는 제거를 클릭합니다.
4. 현재 설치된 프로그램의 목록에서 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis를 선택하고 변경/제거를 클릭합니다. 컴퓨터에 두 개 이상의 버전이 설치되어 있을 경우 제거할 버전을 선택하십시오.

제거 프로세스가 완료되면 메시지가 표시됩니다.

UNIX 시스템에서 제거

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis를 제거하려면 다음 프로그램 파일을 제거합니다.

- *\$installLoc/ext/bin/pasw.sna*
- *\$installLoc/ext/lib/pasw.sna*
- *\$installLoc/MPICH2*
- *\$installLoc/TABI*
- */usr/bin/pmlexec*
- */usr/bin/tab-loader*

*\$installLoc*의 값은 IBM SPSS Modeler Server 설치 경로에 해당합니다.

제 4 장 클러스터 노드

클러스터 노드 설치

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 클러스터 노드를 사용하여 여러 개의 시스템에 소셜 네트워크 처리를 배포할 수 있어 한 시스템의 처리 부하를 줄일 수 있습니다. 클러스터 노드는 클러스터 환경에 참여하는 모든 시스템에 설치해야 합니다.

Windows 시스템에 설치

어떠한 대상 폴더에도 클러스터 노드를 설치할 수 있지만, 설정을 실행 중인 컴퓨터에 클러스터 노드를 설치해야 합니다. 네트워크 위치에 설치할 수 없습니다.

Windows Server

참고: 자동 실행을 실행해야 하거나, 다운로드한 파일을 사용할 경우 관리자로서 *sna_worker_installer.exe*를 실행해야 합니다.

Windows Server에서 클러스터 노드를 설치하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. 제품을 다운로드한 경우 다운로드한 파일을 두 번 클릭하여 설치 파일의 압축을 풉니다.
2. DVD에서 설치하는 경우 DVD를 DVD 드라이브에 삽입했을 때 자동으로 나타나는 자동 실행 창을 닫습니다.
3. Windows 탐색기를 사용하여 DVD 드라이브를 찾습니다. 또는 설치 파일의 압축을 푼 위치를 찾습니다.
4. Windows 하위 폴더에서 *sna_worker_installer.exe*를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 관리자로 실행을 선택합니다. 또는 설치 파일의 압축을 푼 위치로 이동하여 *sna_worker_installer.exe*를 클릭합니다.
5. IBM SPSS Modeler Social Network Analysis(클러스터 노드) 설치를 선택합니다.
6. 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.

UNIX 시스템에 설치

클러스터 노드를 설치하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. *root*로 로그인합니다.
2. DVD에서 설치하는 경우 제품 DVD를 DVD 드라이브에 삽입하고 드라이브에 액세스할 수 있는지 확인합니다. Solaris에서는 볼륨 관리자(**vold** 데몬)를 실행해야 합니다.
3. 압축된 파일인 다운로드한 설치 매체를 사용할 경우 압축 파일에 있는 파일의 압축을 풉니다.
4. DVD에서 설치할 경우 DVD 드라이브 장착 지점에 대한 디렉토리를 설치 프로그램 파일이 복사되거나 압축이 풀리는 디렉토리로 변경합니다.
5. 다운로드에서 설치할 경우 설치 프로그램 파일의 압축을 푼 디렉토리로 변경합니다.

6. UNIX 환경에 해당하는 설치 스크립트를 실행합니다. 설치 스크립트 이름 목록은 테이블을 참조하십시오. 설치 스크립트가 *root*에 의해 실행될 수 있는지 확인합니다. *-i console* 옵션을 사용하여 콘솔 모드에서 스크립트를 실행합니다. 예를 들어, AIX의 경우 다음과 같이 스크립트를 실행합니다.

```
sna_server_worker_aix64.bin -i console
```

표 2. 스크립트 설치.

UNIX 환경	스크립트 설치
AIX	.\AIX64\sna_worker_installer_aix64.bin
Linux(64비트)	.\Linux64\sna_worker_installer_linux64.bin
IBM System z에서 Linux	.\ZLinux64\sna_worker_installer_zlinux64.bin
Solaris	.\SunOS64\sna_worker_installer_sunos64.bin

7. 표시된 지시를 따릅니다.

