

# 자신 있게 지속 가능한 미래를 구축 합니다

## 지속 가능성 보고서

지금은 IT 업계 모두가 협업하여 지속 가능성에 큰 영향을 미칠 수 있는 적기입니다.

→ 함께하기



# 목차

소개	03
진실의 순간	04
지속 가능성을 위한 NETAPP의 노력	06
지속 가능한 미래 구축	07
고객: ASTON MARTIN ARAMCO F1® TEAM	10
고객: TAG HEUER PORSCHE FORMULA E TEAM	12
고객: TU DELFT	14
함께하기	16



# 지속 가능성을 심각하게 고려 해야 할 때입니다

우리는 지구의 지속 가능성을 증진하고 혁신을 주도하며  
기술의 미래를 만들어 나가기 위해 최선을 다하고 있습니다.  
이 중대한 사명으로 그 어느 때보다 기대에 부풀어 있습니다.

우리 모두가 에너지 관리, 탄소 배출, 전반적인 데이터 효율성을 우선적으로 고려한다면 전 세계는 더 나아질 수 있습니다. 즉, 지구 온난화를 방지할 뿐 아니라 지속 가능성 성과 지표를 달성할 수 있습니다. 두 목표를 성취하기 위한 노력에 동참해 주십시오.

## 함께라면 가능합니다.

## 실천 방법

- ☰ 탄소 효율이 가장 높은 곳에 필요한 데이터만 저장
- ☰ 데이터 인프라를 온전히 이해하여 탄소 배출 감축
- ☰ 가능한 가장 효율적인 온프레미스 스토리지 사용
- ☰ 클라우드 스토리지를 활용하여 계층화, 복제, 백업 또는 필수 데이터 마이그레이션



# 진실의 순간



오늘날 IT 업계의 현황:

생성 및 저장된 데이터의 **68%** 는 전혀 사용되지 않음<sup>1</sup>

데이터 낭비 비용 = 전체 항공 산업을 유지하는 비용<sup>2</sup>

2030년에는 전 세계 전기의 **8%** 가 데이터 센터에만 사용됨<sup>3</sup>

2030년에는 **1조 TB** 의 데이터가 생성됨<sup>4</sup>



# 즉각적인 조치가 필요한 현실

경영진은 점점 더 지속 가능성을 수익성과  
연계하여 그 중요성을 강조하고 있습니다.

오늘날의 현실:

01

성과 지표가 에너지  
소비와 연계되어  
있습니다.

02

에너지 가격이 회사의  
성공을 이끌거나  
방해하고 있습니다.

03

기업은 장기적인  
ESG 목표에 부합  
하는 자본을 할당  
해야 합니다.

## 바로 행동해야 할 때입니다



# 변화를 만들려면 자신부터 변화해야 합니다

지속 가능성에 대해 말하는 것과 실제로 무언가를 하는 것은 다릅니다. 친환경을 가장한 말을 하는 것은 아무런 결과도 가져오지 못합니다. 행동이 결과를 낳습니다. NetApp의 지속 가능성 약속은 고객이 차이를 만들도록 돕는 것을 넘어섭니다. 우리는 NetApp 내에서 진정한 변화를 만들고 있습니다. 미래는 모두가 더 지속 가능한 세계를 우선시하는 데 달려 있기 때문입니다.

“

조직이 판단하고 말하는 지속 가능성 정도와 진정으로 지속 가능한 정도 사이에 차이가 없어야 합니다.”

**Matt Watts**

NetApp 최고 기술 에반젤리스트



지속 가능한 미래 구축

# 빅데이터를 줄이기 위한 행동 개시



› 비용적인 손익과 생물 다양성을 보호하는 것을 넘어 아이디어, 혁신, 진보를 보호하는 일입니다.

