

**DELL**Technologies

# 엔지니어링, 건축 및 제조

전문가급 톨로 고급 엔지니어링 설계를 지원하여  
생산성 향상



# 현대의 엔지니어링, 건축 및 제조 설계

---

지능형 3D 설계의 확산으로 다음을 비롯한 복잡한 기술의 통합이 가능해지면서 모든 유형의 엔지니어링 기업이 경쟁 우위를 확보할 수 있게 되었습니다.

- IoT 센서 데이터를 상황에 맞게 분석하고 더 많은 정보를 더욱 직관적인 방식으로 관리할 수 있는 실제 자산 운영 디지털 트윈.
- 설계를 더 효과적으로 이해시키고 전달해 사용자 만족도를 높이기 위한 증강 현실, 가상 현실 등의 사실적인 실시간 시각화.
- 최상의 성과를 달성하기 위해 자재를 최적화하고 초기 설계 결정을 안내하는 생성형 설계 툴.
- AI를 활용하여 복잡한 데이터 세트를 더욱 손쉽게 처리하고 더 빠르게 캡처할 수 있도록 하는 리얼리티 캡처 기술.

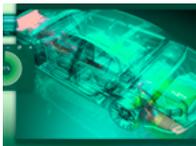
# 엔지니어링, 건축 및 제조 활용 사례



## 제품 설계(2D/3D CAD)

2D 및 3D CAD 소프트웨어 기능을 최대한 활용하여 모델과 프로토타입을 효율적으로 개발할 수 있습니다.

5페이지



## 시뮬레이션 및 분석(CAE)

FEA(Finite Element Analysis), CFD(Computational Fluid Dynamics), MBD(MultiBody Dynamics)를 비롯한 CAE(Computer Aided Engineering)의 성능을 높일 수 있습니다.

6페이지



## 시각화

사실적인 실시간 이미지 및 애니메이션을 생성할 수 있는 시각화 툴뿐만 아니라, 설계를 실사 규모로 시각화함으로써 구체적인 맥락에서 보고 협업할 수 있는 XR 툴을 효율적으로 지원합니다.

7페이지



## 건축 설계

가장 복잡한 수준의 건설 프로젝트와 관련된 대규모 데이터 세트를 사용하는 경우에도 맞춤화 증가와 개발 주기 단축에 대한 요구 사항을 충족할 수 있습니다.

8페이지



## 기계, 전기 및 배관

MEP(Mechanical, Electrical and Plumbing) 및 HVAC 시스템 설계와 분석을 효율적으로 처리하여 폐기물을 최소화하고 생태학적으로 안전한 설계를 활용할 수 있습니다.

9페이지



## 구조 엔지니어링

구조적 구성 요소를 분석하는 애플리케이션을 활용하여 안전 및 건축 법규를 준수할 수 있습니다.

10페이지

# 엔지니어링, 건축 및 제조 활용 사례



## 리얼리티 캡처

실제 상태를 설계 입력값으로 캡처하여 유지 보수를 계획하거나 진행 상황을 추적하거나 현재 상태를 보존할 수 있습니다.

12페이지



## 제조 자동화

제조 현장의 데이터를 수신하고 이 데이터를 기반으로 더 나은 의사 결정을 실시간으로 내릴 수 있으므로 생산량을 늘리고 품질을 높일 수 있습니다.

13페이지



## 몰입형 기술

인공 지능 및 가상 현실과 같은 몰입형 기술로 확장하여 더 스마트한 설계를 개발하고 제품 아이디어를 시뮬레이션할 수 있습니다.

14페이지



## 이동 중의 협업 증진

프로젝트 관리자와 설계 협업자의 이동성을 지원하여 생산성을 높일 수 있습니다.

15페이지

# 제품 설계 - 2D 및 3D CAD



**Dell Precision 5860** 타워 워크스테이션은 다음과 같은 CAD 애플리케이션을 위한 확장 가능한 성능을 제공합니다.

Dassault Systèmes – SolidWorks® 및 CATIA®, Autodesk Inventor®, AutoCAD® PTC, Creo® Siemens NX™

단일 또는 듀얼 Dell UltraSharp 모니터와 무선 3DConnexion SpaceMouse를 함께 사용하면 CAD 소프트웨어 기능을 활용하고 생산성을 극대화할 수 있습니다.

