



버전 16

배포 설명서

연간 라이선스 macOS 버전용

“진정 무엇인가를 발견하는 여행은 새로운 풍경을 바라보는
것이 아니라 새로운 눈을 가지는 데 있다.”

Marcel Proust

JMP, A Business Unit of SAS
SAS Campus Drive
Cary, NC 27513

2021년 12월

The correct bibliographic citation for this manual is as follows: SAS Institute Inc. 2021.
JMP® 16 Deployment Guide for Annually Licensed macOS Versions. Cary, NC: SAS Institute Inc.

JMP® 16 Deployment Guide for Annually Licensed macOS Versions

Copyright © 2021, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA

All rights reserved. Produced in the United States of America.

SAS Institute Inc., SAS Campus Drive, Cary, North Carolina 27513-2414.

목차

연간 라이선스 macOS 버전용 배포 설명서

1	설치	4
	설치 파일 제공	5
	라이선스 정보	5
	JMP 설치 준비	6
	라이선스 제어	6
	JMP 설치	7
	처음으로 JMP 실행	8
2	갱신 및 업그레이드	9
	JMP 라이선스 갱신	9
3	FAQ	11

1 장

설치

연간 라이선스 macOS 버전

이 설명서에서는 JMP 및 JMP Pro 독립 실행형 버전인 버전 16 에 대한 정보를 제공합니다. 명확성을 위해 이 설명서에서는 JMP 와 JMP Pro 를 모두 JMP 로 지칭합니다. 이전 버전을 사용 중일 때는 해당 버전에 대한 JMP 배포 설명서를 참조하십시오.

이 설명서에서는 사이트 관리자가 macOS 에 연간 라이선스 버전의 JMP 를 설치, 배포 및 갱신하는 방법을 설명합니다. 연간 라이선스 버전 JMP 는 라이선스 기간이 끝날 때 만료되는, 보호되는 버전입니다. 연간 라이선스 버전은 적절하고 유효한 라이선스 파일이 있는 경우에만 실행됩니다. 라이선스 파일이 있으면 라이선스 만료 날짜 전까지와 이후 갱신 유예 기간 동안 JMP 를 사용할 수 있습니다.

다음은 JMP 를 새로 구입했을 때 따라야 할 기본 단계입니다.

1. JMP 설치 파일을 구합니다. 자세한 내용은 "[설치 파일 제공](#)"(5 페이지)에서 확인하십시오.
2. 라이선스 파일을 수정합니다 (선택 사항). 자세한 내용은 "[라이선스 정보](#)"(5 페이지)에서 확인하십시오.
3. 설치 파일을 준비합니다. 자세한 내용은 "[JMP 설치 준비](#)"(6 페이지)에서 확인하십시오.
4. 필요하면 사용자에게 라이선스 파일의 위치를 알려 줍니다. 자세한 내용은 "[라이선스 제어](#)"(6 페이지)에서 확인하십시오.
5. 사용자에게 설치 파일의 위치를 알려 줍니다. 자세한 내용은 "[JMP 설치](#)"(7 페이지)에서 확인하십시오.
6. 각 사용자가 JMP 를 설치 및 실행합니다. "[처음으로 JMP 실행](#)"(8 페이지) 항목을 참조하십시오.

JMP 를 실행하기 위해서는 관리자가 라이선스를 설정한 방법에 따라 SAS 설치 데이터 (SID) 파일 또는 JMP.PER 파일을 JMP 에 연결해야 할 수 있습니다.

JMP 를 배포하기 전에 <https://www.jmp.com/administrator> 에서 추가 정보를 검토하십시오.

설치 파일 제공

SAS 는 두 가지 방법 중 하나로 설치 파일을 제공합니다.

- 대부분의 고객은 ESD(전자 소프트웨어 전송) 방식을 사용합니다.
- 그렇지 않은 고객은 DVD 로 설치 파일을 받습니다.

이 옵션에 대해 JMP 계정 관리자와 의논할 수 있습니다. 어떤 방법으로 받은 파일은 동일하게 구성되어 있습니다. 파일을 다운로드하는 방법은 SAS 에서 받은 소프트웨어 주문 이메일을 참조하십시오. ESD 다운로드 는 2 회로 제한됩니다.