2030년까지  
NetApp의 약속

**42%**

Scope 1 및 Scope 2  
배출량 42% 감축 달성

**50%**

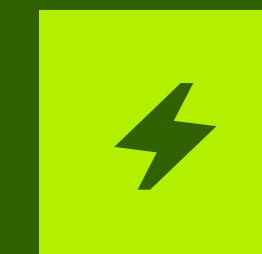
Scope 3 배출의 탄소  
집약도 50% 감소 달성

온실가스 배출 범위 감소를 위한  
모두의 노력



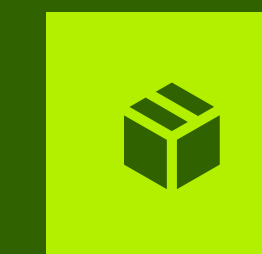
## SCOPE 1

기업이 소유 및 관리하는  
소스에서 비롯된 직접 배출



## SCOPE 02

전기를 구입하고 소비하는  
행동에서 비롯된 간접 배출



## SCOPE 03

구매한 상품과 서비스 및 판매한  
제품의 사용에서 비롯된 간접 배출



지속 가능성 관행에 관한 NETAPP의 최신 소식

# 기업 고정 자산 프로그램

## NetApp의 노력

NetApp®의 핵심 다기능 팀이 NetApp 조직 내 고정 자산의 용도를 변경하는 프로그램을 개발했습니다. 필요에 따라 다양한 비즈니스 영역에 자산을 재할당할 수 있다면 새 하드웨어를 구매할 필요가 없습니다.

## NetApp 조직 내 노력

NetApp의 장비 관리 시스템에서 사용 가능한 모든 하드웨어를 로깅합니다. 부서에서 요청을 제출하면, 현재 하드웨어 라이프사이클이나 혁신 요구를 기반으로 자산이 우선 할당됩니다.

## 영향 및 효과

이 프로그램은 NetApp의 탄소 발자국을 줄이는 동시에 비즈니스 수명에 기여하고 있습니다. 지금까지 1년 남짓한 기간 동안 850만 달러의 자본 지출 절감을 이루었습니다.



## NetApp의 지속 가능성 관행 한눈에 더보기

88

전 세계에 배치된 NetApp 내부 데이터 센터에서 탄소 발자국 65% 감소



전자/전기 폐기물 프로그램을 통해 NetApp의 하드웨어 중 99%가 재활용, 재판매 또는 반환됨



# 미래를 위한 노력을 다하는 NETAPP 고객



지속 가능성은 단체의 노력입니다. NetApp 고객은 전체적인 ESG 목표에 맞춰 IT를 운영하기 위해 NetApp에게 도움을 구합니다.

## 고객 하이라이트

Aston Martin Aramco F1® Team

TAG Heuer Porsche Formula E Team

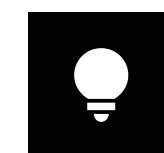
TU Delft



고객 하이라이트:  
ASTON MARTIN ARAMCO F1® TEAM

# 탄소 중립을 향한 레이스 시작

Formula 1®은 항상 혁신의 선두에 있었으며 2030년까지의 탄소 중립 목표를 향한 레이스에서 지속 가능성이 더 높은 스포츠를 만들기 위해 혁신 전문성을 적용하고 있습니다. ESG는 계속해서 F1의 중점 관심사이고, F1은 경기 장소가 어디이든 긍정적인 유산을 만들기 위해 노력합니다.<sup>5</sup>



## 알고 계셨나요?

- > 2026년부터 모든 F1 차량은 100% 지속 가능성 연료를 사용합니다.<sup>6</sup>

> Aston Martin Aramco의 기술 캠퍼스는 대체로 재생 에너지로 전력을 공급받습니다.<sup>7</sup>
- > 업계 최고 수준의 F1 원격 방송 운영 덕분에 영국에서 프로듀싱한 경기를 전 세계 TV에 송출합니다. 따라서 각 경기마다 운송하는 장비가 적어집니다.<sup>8</sup>

Aston Martin F1® Team과 NetApp은 2021년부터 파트너십을 체결하여 성능 및 지속 가능성을 추진해 왔습니다.



NetApp

GLOBAL PARTNER





고객 하이라이트:  
ASTON MARTIN ARAMCO F1® TEAM

# NETAPP + ASTON MARTIN F1® TEAM의 협력으로 F1의 탄소 중립 달성 지원

적절한 데이터 인프라 파트너는 큰 차이를 만들 수 있습니다.