Windows 시스템에서 제거

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis의 클러스터 노드를 제거하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. Windows 시작 메뉴에서 다음을 선택합니다.

설정 > 제어판

2. 제어판에서 프로그램 추가 또는 제거를 선택합니다.
3. 프로그램 변경 또는 제거를 클릭합니다.
4. 현재 설치된 프로그램의 목록에서 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 클러스터 노드를 선택하고 변경/제거를 클릭합니다. 컴퓨터에 두 개 이상의 버전이 설치되어 있을 경우 제거할 버전을 선택하십시오.

제거 프로세스가 완료되면 메시지가 표시됩니다.

UNIX 시스템에서 제거

IBM SPSS Modeler Social Network Analysis의 클러스터 노드를 제거하려면 다음 프로그램 파일을 제거합니다.

- *\$installLoc/MPICH2*
- *\$installLoc/TABI*

*\$installLoc*의 값은 IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 클러스터 노드 설치 경로에 해당합니다.

제 5 장 관리 도구

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 설치 후 환경을 구성해야 합니다. 설치 시 필요한 구성 설정을 지정하기 위한 관리 도구가 있습니다.

관리 도구 시작

IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 설치가 완료되면 관리 도구를 자동으로 실행할 수 있습니다. 또한 언제든지 도구를 수동으로 실행하여 구성 설정을 업데이트할 수 있습니다.

관리 도구를 수동으로 실행하려면 설치 위치에서 서버에 대한 관리 도구 파일을 실행합니다. IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 관리 도구는 `<installLoc>\TAB\adminTool_server`에서 사용 가능하며, 여기에서 `<installLoc>`은 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis의 설치 위치에 해당합니다. 이는 일반적으로 IBM SPSS Modeler Server 설치 위치입니다.

구성 설정 지정

관리 도구는 IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis를 관리할 때 구성 설정을 위한 일련의 프롬프트로 되어 있습니다.

- **MPD 호스트.** 각 클러스터 노드의 이름 또는 IP 주소를 입력합니다. 호스트 정보는 `$HOME/mpd.hosts`에 저장됩니다.
- **작업 디렉토리.** 모든 클러스터 노드가 액세스할 수 있는 공개 디렉토리를 같은 경로를 사용하여 지정합니다.
- **임시 디렉토리.** 중간 및 내부 프로세싱 파일에 사용되는 임시 디렉토리를 정의합니다.
- **프로세스 번호.** 클러스터의 호스트 번호를 지정합니다.

참고: 작업 디렉토리, 임시 디렉토리 또는 프로세스 번호를 변경한 경우 다음 단계를 수행합니다.

1. UNIX 시스템의 경우 셸 명령 `source $HOME/SNA.profile`을 실행합니다.
2. IBM SPSS Modeler 또는 해당될 경우 IBM SPSS Modeler Server를 다시 시작합니다.

색인

[가]

- 관리 도구 2, 11
 - 설정 11
 - 시작 11

[사]

- 설치
 - 클러스터 노드 9
 - IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 5
 - IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 3

[아]

- 요구 사항
 - IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 2
- 임시 디렉토리 11

[자]

- 작업 디렉토리 11
- 제거
 - 클러스터 노드 10
 - IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 6, 7
 - IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 4

[카]

- 클러스터 노드 1
 - 관리 도구 11
 - 설치 9
 - 제거 10

[파]

- 프로세스
 - 번호 11

I

- IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 1
 - 관리 도구 11
 - 설치 5
 - 제거 6, 7
- IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 1
 - 설치 3
 - 요구 사항 2
 - 제거 4

M

- MPD 호스트 11

U

- UNIX
 - 클러스터 노드 설치 9
 - 클러스터 노드 제거 10
 - IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 설치 5
 - IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 제거 7

W

- Windows
 - 클러스터 노드 설치 9
 - 클러스터 노드 제거 10
 - IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 설치 5
 - IBM SPSS Modeler Server Social Network Analysis 제거 6
 - IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 설치 3
 - IBM SPSS Modeler Social Network Analysis 제거 4



Printed in Korea