라이선스 정보

JMP 를 실행하려면 검증된 라이선스 파일이 필요합니다. JMP 설치 중에 라이선스 파일이 생성되고 JMP.PER 라는 이름이 지정됩니다. JMP.PER 파일을 생성하는 데 필요한 데이터는 SAS 설치 데이터 (SID) 파일이라는 텍스트 파일에 있습니다. SID 파일은 미디어 (ESD 또는 DVD) 의 sid_files 폴더에 있습니다.

라이선스 파일의 내용은 버전마다 달라지기 때문에 JMP 의 각 주 버전 (버전 #.0)에는 자체 라이선스 파일이 필요합니다. 특정 버전의 라이선스 파일은 해당 버전의 모든 후속 유지관리 릴리스 (버전 #.#)에서 작동합니다.

각 사용자가 JMP 를 설치한 위치에 JMP.PER 를 보관하는 것이 좋습니다. 그러나 JMP 는 모든 사용자가 액세스할 수 있는 단일 중앙 위치에 JMP.PER 를 저장하는 방법도 지원합니다. 자세한 내용은 "[라이선스 제어](#)"(6 페이지)에서 확인하십시오.

JMP 는 시작 시마다 라이선스 조건의 유효성을 검증하기 위해 JMP.PER 를 읽습니다. 검증 프로세스 중에 JMP.PER 의 모든 행을 확인합니다. Windows JMP.PER 는 macOS 에서 작동하지 않고 macOS JMP.PER 는 Windows 에서 작동하지 않으므로 운영 체제도 확인합니다.

라이선스 만료 날짜

SAS 에서 소프트웨어를 받으면 90 일 후에 만료되도록 라이선스 정보가 설정됩니다. 이때 이메일을 통해 업데이트된 SID 파일을 받게 됩니다. 업데이트된 SID 파일을 받으면 원래 받았던 설치 파일 집합에 있는 SID 파일을 이 파일로 바꿔야 합니다. 이렇게 하면 모든 새 설치에서 새 라이선스 정보가 적용됩니다. 이전에 설치한 JMP 사본도 업데이트해야 합니다. 자세한 내용은 "[JMP 라이선스 갱신](#)"(9 페이지)에서 확인하십시오.

JMP 는 90 일의 갱신 유예 기간을 허용합니다. 유예 기간 중 45 일이 지난 후부터는 JMP 를 시작할 때마다 라이선스를 갱신할지 묻는 메시지가 표시됩니다. 유예 기간이 끝나면 새 라이선스를 적용할 때까지 JMP 가 실행되지 않습니다.

JMP 설치 준비

여러 가지 방법 중 하나를 사용하여 JMP 설치 파일을 준비할 수 있습니다.

- 소프트웨어 저장소 또는 원래 DVD에 있는 **전체 파일 집합**을 공유 네트워크 공간에 복사합니다. 모든 사용자가 이 단일 위치에서 JMP를 설치할 수 있습니다.
- 소프트웨어 저장소 또는 원래 DVD에 있는 **전체 파일 집합**을 DVD에 복사한 다음 사용자에게 디스크를 배포합니다.
- 원본 DVD를 각 사용자에게 보내 JMP를 설치하도록 합니다.

라이선스 제어

JMP 설치 관리자는 라이선스 파일을 사용자 폴더에 추가하도록 설계되어 있습니다. 설치 중에 SID 파일을 찾으면 JMP 설치 관리자는 다음 사용자 폴더에 JMP.PER 파일을 생성합니다.

~/Library/Application Support/JMP/16

또는 단일 JMP.PER 파일을 모든 사용자가 사용할 수 있도록 공유 위치에 직접 추가할 수도 있습니다.

JMP는 시작 시 JMP.PER 파일을 자동으로 검색합니다. 이 파일을 찾을 수 없으면 사용자에게 위치를 지정하라는 메시지가 표시됩니다.

검색 순서는 다음과 같습니다.

1. root 수준에 있는 com.sas.jmp.plist 파일의 Setinit_16_Path 변수
2. user 수준에 있는 com.sas.jmp.plist 파일의 Setinit_16_Path 변수
3. ~/Library/Application Support/JMP/16 폴더

기본적으로 JMP.PER 파일은 위치 #3에 설치됩니다. 라이선스 파일이 설치되지 않았으면 우선 JMP가 시작된 후 JMP가 가리키는 위치가 사용자 위치 #2에 기록됩니다.

