

Minitab® 20 통계 소프트웨어

목차

1. Minitab 20에 대한 소개	1
2. Minitab 20.1.2에서 해결된 문제.....	2
3. Minitab 20.2의 새 기능.....	3
4. Minitab 20.2에서 해결된 문제.....	4
5. Minitab 20.3의 새 기능.....	6
6. Minitab 20.3에서 해결된 문제.....	6
7. 미니탭 20.4의 새로운 기능	7
8. Minitab 20.4에서 해결된 문제.....	7
9. 알려진 문제 및 해결 방법	8

1. Minitab 20에 대한 소개

Minitab 20을 시작합니다! 최신 릴리스는 다음과 같은 여러 가지 새로운 기능을 제공합니다.

- 사용자 정의 보고서 – 분석의 결과는 사용자가 지정한 제목과 캡션이 있는 보고서에 함께 표시됩니다.
- 평행 좌표 플롯 – 여러 변수에 걸쳐 평행 좌표에서 많은 계열 또는 계열 그룹을 시각적으로 비교합니다.
- 비닝된 산점도 – 데이터 집합에 많은 관측이 포함되어 있을 때 연속형 변수 쌍 간의 관계 조사
- 히트맵 – 하나 이상의 범주형 변수와 요약 통계수 간의 관계를 조사합니다.

- 테스트 집합을 사용한 K-접기 교차 검증 또는 검증을 사용하여 모형을 검증하는 이항 로지스틱 회귀 분석 – 교차 검증.(19.2020.1에 테스트 집합 옵션이 추가되었습니다.)
- K-접기 교차 검증 또는 검증을 사용하여 모형을 검증하는 포아송 회귀 분석 – 위한 교차 검증.
- 변동성 차트 기능 향상
 - 주어진 요인 집합에 대해 여러 개의 반응 변수를 지정하여 각 반응에 대한 변동성 차트를 생성하십시오.
 - 해당되는 워크시트 정보를 식별하려면 그래프에서 데이터 점을 하나 이상 브러싱합니다.
- CART® 분류 및 회귀 트리 고급 대안 트리 선택 대화 상자를 사용하여 최적 트리에 대한 대안을 탐색합니다. 최적 트리를 다른 예상 트리 그림과 비교하고 해당 통계를 비교합니다.
- 탐색기에서 여러 명령을 선택하여 여러 분석에 대한 작업을 동시에 수행합니다.
- Microsoft OneDrive® Google 드라이브™의 함수를 사용하면 이러한 저장소의 프로젝트를 Minitab 직접 열 수 있습니다.

Minitab 20은 새로운 데스크톱 기능 외에 웹 버전의 Minitab 제공합니다. Minitab 웹 버전에서는 Microsoft OneDrive®, Google 드라이브™ 또는 로컬 파일의 프로젝트를 열 수 있습니다. 웹 버전은 데스크톱 버전과 같은 많은 기능을 제공하며, 언제든지 Minitab 액세스할 수 있습니다.

자세한 내용을 www.minitab.com 방문하십시오.

2. Minitab 20.1.2에서 해결된 문제

Minitab 20.1.2와 같은 몇 가지 구체적인 문제가 해결되었습니다.

항목 1

COM을 사용하려면 라이선스 포털 라이선스를 사용하는 사용자가 데스크톱 응용 Minitab 실행하고 로그인한 후 "로그인 계속"을 선택해야 합니다. (182788)

항목 2

오프라인 모드에 있는 동안 로그아웃을 시도했던 라이선스 포털 라이선스를 이용하는 사용자는 사용자가 오프라인이라는 경고 메시지가 수신되지 않습니다. (182702)

항목 3

라이선스 포털 라이선스 라이선스를 가진 사용자가 리포지토리 프로젝트가 열려 있는 동안 로그인한 경우 리포지토리 프로젝트가 잠겨 있습니다. (182705)

항목 4

데스크톱 응용 프로그램에서 라이선스 포털 사용자가 로그인하면 좌석이 즉시 릴리스되지 않습니다. (182708)

항목 5

데스크톱 응용 프로그램이 변환할 때마다 도구 모음 Six Sigma 위치를 재설정합니다. (182715)

3. Minitab 20.2의 새 기능

- 예측 분석 모듈 - 예측 분석 모듈은 허용된 사용자가 고급 예측 분석 방법에 액세스할 수 있는 추가 기능입니다.
 - TreeNet® 분류
 - Random Forests® 분류
 - TreeNet® 회귀 분석
 - Random Forests® 회귀 분석
- 상대 변수 중요도 차트 업데이트(CART - 새 차트를 사용하면 데이터에 많은 예측 상대 변수 중요도 포함되어 있는 경우 스크롤할 수 있습니다.

