



CATALIZZATORI DIGITALI DI EFFICIENZA,

EVOLUZIONE E CRESCITA

6 OTTOBRE 2023
GRAND HOTEL RIMINI



# Infrastructure Impact

TRANSFORMING
BUSINESS CONTINUITY:
UNA STRATEGIA DI
SOPRAVVIVENZA
BASATA SU
DATA ECONOMY E
SOSTENIBILITÀ



ROBERTO PATANO
SR. MANAGER SYSTEM
ENGINEERING ITALY, NETAPP



ALESSIO FANTUZZI SYSTEM ENGINEER, VEM SISTEMI



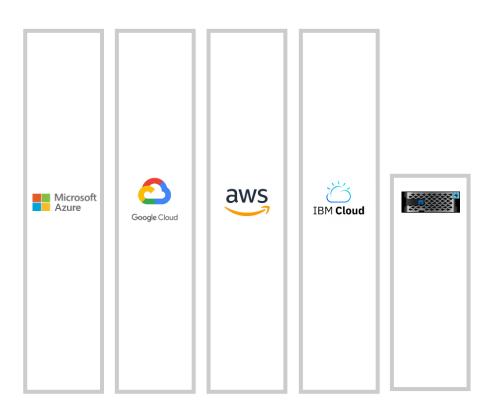
# **■** NetApp

# NETAPP TRANSFORMING BUSINESS CONTINUITY: UNA STRATEGIA DI SOPRAVVIVENZA BASATA SU DATA ECONOMY E SOSTENIBILITÀ

Roberto Patano



# **Hybrid multicloud realities**



- Overwhelming complexities dealing with multiple vendor consoles, log-ins, billing
- Disparate management data tools
- Locked in data silos
- Different vendor security methods; more exposed surfaces
- Growing skills shortage
- Ballooning cloud costs

# The size of the challenge



# ≃ 200 Zettabyte nel 2025

1 Zettabyte = 1,000,000,000 Terabytes

≃ 200.000.000.000.000Gigabyte nel 2025

"One best case scenario is that ICT will consume 8% of the world's electricity demand by 2030, compared to 2% in 2020"(1)

Storage as a percentage of DC energy consumption will continue to expand and could account for 38% of total DC power requirements in 2030<sub>(3)</sub>

Only about 32% of data created is ever used(2)

By 2025, 49% of data will be stored in public cloud environments<sub>(2)</sub>

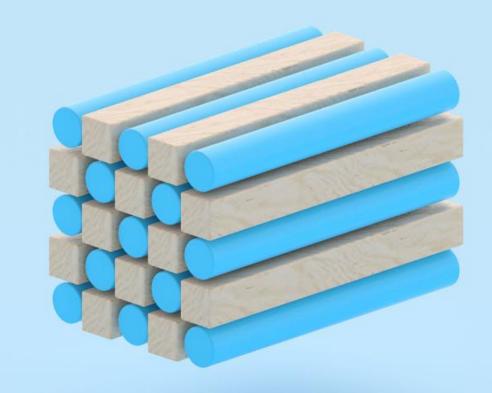
https://www.bloombergquint.com/business/cutting-back-on-sending-emails-could-help-fight-global-warming

<sup>2</sup> https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/rethink-data/files/Rethink\_Data\_Report\_2020.ndf

Emerging Technologies: Enterprise Storage Will Consume More of the Available Data Center Power Budget and Undermine Sustainability

# Data, data everywhere

need to access it quickly and protect



# This requires a different approach





# **Security**

The strongest data protection and security combined for total cyber resilience



# **Simplicity**

Unified, future-proofed data storage and management with operational simplicity that doesn't sacrifice importance