Dell Precision 워크스테이션은 인터랙티브 작업을 지원하는 성능으로 생산성을 높이므로 출시 소요 시간을 단축하고 반복적인 활용성을 높여 제품 설계의 효율성을 개선할 수 있습니다.

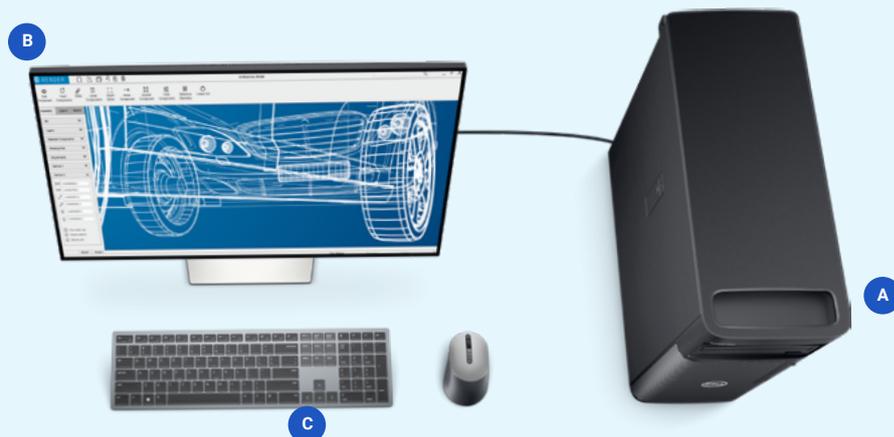
## 권장 제품

- A** Dell Precision 5860 타워
- B** Dell UltraSharp 27 4K USB-C 허브 모니터 – U2724D\*
- C** Dell Premier 무선 키보드 및 마우스 – KM7321W
- D** 무선 3DConnexion SpaceMouse Pro\*

## 모바일 솔루션

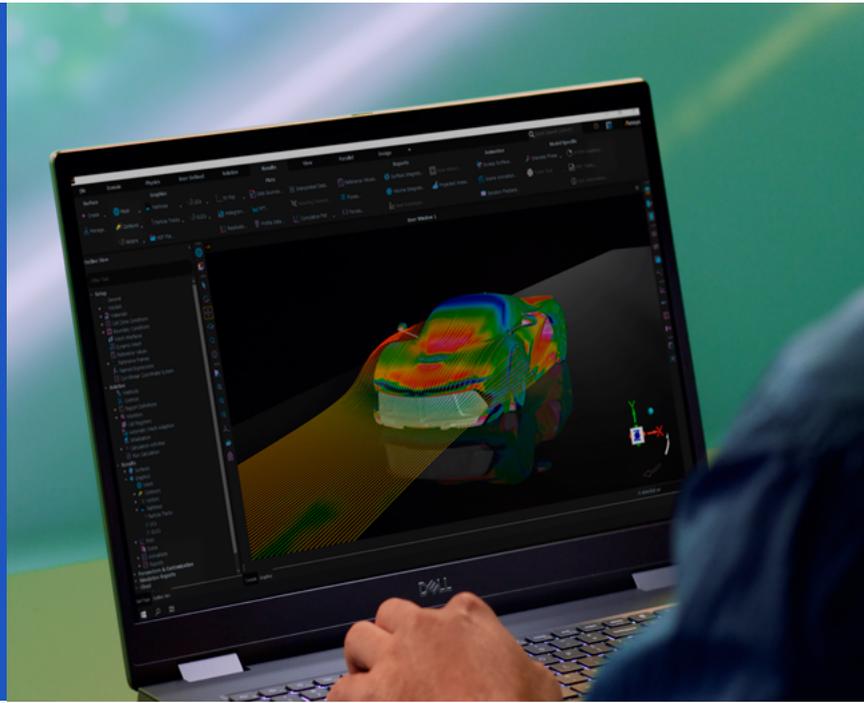
- E** Dell Precision 7780\*
- F** Dell Thunderbolt™ Dock – WD22TB4\*
- G** Dell Pro 무선 ANC 헤드셋 – WL5024\*
- H** Dell EcoLoop Pro 브리프케이스 – CC5623\*

\* 사진에 나와 있지 않음



# 시뮬레이션 및 분석 (CAE)

최적화, 생성형 설계 및 디지털 트윈 기술을 통해 부품 설계를 개선하고 출시 소요 시간을 단축할 수 있습니다.