모든 사용자가 단일 라이선스 파일에 액세스할 수 있도록 JMP를 설치하는 방법

관리자가 설치 시 공통의 공유 위치에 라이선스 파일을 저장하여 모든 사용자가 사용할 수 있도록 하려는 경우에는 설치 후에 몇 가지 단계를 수행하면 됩니다. 이러한 단계는 스크립트를 사용하여 처리하거나 배포 도구 내에서 처리할 수 있습니다.

1. JMP 16 버전을 설치합니다.

각 컴퓨터에서 관리 권한으로 JMP 16 버전을 설치해야 합니다. 설치 중에는 소프트웨어 저장소의 sid_files 폴더에 있는 텍스트 파일(있는 경우)을 읽어 JMP.PER 라이선스 파일로 변환하게 됩니다. 이 파일은 ~/Library/Application Support/JMP/16 폴더에 저장됩니다.

2. 사용자 폴더의 JMP.PER 파일을 시스템 폴더로 이동합니다.

모든 사용자가 JMP.PER 파일에 액세스할 수 있도록 하려면 이 파일을 사용자 폴더에서 시스템 폴더로 이동해야 합니다.

```
sudo mv ~/Library/Application\ Support/JMP/16/JMP.per
/Library/Application\ Support/JMP/16
```

3. 시스템 폴더에 Setinit_16_Path 에 대한 항목을 생성합니다.

JMP 가 JMP.PER 파일의 위치를 인식할 수 있도록 하려면 /Library/Preferences/com.sas.jmp.plist 파일에 항목을 생성해야 합니다. 위치를 포함하는 Setinit_16_Path 변수를 생성합니다.

```
sudo defaults write /Library/Preferences/com.sas.jmp.plist
Setinit_16_Path /Library/Application\ Support/JMP/16/JMP.per
```

4. 사용자 폴더에서 Setinit_16_Path 에 대한 항목을 제거합니다.

이전에 설정된 모든 위치를 지우려면 사용자 폴더에 있는 JMP.PER1 위치에 대한 모든 참조를 제거하는 것이 좋습니다.

```
sudo defaults delete ~/Library/Preferences/com.sas.jmp.plist Setinit_16_Path
```

5. JMP.PER 의 권한 설정을 변경하여 모든 사용자가 이 파일에 액세스할 수 있도록 합니다.

이동된 JMP.PER 파일을 모든 사용자가 읽을 수 있게 파일 권한이 올바르게 설정되도록 하려면 읽기 / 쓰기 권한을 업데이트합니다.

```
sudo chmod 644 /Library/Application\ Support/JMP/16/JMP.per
```

JMP 설치

참고 : JMP 를 설치하는 각 사용자는 해당 컴퓨터에 대한 관리자 권한이 있어야 합니다.

JMP 관리자는 사용자에게 설치 관리자 파일의 위치를 알려 주어야 합니다. 라이선스 배포 방법에 따라서는 사용자에게 라이선스 파일의 위치도 알려 주어야 할 수 있습니다. 소프트웨어 저장소에 JMP 설치에 필요한 설치 관리자 파일이 포함되어 있습니다. JMP 와 JMP Pro 는 별도의 소프트웨어 저장소에 있습니다. 소프트웨어 저장소에는 운영 체제 및 JMP 버전에 따른 설치 관리자 폴더 구조가 있습니다. JMP 및 JMP Pro 버전 16.0 과 16.1 을 시작할 설치 관리자 파일은 다음과 같습니다.

JMP	<SAS Software Depot>/JMP/JMP/16_x/Macintosh/JMP-Install.dmg
JMP Pro	<SAS Software Depot>/JMP/JMP_Pro/16_x/Macintosh/JMP-Install.dmg

여기서 x 는 JMP 및 JMP Pro 버전에 해당합니다.

JMP 및 JMP Pro 버전 16.2 를 시작할 설치 관리자 파일은 다음과 같습니다.

JMP	<SAS Software Depot>/JMP/JMP/16_2/Macintosh/jmp__1620__mac.dmg
JMP Pro	<SAS Software Depot>/JMP/JMP_Pro/16_2/Macintosh/jmppro__1620__mac.dmg

설치 중에 라이선스 파일이 적용되지 않았으면 JMP 가 처음 시작될 때 사용자에게 라이선스 파일을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

처음으로 JMP 실행

설치 중에 라이선스 파일이 적용되었을 때는 추가 작업이 필요하지 않습니다.