# **Savings**

Al-driven automation to continually optimize costs and efficiency



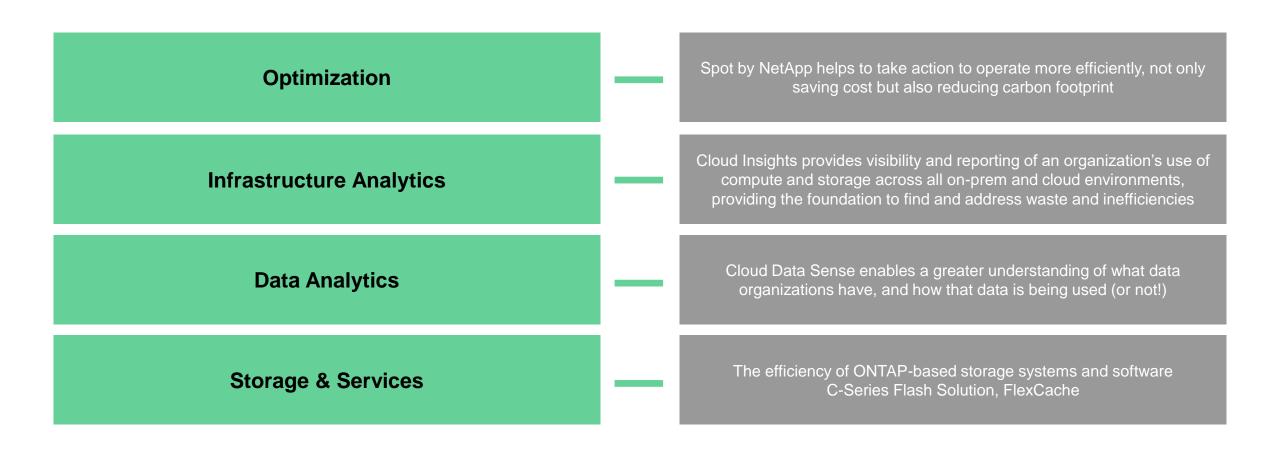
# **Sustainability**

More visibility, less waste, and higher efficiencies to reduce your carbon footprint

"At NetApp, we believe that having an ESG vision is far more than just a part of our value proposition or even a competitive advantage: it is a key part of our organization's impact on the world we live in."

George Kurian, NetApp CEO

# There are a lot of opportunities to improve sustainability in IT



# BlueXP sustainability dashboard

Understand and improve sustainability posture of ONTAP systems Reach your sustainability goals



# Comprehensive sustainability visibility, insight and guidance

- AIOps-driven intelligent insights and recommended actions
- Gain visibility into power, thermal, and carbon information
- Reporting on NetApp AFF and FAS ONTAP systems



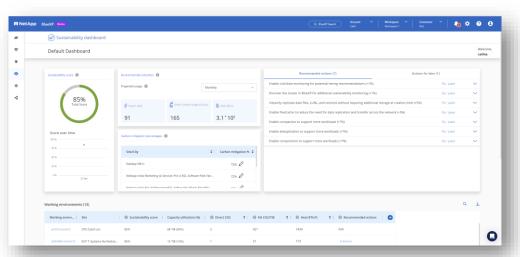
### Sustainability assessment scoring

- Sustainability score helps determine your overall posture
- Based on carbon footprint and recommended guidance
- Follow graphical progress tracking to monitor changes and improvements



### Actionable insights to reach goals

- Identified actions at cluster level with guided remediation improve status
- Improve energy consumption while reducing carbon footprint
- Geared to improving sustainability posture and reaching goals

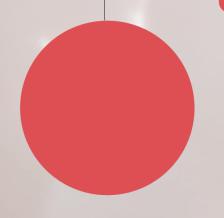






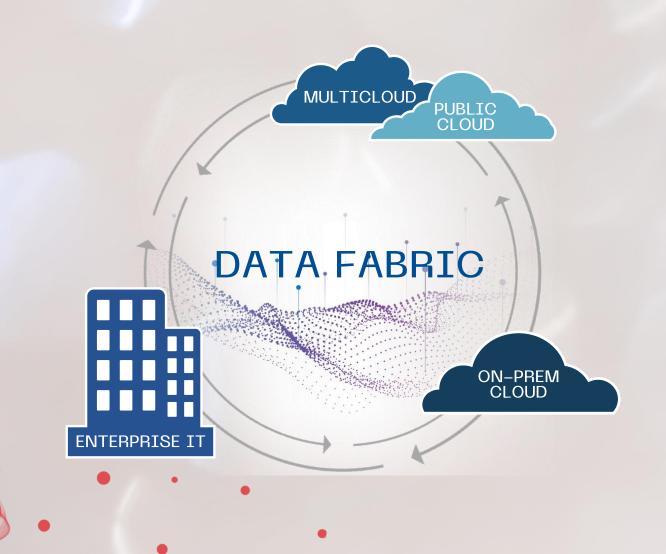
# NETAPP TRANSFORMING BUSINESS CONTINUITY: UNA STRATEGIA DI SOPRAVVIVENZA BASATA SU DATA ECONOMY E SOSTENIBILITÀ