**Dell Precision 7960** 타워 또는 **7680** 모바일 워크스테이션은 다음과 같은 **CAE** 애플리케이션을 위한 확장 가능한 성능을 제공합니다.

ANSYS® Mechanical™, Fluent®, Discovery™ Live, Altair® HyperWorks®, solidThinking®, COMSOL Multiphysics®

단일 또는 듀얼 Dell UltraSharp 모니터, 무선 키보드/마우스 및 무선 헤드셋을 함께 사용하면 뛰어난 사용자 경험을 구현할 수 있습니다.

Dell Precision 워크스테이션은 최고 수준의 성능을 제공하여 CAE에서 디지털 트윈, 다중 물리 해석, 최적화 및 생성형 설계와 같은 새로운 패러다임을 구현할 수 있도록 지원합니다.

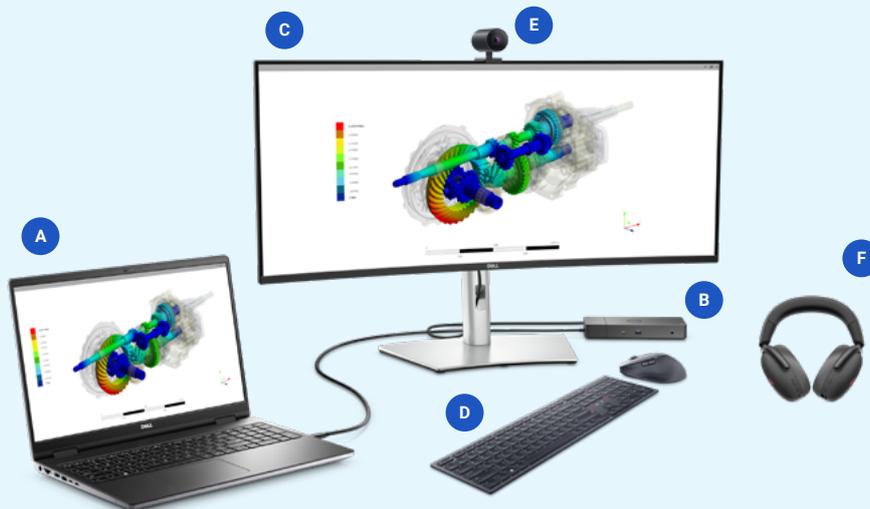
## 권장 제품

- A** Dell Precision 7680
- B** Dell Performance Dock - WD19DCS
- C** Dell UltraSharp 38 커브드 USB-C 허브 모니터 - U3824DW
- D** Dell Premier 협업용 키보드 및 마우스 - KM900
- E** Dell UltraSharp 웹캠 - WB7022
- F** Dell Premier 무선 ANC 헤드셋 - WL7024
- G** 무선 3DConnexion SpaceMouse Pro\*

## 데스크탑 솔루션

- I** Dell Precision 7960 타워\*

\* 사진에 나와 있지 않음



# 시각화

사실적인 실시간 이미지와 애니메이션을 생성하고 AR/VR 툴을 사용해 설계를 실사 규모로 구체적인 맥락에서 보고 협업할 수 있습니다.



**Dell Precision 5860 타워 또는 7780 모바일 워크스테이션은 다음과 같은 시각화 애플리케이션의 성능을 확장할 수 있습니다.**

Dassault Systèmes® SOLIDWORKS Visualize, 3DEXCITE, Autodesk® 3ds Max®, VRED, Siemens PLM Teamcenter® Visualization

Dell Precision 워크스테이션은 뛰어난 CPU 및 GPU 성능을 제공하므로 설계 프로세스의 시각화 기능을 확장할 수 있습니다.

4K 디스플레이와 VR 솔루션을 함께 사용하면 한 차원 더 높은 작업 환경을 구현할 수 있습니다.