- 상관 상관 계수 – 이 새 그래프를 사용하면 각 변수 쌍 간의 Pearson 상관 계수를 시각적으로 비교할 수 있습니다.
- 히트맵 – 새로운 표시 옵션을 제공하고 사용자가 동시에 여러 그래프를 생성할 수 있도록 히트맵 대화 상자가 업데이트되었습니다.
- 비닝된 산점도 – 사용자가 각 Y 대 각 X 또는 특정 X/Y 쌍을 사용하여 여러 그래프를 동시에 만들 수 있도록 바인드 산점도 대화 상자가 업데이트되었습니다.
- 평행 좌표 플롯 – 사용자가 동시에 여러 그래프를 만들 수 있도록 평행 좌표 플롯 대화 상자가 업데이트되었습니다.
- 시간열 메뉴 아래의 시차 – 개선된 시차 기능을 사용하면 사용자는 다중 루트 열을 가질 수 있고 여러 시차 열을 생성하고 저장할 수 있습니다.
- Social Login – social login 기능을 사용하면 라이선스 포털 라이선싱 Minitab 가진 사용자가 Facebook 또는 Google 통해 자신의 계정에 로그인할 수 있습니다.
- R-라이선스 – R의 경우 바탕 화면 버전의 경우 Minitab Statistical Software 제공되는 기능을 확장할 수 있습니다.

참고: 참고: 검증 장비가 20.2로 업데이트되었습니다. 검증기를 사용할 경우에는 여기서 최신 버전을 요청할 수 있습니다. <https://www.minitab.com/support/software-validation/>

4. Minitab 20.2에서 해결된 문제

항목 1

분할 보기의 십자형 표시자를 허용하는 그래프를 편집하는 Minitab. (181835)

항목 2

자동 업데이트가 실행 중일 때 그래프를 삭제한 다음 그래프 데이터를 변경한 다음 그래프 삭제와 데이터 변경을 모두 실행 취소하면 작업할 Minitab 있습니다. (182286)

항목 3

특정 Taguchi 설계가 손상되었습니다. (182239)

항목 4

파일 경로에 a 적재가 포함되어 있으면 프로젝트를 저장할 수 없습니다. (182922)

항목 5

데이터 변경 후 결과가 업데이트되면 사용자 메모가 제거됩니다. (181983)

항목 6

데이터가 변경된 후에는 V-마스크CUSUM 차트를 업데이트할 수 없습니다. (181988)

항목 7

여러 열이 있는 관리도는 업데이트 후 저장에 충돌합니다. (183065)

항목 8

Google Sheets™에서 다운로드한 XLSX 파일을 열 수 없습니다. (183103)

항목 9

웹 앱의 > 변환 표 사용 다시 **코드화** 대화 상자에는 입력 열과 변환 표에 대한 행 수가 같아야 합니다. (182138)

항목 10

Capability Sixpack 부분군에 결단값이 포함되어 있을 때 오류가 발생합니다. (181201)

항목 11

TSET 명령과 직선 및 경화 따옴표를 함께 사용하면 Minitab 충돌할 수 있습니다.
(181845)

항목 12

일부 경우에는 데스크톱 앱을 통해 Google 드라이브™ 문서를 열지 못하도록 차단할 수 있습니다. (183000)

항목 13

Minitab 웹 앱에서는 영어가 아닌 국가별 설정을 사용할 때 대화 상자에서 사용자가 구문 오류를 받을 수 있습니다. (183115)