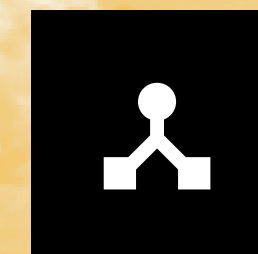
- › 소스에서 데이터를 처리하여 분석용 배송 데이터와 관련된 배출량 감축
- › 핵심 워크로드를 클라우드에 백업하여 온프레미스 백업과 관련된 탄소 배출 감소
- › 효율이 떨어지는 데이터 시스템을 통합하여 전력 소비 최소화
- › 경기의 트랙 타임 제한에 맞춰 테스트하고 적응하는 시뮬레이션 기술을 더 많이 사용하여 탄소 발자국 감소

Aston Martin F1® Team은 NetApp의 지원으로 탄소 배출을 감축합니다.



## 유니파이드 데이터 스토리지

NetApp의 새로운 유니파이드 방식은 FlexPod AFF를 사용해 단일 OS 제어판에서 스토리지 시스템을 모니터링하므로 에너지 지출 감소



## 통합 데이터 서비스

NetApp Astra® Trident를 사용하여 스토리지 시스템을 조정 및 통합하면 워크플로 속도가 높아져 궁극적으로 비용 절감 및 탄소 배출 감소



## CLOUDOPS 솔루션

클라우드 지원 솔루션으로 핵심 데이터 보호, 신속한 워크로드 분석 지원, 탄소 발자국 감소

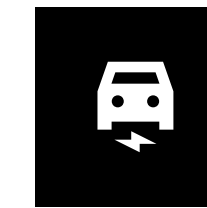
파트너십 살펴보기



고객 하이라이트:  
TAG HEUER PORSCHE  
FORMULA E TEAM

# 지속 가능성이 가져온 레이스 혁명

두 명의 선지자가 파리의 한 식당에서 냅킨 뒷면에 몇 가지 메모한 것이 현재 세계에서 가장 빠르게 성장하는 모터 스포츠가 되었습니다. Formula E는 2014년에 정식 출범했습니다. 미션은 전기차가 더 깨끗하고 더 나은 미래를 향해 레이스할 수 있음을 세계에 보여주는 것입니다.



트랙에서 입증된 전기차  
기술이 상용 자동차 제조  
혁신의 길을 열고 있음



Formula E는 세계 최초로  
탄소 중립 인증을 받은  
스포츠 행사임

TAG Heuer Porsche Formula E Team은 2019년부터 출전하여 2022년에 첫 승리를 거두었습니다. 같은 해에 TAG Heuer Porsche Formula E Team은 지속 가능성과 입상을 염두에 두고 이 두 측면에서 모두 승리하기 위해 NetApp과 협력했습니다.





고객 하이라이트:  
TAG HEUER PORSCHE  
FORMULA E TEAM

# 지속 가능한 기반을 늘리는 NETAPP + TAG HEUER PORSCHE FORMULA E TEAM

## 성공을 촉진하는 데이터

챔피언십을 획득하기 위해 TAG Heuer Porsche Formula E Team은 레이스 이전, 도중, 이후의 모든 액세스 지점에서 모든 데이터를 동기화해야 합니다.

## NETAPP® GLOBAL FILE CACHE

NetApp의 Global File Cache를 통해 팀은 HQ에서 정비 레인에 이르기까지 데이터를 액세스 및 처리할 수 있어 전체 레이스 성능 향상

## 탄소 발자국 감소

- NetApp 기술이 로컬 스토리지 필요량과 물리적인 운송 무게를 현저히 줄임
- 데이터를 동기 처리하여 효율이 높아지고 사용자 만족도 향상

## NETAPP® CLOUD VOLUMES ONTAP®

엔지니어가 NetApp Cloud Volumes ONTAP®으로 클라우드에 단일 정보 소스를 지원하여 생산성을 향상함

## NETAPP 데이터 백업 서비스

NetApp Cloud Backup이 데이터 보안을 향상하므로 TAG Heuer Porsche Formula E Team은 경기 성과에 집중할 수 있음



파트너십 살펴보기



고객 하이라이트:  
TU DELFT

# 고성능 컴퓨팅 재정의, 지속 가능성을 위한 솔루션



Delft University of Technology는 도전적인 연구에 익숙합니다. 세계 상위 10대 엔지니어링/기술 대학 중 하나로 알려진 대학으로서, 지속 가능성 관행을 포함한 다양한 분야의 복잡한 문제에 대한 해답을 찾는 일은 TUDelft의 DNA에 있습니다.