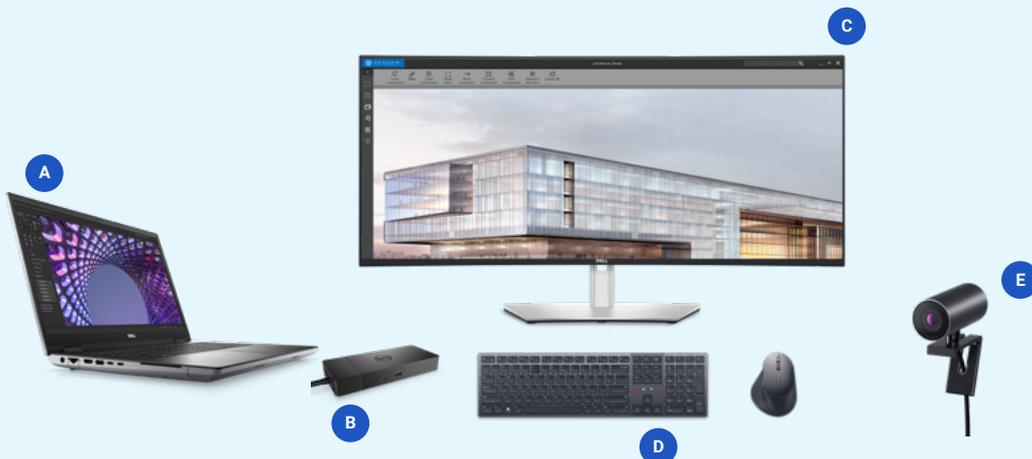
## 권장 제품

- A** Dell Precision 7780
- B** Dell Performance Dock – WD19DCS
- C** Dell UltraSharp 38 커브드 USB-C 허브 모니터 – U3824DW
- D** Dell Premier 협업용 키보드 및 마우스 – KM900
- E** Dell UltraSharp 웹캠 – WB7022
- F** HTC VIVE Pro 2 – 가상 현실 헤드셋\*

## 데스크탑 솔루션

- G** Dell Precision 5860 타워\*

\* 사진에 나와 있지 않음



# 건축 설계

풍부한 MR(Mixed Reality) 환경에서 설계를 검토하여 경쟁력 강화 요구 사항을 충족하고 고객 만족도를 높일 수 있습니다.



**Dell Precision 3680** 타워 워크스테이션은 설치 공간이 작으며 다음과 같은 건축 애플리케이션을 지원합니다.

Autodesk Revit®, AutoCAD® GRAPHISOFT® ARCHICAD Bentley Software MICROSTATION Robert McNeel & Associates Rhino®

Precision 워크스테이션은 인터랙티브 환경을 지원하는 성능을 통해 생산성을 높이고 출시 소요 시간을 단축하면서 반복적인 활용성을 높여 건물 및 부지 계획과 설계를 향상시키고 더욱 긴밀한 협업 워크플로를 지원합니다. 또한 Precision을 사용하여 VR/AR 애플리케이션에서 작업 결과를 표시할 수도 있습니다.

듀얼 모니터, 무선 키보드/마우스 및 무선 헤드셋을 사용하면 보다 포괄적인 작업 공간을 구현할 수 있습니다.

## 권장 제품

- A** Dell Precision 3680 타워
- B** Dell UltraSharp 27 4K USB-C 허브 모니터 - U2723QE
- C** Dell 듀얼 모니터 스탠드 MDS19
- D** Dell Premier 무선 키보드 및 마우스 - KM7321W
- E** Dell Pro 무선 ANC 헤드셋 - WL5024
- F** 3DConnexion SpaceMouse Wireless\*
- G** HTC Vive Pro\*

## 모바일 솔루션

- H** Dell Precision 7680\*

\* 사진에 나와 있지 않음



# 기계, 전기 및 배관

문서화를 위한 상세한 3D 설계를 생성하거나 제작 및 시공을 위한 모델을 생성할 수 있습니다. 또한 3D 스캔 데이터를 포함하여 충돌 조정 작업도 수행합니다.



**Dell Precision 7875** 타워는 다음과 같은 **MEP 및 HVAC 애플리케이션을 위한 뛰어난 성능과 신뢰성을 제공합니다.**

Autodesk® Revit® MEP, AutoCAD® MEP, Navisworks®, Trimble® PipeDesigner™, DuctDesigner™

Dell Precision 워크스테이션은 강력한 GPU 및 CPU 성능을 제공하므로 복잡한 데이터 세트를 보고 분석할 수 있습니다.

4K 모니터와 무선 3DConnexion SpaceMouse를 함께 사용하면 작업 공간을 개선하고 생산성을 높일 수 있습니다.