Alessio Fantuzzi – Design & Delivery System Engineer, VEM Sistemi





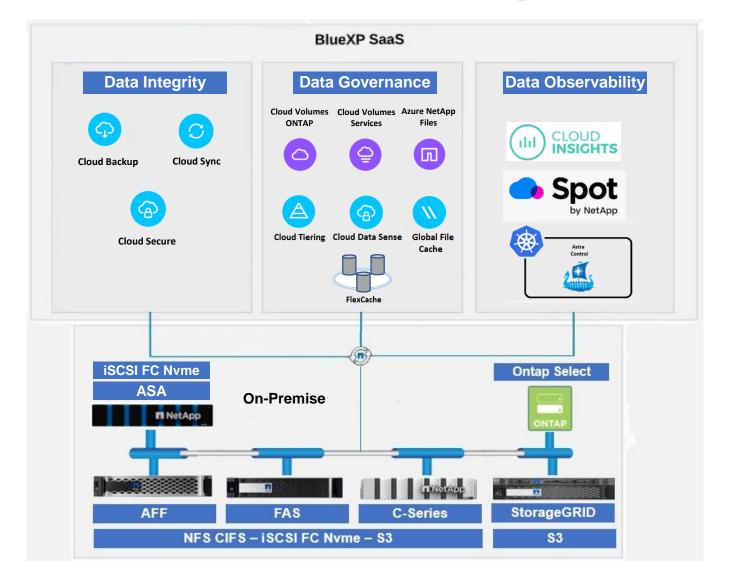








# NetApp Data Fabric Ecosystem





# NetApp AFF C-Series

# IMPACT

### Sostenibile

- Rapporto prezzo/performance eccezionale
- Efficienza leader nella trasformazione dei dati da raw a utilizzabili
- Tier sulla flash ibrida o nel cloud
- Migliore efficienza energetica

# Sicuro

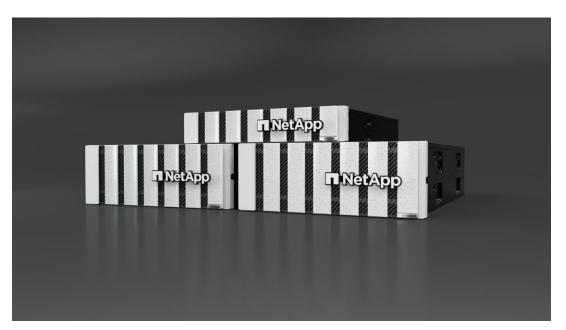
- Protezione da ransomware
- Business continuity, disaster recovery
- Backup e recovery integrati nelle applicazioni

### Scalabile

- Capacità di ingresso allineata alle esigenze
- Scalabilità in cluster
- Collegamento alla flash ad alte performance o ibrida

# Connessione al cloud

- Disaster recovery nel cloud
- Backup nel cloud
- Dal tier al cloud



NetApp® AFF C-Series
SISTEMI STORAGE ALL-FLASH AD ALTA CAPACITÀ

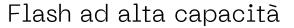


# Opportunità: accelerare la trasformazione dei sistemi all-flash con la flash ad alta capacità



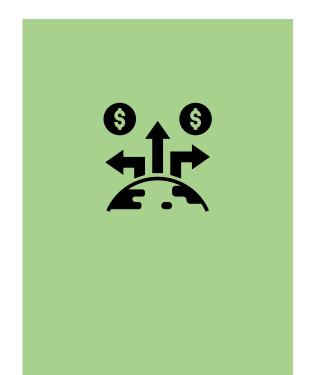
Senza mettere a rischio il budget e gli obiettivi di sostenibilità