5. Minitab 20.3의 새 기능

- 그래프 작성기 : 데이터를 시각화하고 그래프 대체 방법을 탐색할 수 있습니다.
다음 그래프는 그래프 작성기에서 사용할 수 있습니다.
 - 막대 차트
 - 바인드 산점도
 - 상자 그림
 - 자기 상관 함수 도표
 - 히트 맵
 - 히스토그램
 - 개별 값 그림
 - 병렬 좌표계 그림
 - 산점도
 - 시계열도

6. Minitab 20.3에서 해결된 문제

항목 1

Minitab 반응 변수에 결여 값이 있는 Taguchi 설계를 분석할 때 망대특성 신호 대 잡음비에 대해 잘못된 n 값을 사용합니다. (182578)

항목 2

ENDMTITLE이 발행될 때까지 매크로에는 값이 저장되지 않습니다. (181525)

항목 3

웹 앱에서는 반응 최적화 도구 연속형 예측 반응 최적화 도구 입력할 수 없습니다.
(183687)

항목 4

Binned 산점도 대한 변수 순서에 따라 계산이 잘못될 수 있습니다. (183631)

항목 5

웹 앱에서 그 사이에 빈 열이 있는 열을 삭제하는 것은 올바르게 작동하지 않습니다.
(183532)

7. 미니탭 20.4의 새로운 기능

- 그래프 빌더에서 사용할 수 있는 대화형 버블 플롯입니다.
- 헬스케어 모듈 - 이 선택적 추가 기능 모듈에는 의료 업계의 공통 키 프로세스 지표(KPI)를 사용한 통계 분석 및 그래프가 포함됩니다.

8. Minitab 20.4에서 해결된 문제

항목 1

웹 앱에서 파일 메뉴에서 스크립트를 실행해도 Microsoft OneDrive®에 저장된 스크립트가 실행되지 않습니다. (184173)

항목 2

여러 항목이 Navigator에 있는 경우 항목(그래프)의 이름을 편집하고 동시에 항목을 삭제하려고 하면 런타임 오류가 발생합니다. (180453)

항목 3

범주 변수만 포함하는 이진 로지스틱 회귀 모델에 대한 배당률 비율 표가 표시되지 않습니다. (183827)

항목 4

레이아웃 도구에 그래프를 추가하면 Minitab이 충돌할 수 있습니다. (183566)

항목 5

크기조정된 그래프의 칫솔질 포인트는 Minitab이 충돌할 수 있습니다. (183774)

항목 6

웹 앱에서 확인란이 맞춤선 플롯 그래프 대화 상자에 잘못 레이블이 지정됩니다. (184122)

항목 7

그래프 빌더의 필드 간에 변수를 드래그하고 삭제하면 변수가 사라질 수 있습니다. (183920)

항목 8

웹 앱에서 여러 열을 선택하면 값 순서가 올바르게 설정되지 않으며 일부 열은 비어 있습니다. (183821)

9. 알려진 문제 및 해결 방법

항목 1

그래프 메뉴에서 히스토그램, 확률도 또는 경험적 CDF를 생성하고 분포를 지정하는 경우, 데이터를 옵션 사용하여 오차를 초래하는 데이터 부분을 제외했더라도 Minitab 오차가 잘못되었을 수 있습니다. (143049)

해결 방법: 그래프를 만들기 전에 데이터 > 부분 집합 워크시트를 사용하여 제약 조건을 위반하는 값을 제외한 새 워크시트를 만드십시오.

해결 방법: 정규 분포를 사용하여 그래프를 만든 다음 그래프에 표시되는 분포를 두 번 클릭하여 다른 분포를 지정합니다.

항목 2

단계적 회귀 분석을 사용하여 공정 변수가 들어 있는 혼합물 설계를 분석하고 하나 이상의 공정 변수가 단계적 절차에 의해 삭제되는 경우 삭제된 공정 변수는 계수가 0인 방식으로 출력에 나타납니다. 따라서 등고선도, 표면도 및 최적화도를 포함하여 모형의 그래프는 해당 변수가 모형에 포함되어 있지 않더라도 삭제된 공정 변수가 반응에 어떤 영향도 미치지 않음을 보여줍니다. (9047)

해결 방법: 삭제된 공정 변수 없이 다시 분석을 실행하십시오.