## 권장 제품

- A** Dell Precision 7875 타워
- B** Dell UltraSharp 27 4K USB-C 허브 모니터 - U2723QE
- C** Dell 듀얼 모니터 암 - MDA20
- D** Dell UltraSharp 웹캠 - WB7022
- E** Dell Premier 무선 키보드 및 마우스 - KM7321W
- F** 무선 3DConnexion SpaceMouse\*
- G** Dell Premier 무선 ANC 헤드셋 - WL7024

\* 사진에 나와 있지 않음



# 구조 엔지니어링

대체 솔루션을 시뮬레이션 및 분석하여 최적화된 설계를 보다 효율적이고 절감된 비용으로 제공할 수 있습니다.



**Dell Precision 5860** 타워 워크스테이션은 다음과 같은 구조 엔지니어링 애플리케이션을 위한 확장 가능한 성능과 신뢰성을 제공합니다.

AutoCAD® Revit® Structure, Advance Steel, Tekla® Structural Designer, Bentley Software MICROSTATION, STAAD.Pro, RAM® Steel

단일 또는 듀얼 Dell UltraSharp 4K 디스플레이를 사용하면 놀라운 화질과 색 정확도를 경험할 수 있습니다.

## 권장 제품

- A** Dell Precision 5860 타워
- B** Dell UltraSharp 32 HDR PremierColor 모니터 - UP3221Q
- C** Dell Premier 무선 키보드 및 마우스 - KM7321W
- D** Dell 스피커폰 SP3022\*
- E** Dell UltraSharp 웹캠 - WB7022\*
- F** Dell Precision 7680 모바일 워크스테이션\*

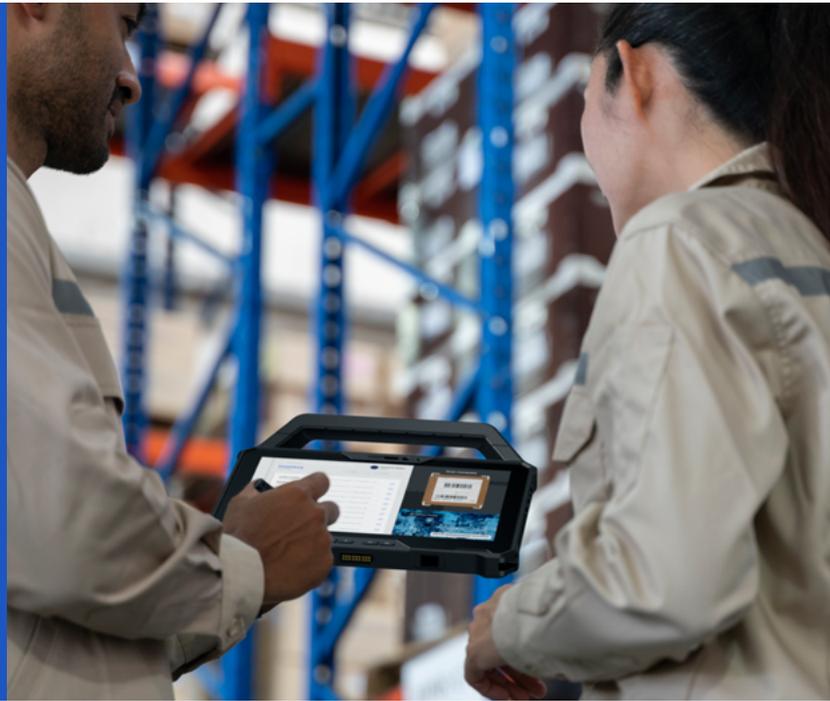
\* 사진에 나와 있지 않음



# 서비스 공급업체, 물류 및 운영



거친 환경에서도 원활하게 작동하는 Rugged 시스템으로 공장 현장 및 건설 부지와 납품을 지속적으로 운영할 수 있습니다.



Dell Rugged 솔루션은 먼지, 습기, 극한의 온도, 진동 등이 있는 열악한 환경에서도 세계적 수준의 신뢰성을 제공하도록 제작되었습니다. 놀라운 성능, 신뢰할 수 있는 연결 기능, 야외에서도 가독성이 뛰어난 디스플레이를 통해 극한의 환경에서도 작업을 원활하게 처리할 수 있습니다.