고객 하이라이트:  
TU DELFT

# 연구와 지속 가능성 가속

기후 변화 등 세계적으로 가장 복잡한 문제를 해결하는  
DelftBlue 슈퍼 컴퓨터를 소개합니다.

이 대학은 NetApp 및 Fujitsu와 협력하여 격리된 15개의 소형 이기종 HPC 클러스터를  
단일 초강력 HPC 클러스터로 대체했습니다. 이제 수백 명의 연구자가 동시에 데이터에  
액세스하여 개별 컴퓨팅 및 GPU 기반 연구 프로젝트를 해결할 수 있습니다.

## 주목할 만한 연구 분야

- › 재료 과학
- › 양자 역학
- › AI
- › 유체 역학
- › 설계 최적화
- › 빅데이터 마이닝

## 인프라

ThinkParQ BeeGFS 및 NetApp® 고성능 E 시리즈와 EF 시리즈  
스토리지 시스템을 기반으로 한 고속 병렬 스토리지 서브시스템

## 결과



85% 더 빠른  
컴퓨팅 성능



99.9999%  
가용성



복잡한 문제에  
대한 더 빠른 해답



Fujitsu 컴퓨팅과 NetApp의 결합이 더 빠른  
속도, 더 높은 유연성과 안정성 및 성능을  
가져옵니다. DelftBlue 덕분에 재생 에너지,  
기후 변화, 식량 생산, 수자원 보존 등의 복잡한  
문제를 훨씬 더 수월한 방법으로 해결할 수  
있습니다. 이 모든 것이 이제 가능합니다.”

**Kees Vuik**

TU Delft 수치 해석 전공 교수 겸  
DHPC 과학 부문 책임자

파트너십 살펴보기





# 더 유망한 미래를 지원하기 위한 파트너십

우리는 함께, 데이터를 사용하여  
지속 가능성의 새로운 장을 열 수 있습니다.

**01** 지체하지 말고 데이터  
낭비를 제거합니다.

**02** 데이터의 탄소 발자국을  
평가합니다. 최적화합니다.  
반복합니다.

**03** 가장 효율적인 스토리지  
시스템을 사용하도록  
요구합니다.

**04** 클라우드를 활용하여  
데이터를 마이그레이  
션하고 관리합니다.

함께하기



NetApp은 유니파이드 데이터 스토리지, 통합된 데이터 서비스, CloudOps 솔루션을 결합하여 파괴적 혁신 속에서 모든 고객에게 기회를 제공하는 지능적인 데이터 인프라 회사입니다.

©2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. NetApp, NetApp 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 표시는 NetApp, Inc의 상표입니다. Aston Martin Aramco Cognizant Formula One, AMF1, Formula One 및 Formula 1은 Aston Martin, Inc의 상표입니다. 다른 회사명 및 제품명은 각 소유자의 상표일 수 있습니다. NA-1097-0424-koKR



- 
- <sup>1</sup> Seagate, [Rethink Data](#).
  - <sup>2</sup> Bloomberg, [Cut Back on Email If You Want to Fight Global Warming](#).
  - <sup>3</sup> Fortune, [The Internet Cloud Has a Dirty Secret](#).
  - <sup>4</sup> IDC, [Data Age 2025](#).
  - <sup>5,6</sup> Formula 1, [F1 continues push to hit Net Zero Carbon by 2030 target](#).
  - <sup>7</sup> Aston Martin F1, [AMF1 achieves ISO 14001 Environmental Management Standard](#).
  - <sup>8</sup> Formula 1, [F1 steers future sustainable broadcasting with innovative Remote Operations](#).