항목 3

Minitab 그래프를 만들 때는 비디오 카드 드라이버가 오래되거나 호환되지 않는 경우 Minitab 충돌할 수 있습니다. (6501)

해결 방법: 특정 비디오 카드의 최신 비디오 드라이버로 업그레이드하면 이 문제를 해결할 수 있습니다.

해결 방법: 파일 > 옵션 > 그래픽 > 기타 그래픽 옵션 선택하고 하드웨어 가속 사용 안 함을 선택합니다.

항목 4

드물긴 하지만 프로젝트 파일(*)을 Minitab. MPJ, *. MPX)가 손상될 수 있으며, Minitab 해당 파일을 열 수 없습니다. (124217, 007128)

해결 방법: 프로젝트의 백업 파일(손상된 프로젝트와 이름이 같고 동일한 폴더에 있는 *.BAK 파일)을 찾으십시오. 새 Minitab 인스턴스를 실행한 다음 *를 끌어다 놓습니다. BAK 파일을 Minitab. 대부분의 경우 이렇게 하면 프로젝트가 복구됩니다. 프로젝트가 성공적으로 복구되면 새 파일 이름을 사용하여 즉시 프로젝트를 저장하십시오. 이 백업이 실패하는 경우 Minitab 기술지원부(<http://www.minitab.com/contact-us>)에 문의하십시오.

항목 5

상당히 드물지만, 고객이 프로젝트 파일을 열 때 다음과 같은 오류 메시지를 받는 경우가 있습니다. "프로젝트 파일을 읽는 동안 오류가 발생했습니다: MYFIME.MPX."
(8548, 8610, 8908)

해결 방법: 프로젝트의 백업 파일(손상된 프로젝트와 이름이 같고 동일한 폴더에 있는 *.BAK 파일)을 찾으십시오. 새 Minitab 인스턴스를 실행한 다음 *를 끌어다 놓습니다. BAK 파일을 Minitab. 대부분의 경우 이렇게 하면 프로젝트가 복구됩니다. 프로젝트가 성공적으로 복구되면 새 파일 이름을 사용하여 즉시 프로젝트를 저장하십시오. 이 백업이 실패하는 경우 기술 지원부 Minitab (<http://www.minitab.com/contact-us>) 에 문의하십시오.

항목 6

가중치가 있는 모형을 기반으로 한 그래프는 가중치 열이 업데이트되면 날짜가 지난 것으로 표시되지 않습니다. (172888)

항목 7

텍스트 파일(*)을 열 때 TXT). 처음 100개 이상의 행이 비어 있거나 을 가져오기 위해 첫 번째 행에 100보다 큰 값을 입력할 때 미리 보기 창이 비어 있는 것으로 보일 수 있습니다. (175474)

항목 8

표준 도구 모음의 취소 단추는 느린 실행 매크로로 응답하지 않습니다. (179705)

해결 방법: 바로 가기 CTRL+Break 키를 사용합니다.

항목 9

영어 이외의 언어로 만들어진 영어 프로젝트를 열면 사용된 대화 상자가 여전히 영어 이외의 언어로 표시됩니다. (179748)

항목 10

평행 좌표 플롯 그래프가 수정될 때까지 범례가 불안정할 수 있습니다. (182566)

항목 11

노드가 많은 분류 트리 CART® 같은 양의 출력을 Minitab Workspace™ 또는 Companion by Minitab 보내면 해당 응용 프로그램이 충돌할 수 있습니다. (182523)

항목 12

하위 설정을 클릭할 때 마우스를 아래로 누르고 아래쪽 가장자리에서 끄면 Minitab 충돌할 수 있습니다. (182604)

항목 13

간히, XWORD 명령은 Minitab 모든 출력을 Microsoft Word® 보내지 않습니다. (179956)

항목 14

출력 창에서 명령 수준 상황별 메뉴에서 평행 좌표 플롯 인쇄하는 데 충분하지 않을 수 있으며, 경우에 따라 다른 명령의 경우 명령 수준에서 인쇄하지 못할 수도 있습니다. (182664)

해결 방법: 그래프 상황별 메뉴에서 평행 좌표 플롯 인쇄하거나 Microsoft Word®/PowerPoint® 복사 또는 보내기를 해당 응용 프로그램에서 인쇄합니다.