## 권장 제품 및 액세서리

- A** Latitude 7030 Rugged Extreme 태블릿
- B** 분리형 키보드
- C** 회전 가능 핸드 스트랩
- D** 마그네틱 마운트
- E** 패시브 펜이 포함된 하드 핸들
- F** 키스탠드
- G** 모바일 배터리 충전기
- H** Rugged 액티브 펜
- I** Dell 27 USB-C 허브 모니터 - P2725HE\*



# 리얼리티 캡처



LiDAR, SLAM 또는 사진 측량을 활용해 실제 상태를 디지털로 캡처하여 설계 정확도와 프로젝트 계획을 개선할 수 있습니다.

Dell Precision 7000 Series는 다음을 비롯하여 리얼리티 캡처 워크플로를 위한 성능, 신뢰성 및 확장성을 제공합니다.

Leica Cyclone, FARO Scene, Autodesk ReCap, Pix4D 및 3D Repo.

Precision 워크스테이션은 방대한 양의 리얼리티 캡처 데이터 세트를 처리하는 데 도움이 됩니다. 캡처 디바이스의 데이터를 실제 활용 및 공유 가능한 데이터로 전환하는 데 걸리는 시간을 단축할 수 있습니다.

## 권장 제품:

- A** Precision 7780
- B** 2개의 UltraSharp 27 4K 모니터 U2723QE
- C** HTC VIVE Pro 2 VR 헤드셋 및 StarTech USB-C - DP 어댑터\*
- D** Performance Dock - WD19DCS
- E** Premier 무선 키보드 및 마우스 KB900 및 MS900\*
- F** EcoLoop Pro 백팩 CP5723

## 권장 데스크탑:

- G** Precision 7960 타워\*



# 제조 자동화

스캐너, PLC(Programmable Logic Controller) 및 모터를 연결하여 관련 데이터를 지능형 업스 트림 애플리케이션과 통합할 수 있습니다.



## 통합 및 자동화

엣지 환경을 위한 Dell IoT 제품은 팬이 없으며, 혹독한 산업 환경에서 24x7 안정적으로 작동하도록 설계 및 엔지니어링되었습니다. 제어 캐비닛 내부, DIN 레일 또는 마운트 없는 캐비닛 외부와 같은 여러 구축 옵션을 통해 제조 현장에 따라 맞춤 구성이 가능한 IoT 솔루션을 제공합니다.

또한 랙 워크스테이션은 극한의 온도를 견딜 수 있고 뛰어난 성능을 제공하므로 제조 장비 내부에 내장하거나 제조 현장에 독립 실행형 유닛으로 제공하는 것이 좋습니다.

사용 가능한 데이터를 기반으로 정보에 입각한 의사 결정을 내리고, 생산 중인 제품의 전체 물량을 지속적으로 파악하며, 과거 성과와 같은 설정된 기준을 적용하여 감사에 적합한 제품을 식별할 수 있습니다.



# 몰입형 환경으로 생산성 향상

인공 지능과 Xreality로 새로운 차원의 설계를  
실현할 수 있습니다.



Dell은 뛰어난 그래픽 성능과 처리 능력을 제공하도록 최적화된 "VR 지원" 및 AI 솔루션을 보유하고 있습니다. Dell 솔루션은 신뢰할 수 있는 성능을 보장하는 것으로 Dell Technologies Partner Program의 검증 및 인증을 받았습니다.

기존 비즈니스 프로세스에 몰입형 기술을 적용하거나 새로운 프로세스를 개발하여 경쟁 우위를 확보 또는 강화하고 설계 및 공장의 미래를 개척해 보세요.

## 권장 제품



## 추가 설정

- A Dell Precision 5860 타워
- B HTC Vive Pro<sup>†</sup>
- C Dell UltraSharp 32 HDR 모니터  
UP3221Q

## 모바일 솔루션

- D Dell Precision 7780
- E Dell Performance Dock - WD19DCS
- F Dell EcoLoop Pro 백팩 - CP5723

\* 사진에 나와 있지 않음  
† 일부 국가에서는 제공되지 않음

# 직원의 이동성 지원

여러 건의 미팅. 협업. 프레젠테이션. 언제나 빠르고 완벽하게 반복적인 성공 실현.