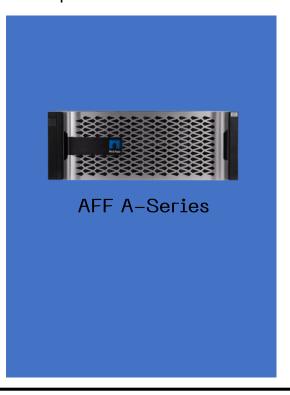
Flash ibrida



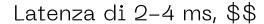
Flash ad alte performance







5–10 ms di latenza, \$

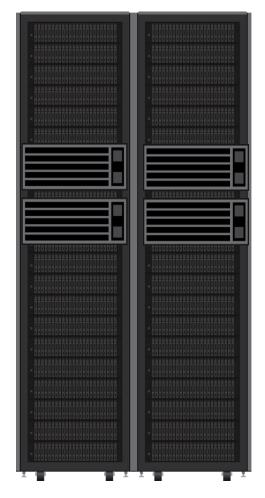


Latenza sotto al millisecondo, \$\$\$



### Riduci il TCO con AFF C-Series











Sistema AFF C-Series

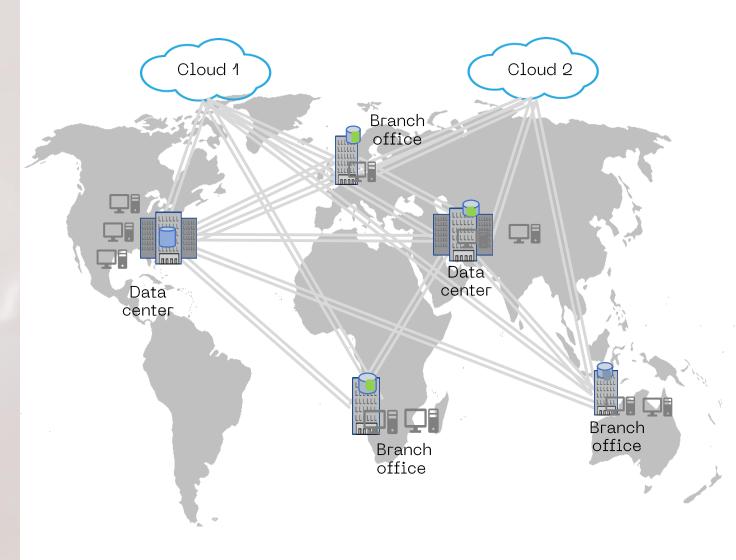






# Dati, dati, ovunque

- I dati sono ovunque, l'elaborazione è ovunque, gli utenti sono ovunque, ma un singolo file può vivere solo in un posto alla volta per l'accesso in lettura/scrittura
- · Si creano isole di dati e molti silos
- Complessità di gestione
- Le soluzioni esistenti sono insostenibili
  - Repliche/script (molto storage e complessità)
  - Repliche non scrivibili (complessità del flusso di lavoro)
  - Lasciare le cose come stanno (molta latenza)
  - Copia dei dati (molta larghezza di banda e problemi di reintegrazione delle modifiche)



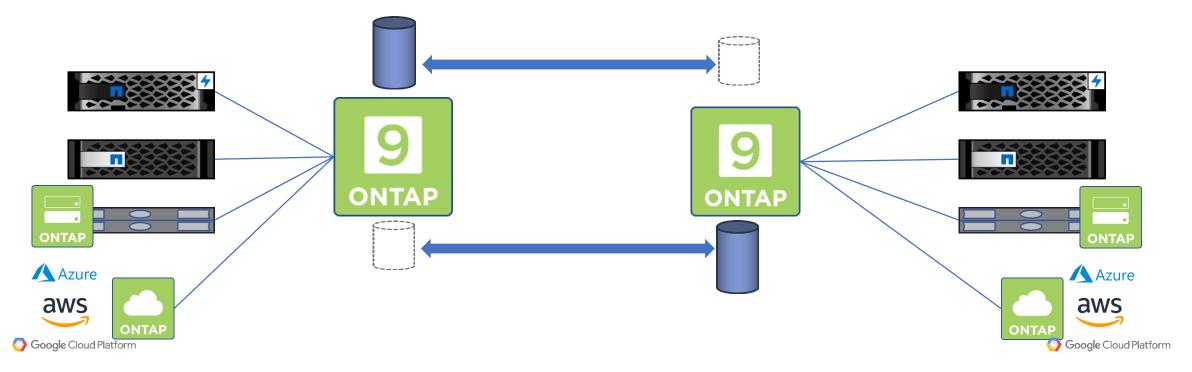




# NetApp FlexCache in NetApp ONTAP

- Cache scrivibili di volumi distribuiti
  - Volumi sorgenti e volumi NetApp® FlexCache® hanno la stessa struttura e si presentano ai clients con lo stesso aspetto