항목 15

온라인 리포지토리(Microsoft OneDrive® 또는 Google 드라이브™의 프로젝트로 작업할 때 인터넷이 연결이 끊기면 저장소에 있는 프로젝트가 잠겨 있을 수 있습니다. 이 경우, 온라인 리포지토리에 가서 체크아웃을 확인하거나 삭제해야 합니다. (182648)

항목 16

Google 드라이브™ 프로젝트를 Microsoft Edge® 공유하려면 Microsoft Edge® 개인 정보 보호 설정에서 추적 **방지를 기본으로** 변경해야 합니다. (182646)

항목 17

Microsoft OneDrive ® 사용하는 경우 웹 버전의 Minitab 워크시트(mtw 및 mwx)를 열려면 **파일 > 워크시트 열기**를 사용해야 합니다. Microsoft OneDrive® 직접 워크시트를 열 수 없습니다. (182652)

항목 18

Minitab 웹 버전에서는 Safari ® 을 사용할 때 상황별 메뉴에서 ^{CART}트리 다이어그램 항목을 복사할 수 없습니다. (182654)

해결 방법: 트리 다이어그램을 선택하고 Command+C를 사용합니다.

항목 19

Minitab 웹 버전에서 쉼표 소수 구분 기호(독일어, 포르투갈어, 프랑스어)를 사용할 경우 반응 최적화 도구 사용할 수 없습니다. (182656)

해결 방법: Minitab 웹 버전에서는 다른 국가별 설정으로 전환합니다.

항목 20

Minitab 프로젝트를 전자 메일을 통해 공유하는 경우 프로젝트만 다운로드하고 웹 버전의 Minitab 직접 열 수 없습니다. (182658)

해결 방법: Microsoft OneDrive®공유 디렉토리로 이동하여 Minitab 있는 열기 > > **미리 보기 > 미리 보기를 클릭합니다.**

항목 21

Minitab 20.2에서 상대 변수 중요도 차트가 포함된 CART 모형이 포함된 프로젝트를 만들면 Minitab 19.2020.1, 20.1, 20.1.2 또는 20.1.3에서 프로젝트를 열 때 해당 모형과 연관된 CART 출력이 표시되지 않습니다. (183463)

항목 22

Minitab 웹 앱에서 날짜에 따라 워크시트의 부분설정은 오류를 반환합니다. (183268)

항목 23

X-Y 쌍을 갖는 비닝된 산점도 만들면 열 쌍의 길이가 다른 경우 잘못된 그래프가 생성되지 않을 수 있습니다. (183631)

항목 24

바인드 산점도 가상 머신의 그래프 작성기에서 비어 있게 됩니다. (183779)

해결 방법: **파일 > 옵션 > 그래픽 > 기타 그래픽 옵션**에서 "하드웨어 가속 사용 안 함" 확인란을 선택합니다.

항목 25

Google 시트™ Minitab 데스크톱 앱에서 열 수 없습니다. (183963)

항목 26

Minitab 웹 앱에서 완료하는 데 4분 이상 걸리는 명령은 시간 초과되거나 만료된 세션이 발생합니다. (184221)

해결 사항: 장기 실행 명령에 대한 Minitab의 데스크톱 버전을 사용 합니다.

항목 27

단일 로그인 및 다단계 인증을 사용하여 Minitab 라이선스 포털을 통해 라이선스를 받은 사용자는 Microsoft Windows 8.1의 데스크톱 앱에 로그인할 수 없습니다. (184362)

해결 사항: 웹 앱을 사용하거나 Microsoft Windows 10으로 업그레이드합니다.

항목 28

리포지토리(Microsoft OneDrive® 및 Google 드라이브™)에서 프로젝트를 열면 데스크톱 앱이 Microsoft Windows 8.1에서 충돌합니다. (184364)

해결 사항: 웹 앱을 사용하거나 Microsoft Windows 10으로 업그레이드합니다.