## Latitude 노트북으로 연결 상태를 유지하면서 더 많은 작업 처리 가능.

스마트하고 안전한 사용자 경험을 고려하여 설계된 작고 가볍고 세련된 Dell Latitude 노트북으로 빠르게 작업을 시작하고 생산성을 계속 유지할 수 있습니다. 중요한 Zoom 및 Microsoft Teams 회의를 손쉽게 제어할 수 있는 협업 터치패드<sup>1</sup>, Intelligent Privacy 기능을 탑재한 5MP IR 카메라, 쿼드 스피커를 갖춘 Latitude 7350 및 7450 Ultralight 노트북으로 혁신적인 방식으로 협업하고 연결을 유지할 수 있습니다.

<sup>1</sup> 협업 아이콘은 Zoom 또는 Microsoft Teams 통화 중에만 표시됩니다. 호환되는 비디오 컨퍼런싱 플랫폼은 변경될 수 있습니다.

## 권장 액세서리



- A** Dell Latitude 7350/7450 Ultralight
- B** Dell 14 휴대용 모니터 - P1424H
- C** Dell EcoLoop Urban 백팩 14-16-CP4523G
- D** Dell Thunderbolt™ 4 Dock - WD22TB4
- E** 멀티포트 어댑터를 갖춘 Dell 스피커폰 - MH3021P
- F** Dell 무선 마우스 - WM126
- G** Dell 65W USB-C 어댑터\*

\* 사진에 나와 있지 않음

# IT 간소화

최고 수준의 보안<sup>1</sup>과 뛰어난 관리 용이성을 갖춘 Dell 오퍼링으로 손쉽게 IT 관리<sup>6</sup>

## 보안

다중 계층 방어 체계를 통해 전체 시스템의 보안 강화

Dell Trusted Workspace로 공격 노출 지점을 줄이고 장기적으로 사이버 회복탄력성을 개선합니다.

Dell은 다음과 같은 탁월한 보호 기능으로 업계 최고 수준으로 안전한 PC<sup>1</sup>를 제공합니다.



### 처음 부팅하는 순간부터 보안 유지

엄격한 최첨단 공급망 제어 기능과 Dell 고유의 SCV(Secured Component Verification)를 통해 제품 변조의 위험을 줄입니다.



### 위협 요소 식별

Dell의 독보적인 조기 알림 기능인 IoA(Indicator of Attack)는 동작 기반 위협을 검사합니다.



### 진화하는 위협으로부터 보호

Dell은 독보적으로 오프 호스트 BIOS 및 펌웨어 검증을 제공하여 더욱 강력한 보안을 구현합니다. 최신 인텔® vPro® 기반 PC는 공격 노출 지점이 약 70% 감소합니다.<sup>5</sup>

동급 최고 수준의 파트너로 구성된 생태계의 소프트웨어로 지능형 공격 차단 기능을 한층 더 강화합니다.

Dell은 독보적으로 디바이스 텔레메트리<sup>1</sup>와 업계 유수의 소프트웨어를 통합하여 전체 시스템의 보안을 개선합니다.<sup>4</sup>

[자세한 정보 >](#)

## 관리 용이성

신뢰할 수 있는 방식으로 간편하게 전체 PC 시스템 관리

Dell 관리 용이성 솔루션으로 엔드포인트를 보호 및 최적화하고 사용자 생산성을 실현할 수 있도록 지원합니다.

Dell Trusted Update Experience를 사용하면 최신 BIOS, 드라이버 및 펌웨어 버전으로 엔드포인트를 간편하게 업데이트할 수 있습니다. Dell은 상위 5개 PC 공급업체 중에서 독보적으로 다음을 지원합니다.



### 디바이스 드라이버 및 다운로드 릴리스 일정을 게시<sup>2</sup>:

IT 관리자는 전체 디바이스의 업데이트를 예측 가능한 일정에 맞춰 배포할 수 있습니다.



### 업데이트에 포함된 모든 드라이버와 BIOS 모듈을 통합 검증<sup>3</sup>:

IT 관리자는 전체 디바이스에 걸쳐 시스템과 호환되는 신뢰할 수 있는 업데이트 배포를 기대할 수 있습니다.



### 업계를 선도하는 Dell 솔루션<sup>6</sup>

Microsoft Intune을 사용하는 BLOB(Binary Large Object) 패키지 기반 솔루션

Workspace ONE과 통합되는 시스템 관리 솔루션

인텔® vPro®와 통합되는 하드웨어 OEM 시스템 관리 솔루션

[자세한 정보 >](#)