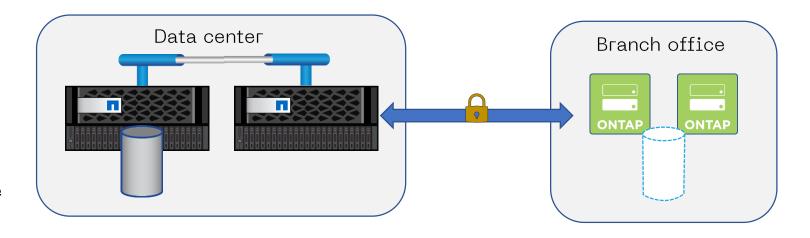
- Non è necessario sincronizzare i dati
- Creazione su qualsiasi SVM. Anche su cluster remoti
  - Utilizzo di NetApp AFF, FAS, C-Series, NetApp ONTAP® Select, NetApp Cloud Volumes ONTAP e Amazon FSx per NetApp ONTAP



## Utilizzo di FlexCache con ONTAP Select



- Collaborazione tra uffici remoti e filiali
  - Accesso rapido ai dati da parte di uffici nuovi o remoti
- On-demand, cloud-like compute on the premises
  - Le istanze NetApp® ONTAP® Select possono essere create ed eliminate all'occorrenza
  - Incremento delle istanze per consentire picchi di lavoro più elevati

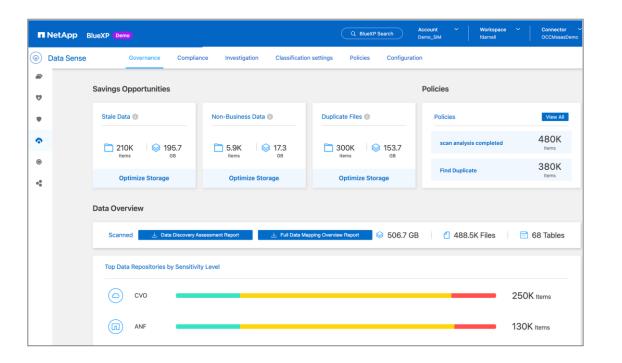


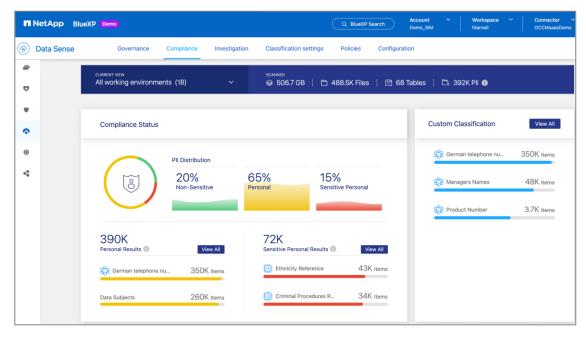


### **BlueXP Classification — Data Sense**

- Governance dei dati Hybrid Multicloud
  - Mappatura dei dati tra risorse on-premises e cloud
  - Informazioni in Real-Time su dati obsoleti, ridondanti e non aziendali in tutto il panorama dello storage
  - · Visibilità su quali dati sensibili non sono protetti
  - Ricezione di avvisi se i dati sensibili richiedono attenzione
- Compliance automatizzata per proteggere il business
  - Classificazione dei dati in base al contenuto e al contesto
  - Reporting su utilizzo e accesso
  - Report preformattati
- AI/ML-driven cyber resilience
  - Scansione profonda per dati sensibili
  - · Visibilità dei dati non protetti
  - Real-time alerting di autorizzazioni ampie su dati sensibili
  - Guida AI per una risoluzione immediata











# THANK YOU!