설치 중에 라이선스 파일이 적용되지 않은 경우에는 라이선스 파일을 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

사용자가 JMP.PER 파일의 위치를 지정하면 JMP.PER 파일의 위치가 ~/Library/Preferences/com.sas.jmp.plist 의 Setinit_16_Path 변수에 저장됩니다. 따라서 나중에 JMP.PER 파일을 이동하거나 삭제하면 라이선스 파일을 선택하라는 메시지가 다시 표시됩니다. 또한 JMP.PER 파일이 네트워크 드라이브에 저장되었을 때 JMP 를 실행하려면 해당 드라이브를 사용할 수 있어야 합니다.

사용자가 SID 파일의 위치를 지정하면 JMP 는 이 파일을 사용하여 JMP.PER 파일을 생성한 후 이 파일을 ~/Library/Application Support/JMP/16 에 저장합니다.

2 장

갱신 및 업그레이드 JMP 라이선스

이 장에서는 JMP 라이선스를 갱신 또는 업데이트하는 방법을 설명합니다. 라이선스를 갱신할 시기가 되면 SAS 에서 새 라이선스 데이터가 텍스트 파일로 첨부된 이메일을 받게 됩니다. 이 텍스트 파일을 저장하여 라이선스 업데이트에 사용해야 합니다.

JMP 라이선스 갱신

라이선스가 만료되면 SAS 에서 라이선스를 갱신해야 합니다. 계정 사이트 담당자는 SAS 에서 SID 파일을 받습니다.

SAS 에서 갱신 라이선스로 새 SID 파일을 받으면 SAS 에서 받은 원래 설치 파일 집합에 있는 SID 파일을 이 파일로 바꿔야 합니다. 이렇게 하면 이후에 모든 새 설치에서 최신 라이선스가 사용됩니다.

참고 : SID 파일과 JMP.PER 파일에는 텍스트 편집기로 편집할 수 있는 것처럼 보이는 텍스트가 포함되어 있지만 편집하지 않아야 합니다. SID 파일을 어떤 식으로든 변경하면 파일의 무결성이 훼손됩니다. 파일이 훼손되면 JMP 에서 라이선스 파일을 생성할 수 없으므로 JMP 를 실행할 수 없게 됩니다. 마찬가지로, JMP.PER 파일을 변경하면 파일을 사용할 수 없게 되며 원래 SID 파일을 사용하여 JMP 응용 프로그램을 복원해야 합니다.

설치된 JMP 사본을 모두 업데이트해야 합니다. 다음 중 하나를 수행할 수 있습니다.

- 모든 사용자에게 SID 파일을 배포합니다.
- 업데이트된 JMP.PER 파일을 생성한 후 모든 사용자에게 배포합니다.
- 공유 네트워크의 JMP.PER 사본을 바꿉니다.

JMP 라이선스를 업데이트하려면

1. JMP 를 시작합니다.
2. 새 라이선스를 요청하는 메시지가 표시되면 **라이선스 열기**를 클릭합니다.

새 라이선스를 요청하는 메시지가 표시되지 않는 경우 라이선스를 갱신하려면 JMP 스크립트 창을 열고 다음 행을 입력한 다음 스크립트를 실행합니다.

```
Renew License();
```

3. 아래 지침에 따라 SID 파일 또는 JMP.PER 파일을 사용한 업데이트를 계속 진행합니다.

SID 파일을 사용하여 JMP 라이선스를 업데이트하려면

1. 프롬프트에서 이메일을 통해 SAS 에서 받은 SID 파일을 저장한 위치로 이동합니다 .
2. **열기**를 클릭합니다 .
3. (선택 사항) 관리자 이름 및 부서를 입력합니다 .
4. **확인**을 클릭합니다 .

JMP.PER 파일을 사용하여 JMP 라이선스를 업데이트하려면

1. 프롬프트에서 새 JMP.PER 파일로 이동합니다 .
2. **열기**를 클릭합니다 .

3 장

FAQ

JMP 설치

이 장에서는 JMP 에 대한 몇 가지 FAQ 에 대한 답변을 통해 사용자에게 유용한 정보를 제공합니다.

JMP.PER 파일이 저장된 네트워크 위치와 분리된 랩톱에서 JMP 를 실행해야 할 때는 어떻게 해야 합니까 ?

누구나 사용할 수 있도록 네트워크 폴더에 단일 JMP.PER 파일이 저장되어 있을 때 네트워크에 연결되지 않은 랩톱에서 JMP 를 실행해야 한다면 제한된 시간 동안 임시 라이선스를 사용하여 작업할 수 있습니다. 임시 라이선스를 사용하기 전에 네트워크에 연결된 랩톱에서 JMP 를 실행해야 JMP 가 유효한 JMP.PER 파일에 연결할 수 있습니다.

1. 랩톱을 네트워크에 연결합니다.
2. JMP를 시작하고 랩톱의 JMP가 네트워크의 최신 라이선스 파일에 액세스할 수 있는지 확인합니다.
3. JMP 를 닫습니다.

나중에 네트워크와 분리된 위치에서 JMP 를 시작하면 90 일 동안 임시 라이선스를 사용하여 JMP 가 실행됩니다. 90 일 후에는 네트워크에 다시 연결해야 합니다.

참고 : 네트워크 연결을 끊기 전에 유효한 라이선스 파일을 사용하여 JMP 를 실행해야 합니다. 그렇지 않으면 연결이 끊어진 후에 JMP 가 실행되지 않습니다.

JMP 소프트웨어에 대한 유지관리 업데이트를 구하려면 어떻게 해야 합니까 ?

JMP 웹 사이트 (<https://www.jmp.com/update>) 에서 유지관리 업데이트를 구할 수 있습니다.

서로 다른 두 버전의 JMP 를 컴퓨터 한 대에 동시에 설치할 수 있습니까 ?

예. 이전 버전의 JMP 가 설치되어 있는 컴퓨터에 JMP 16 버전을 설치할 수 있습니다. JMP 16 버전을 설치해도 이전 버전이 제거되지 않으며 두 버전 모두 작동합니다.

JMP 라이선스가 만료되거나 곧 만료될 예정이면 어디에 문의해야 합니까 ?

현지의 내부 JMP 사이트 담당자 또는 지원 담당자에게 문의하십시오. 사이트 담당자가 SAS 계약 담당자에게 업데이트된 라이선스 파일을 요청할 것입니다.

JMP 와 관련된 품질 규정서는 어디에서 찾을 수 있습니까 ?

JMP는 소프트웨어가 정확하고 신뢰할 수 있으며 수치적으로 정확한 결과를 제공하는지 확인하기 위해 다양한 방법을 사용하고 있습니다. JMP 는 검증을 원하거나 운영 자격 (OQ) 을 확인하고자 하는

고객을 지원하기 위해 확장 가능한 프레임워크의 StRD(Standards and Technology Statistical Reference Data) 집합을 기반으로 하는 일련의 테스트를 제공합니다 (다운로드 가능). 또한 JMP 는 JMP 소프트웨어가 제조업체의 규격에 따라 설치 및 유지관리되고 있는지 확인할 수 있는 도구를 제공합니다 . 이 도구는 설치된 각 파일의 무결성을 확인하고 결과에 대한 설명이 자세히 기록된 보고서를 제공합니다 . 이 정보는 JMP 웹 사이트 (<http://www.jmp.com/qualitystatement>) 에서 제공됩니다 .

JMP 사용 중에 발생한 문제를 보고하려면 어떻게 해야 하나요 ?

다양한 옵션으로 JMP 에 문제를 보고 하실 수 있습니다 . 가장 적합한 커뮤니케이션 방법은 <https://www.jmp.com/support> 에서 확인하시기 바랍니다 .

기술 지원부에 문의할 때는 다음 정보를 제공해 주십시오 .

- JMP 사이트 라이선스 번호
- 사용 중인 JMP 버전
- 그래픽 문제가 발생했을 때는 그래픽 카드의 브랜드와 모델 및 그래픽 드라이버 버전을 알려 주시면 도움이 됩니다 .

JMP 사이트 라이선스 번호를 찾으려면 어떻게 해야 하나요 ?

사이트 라이선스 번호를 확인하려면 **JMP** 메뉴에서 **JMP 정보**를 선택하십시오 .

JMP 는 사용할 PER 파일을 어떻게 찾습니까 ?

JMP 가 시작될 때 PER 파일이 검색되는 순서는 다음과 같습니다 .

- root 수준에 있는 com.sas.jmp.plist 파일의 Setinit_16_Path 변수 값 사용
- user 수준에 있는 com.sas.jmp.plist 파일의 Setinit_16_Path 변수 값 사용
- ~/Library/Application Support/JMP/16 폴더

한 줄로 된 스크립트를 실행하여 JMP 에서 사용하는 PER 파일의 정확한 위치를 로그에 출력할 수 있습니다 .

```
Show License Path();
```