

OKTOBER 2023

# Dell APEX Block Storage for Public Cloud en Dell APEX Navigator

Tony Palmer, Hoofdanalist, Validation Services

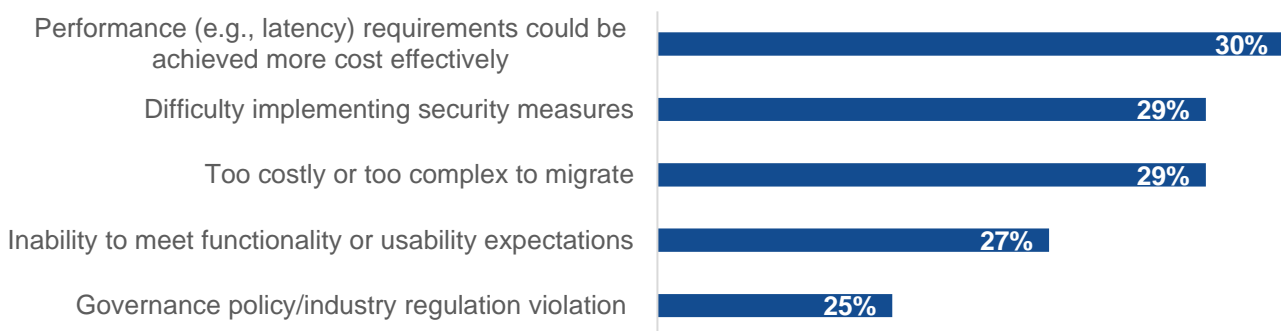
## Uitdagingen voor workloads in de public cloud

In deze eerste technische evaluatie van TechTarget's Enterprise Strategy Group wordt onze analyse van Dell APEX Block Storage for Public Cloud met Dell APEX Navigator gedocumenteerd. We hebben geëvalueerd hoe Dell APEX een uniforme oplossing voor cloudstorage biedt waarmee organisaties eenvoudiger applicaties en data kunnen migreren, bouwen en beheren in de cloud en tegelijkertijd de kosten kunnen verlagen.

Overstappen naar de cloud is vaak niet eenvoudig of soepel. Applicaties moeten mogelijk opnieuw worden geherstructureerd om naar de cloud te kunnen worden verplaatst, en dit is een vervelend proces dat cloudimplementaties vertraagt. Daarnaast moeten de prestaties, bescherming en beveiliging van applicaties nog steeds worden gemonitord en beheerd op een manier die is afgestemd op het beleid en on-premise workloads. Op de vraag waarom sommige bestaande bedrijfsapplicaties geen goede kandidaten waren voor de public cloud, waren prestaties (30%), problemen met het implementeren van beveiliging (29%) en kosten en complexiteit (29%) de drie meest genoemde antwoorden (zie afbeelding 1).<sup>1</sup>

**Afbeelding 1.** Top 5 van redenen waarom applicaties en workloads niet als kandidaten voor de public cloud worden gezien

### U hebt aangegeven dat sommige applicaties of workloads van uw organisatie niet in aanmerking komen voor implementatie in de public cloud. Waarom niet? (Percentage respondenten, N=304; meerdere antwoorden mogelijk)



Bron: Enterprise Strategy Group, een divisie van TechTarget, Inc.

Organisaties hebben een oplossing nodig waarmee ze productieworkloads effectief en betrouwbaar kunnen uitvoeren, zowel on-premise als in de public cloud en waarmee tegelijkertijd de complexiteit wordt verminderd en de flexibiliteit en kostenefficiëntie worden verbeterd. Hierdoor kunnen bedrijven een strategische balans vinden tussen het gebruik van meerdere cloudomgevingen en het beheren van de complexiteit van integratie, beveiliging en optimalisatie.

<sup>1</sup> Bron: onderzoeksrapport van de Enterprise Strategy Group: [Multi-cloud Application Deployment and Delivery Decision Making](#), juni 2023. Alle onderzoeken van en verwijzingen naar de Enterprise Strategy Group in deze eerste technische evaluatie zijn afkomstig uit dit rapport.

## Dell APEX Block Storage for Public Cloud

Dell APEX Block Storage for Public Cloud is ontworpen om de prestaties en beheer van on-premise blokstorage te combineren met de eenvoud en flexibiliteit van de public cloud. De ontwerpfilosofie achter Dell APEX kent drie pijlers:

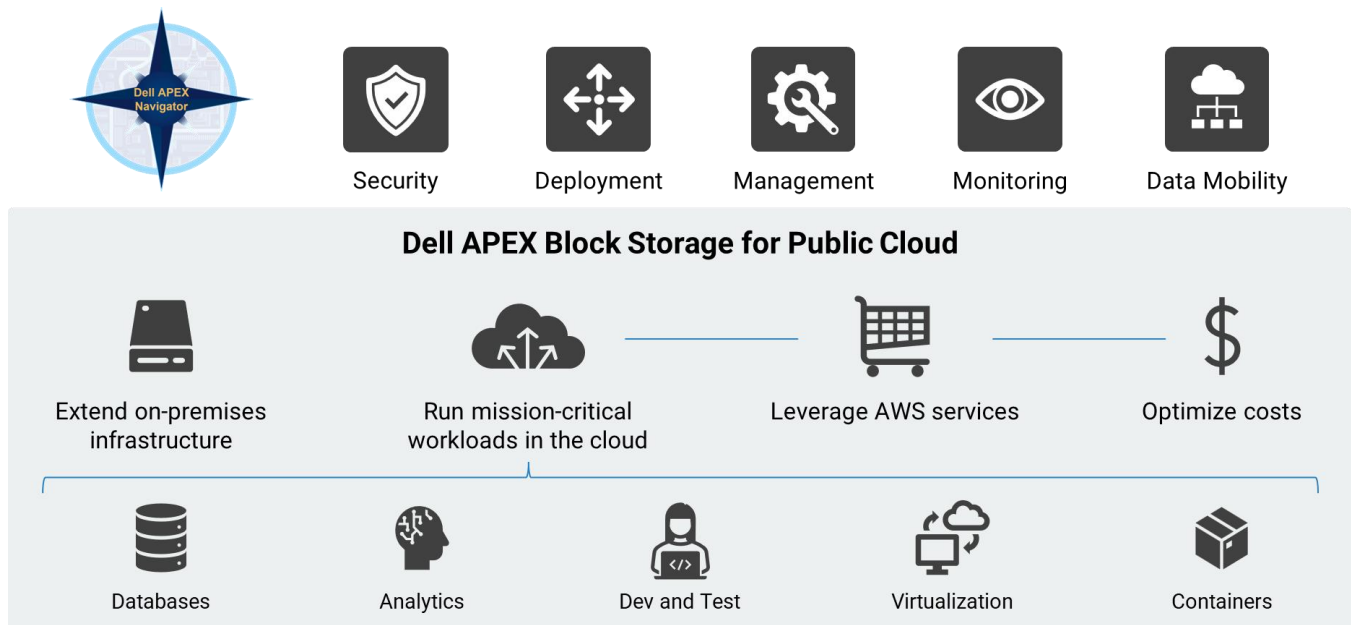
- **Eenvoud.** Een gebruikerservaring bieden waarmee klanten eenvoudig blokstorage in de public cloud kunnen implementeren, beheren en monitoren.
- **Slagvaardigheid.** Klanten de mogelijkheid bieden zich snel en effectief aan te passen aan veranderende bedrijfsbehoeften en workloadvereisten.
- **Controle.** Klanten voorzieningen op ondernemingsniveau bieden, waaronder geavanceerde dataservices (thin provisioning, snapshots en back-up/herstel), grote veerkracht met ondersteuning van meerdere AWS-beschikbaarheidszones (AZ; Availability Zones) en uitgebreide beveiliging (rolgebaseerde toegangscontrole, eenmalige aanmelding (SSO; Single Sign-On), versleuteling en gefedereerde identiteit) om de workloads van organisaties te ondersteunen en hen te helpen aan hun SLA's (Service Level Agreements) te voldoen.

Dell APEX Block Storage for Public Cloud is ontworpen voor het onderhouden en optimaliseren van talrijke workloads die voorheen niet werden beschouwd als geschikte kandidaten om in de public cloud te worden uitgevoerd.

## Dell APEX Navigator

Dell APEX Navigator biedt een vereenvoudigde SaaS-ervaring voor zakelijke klanten om hun IT-omgevingen te implementeren, beheren en monitoren (zie afbeelding 2).<sup>2</sup>

Afbeelding 2. Dell APEX Navigator en Dell APEX Block Storage for AWS



Bron: Dell Technologies en Strategy Group, een divisie van TechTarget, Inc.

<sup>2</sup> Dell APEX Navigator ondersteunt momenteel APEX Block Storage for AWS en er zullen nog meer oplossingen en public-cloudomgevingen volgen.

Dell heeft Dell APEX Navigator ontworpen met het oog op beveiliging en biedt gefedereerd identiteitsbeheer zodat organisaties hun eigen identiteitsaanbieder kunnen gebruiken om eenmalige aanmelding met bedrijfsreferenties mogelijk te maken. Dit wordt gekoppeld aan rolgebaseerde toegangscontrole, om ervoor te zorgen dat alleen geverifieerde gebruikers met de juiste autorisatie toegang hebben tot storageresources.

De eerste release van Dell APEX Navigator voor Multicloud Storage biedt ondersteuning voor APEX Block Storage for AWS, en binnenkort ook voor APEX File Storage. Dell APEX Navigator voor Multicloud Storage biedt een geautomatiseerde implementatie van Dell storage in de public cloud, inclusief de provisioning van rekencapaciteit, storage, netwerken en de installatie en configuratie van storagesoftware, en vereist slechts vier stappen in de gebruikersinterface van Navigator om aan de slag te kunnen.

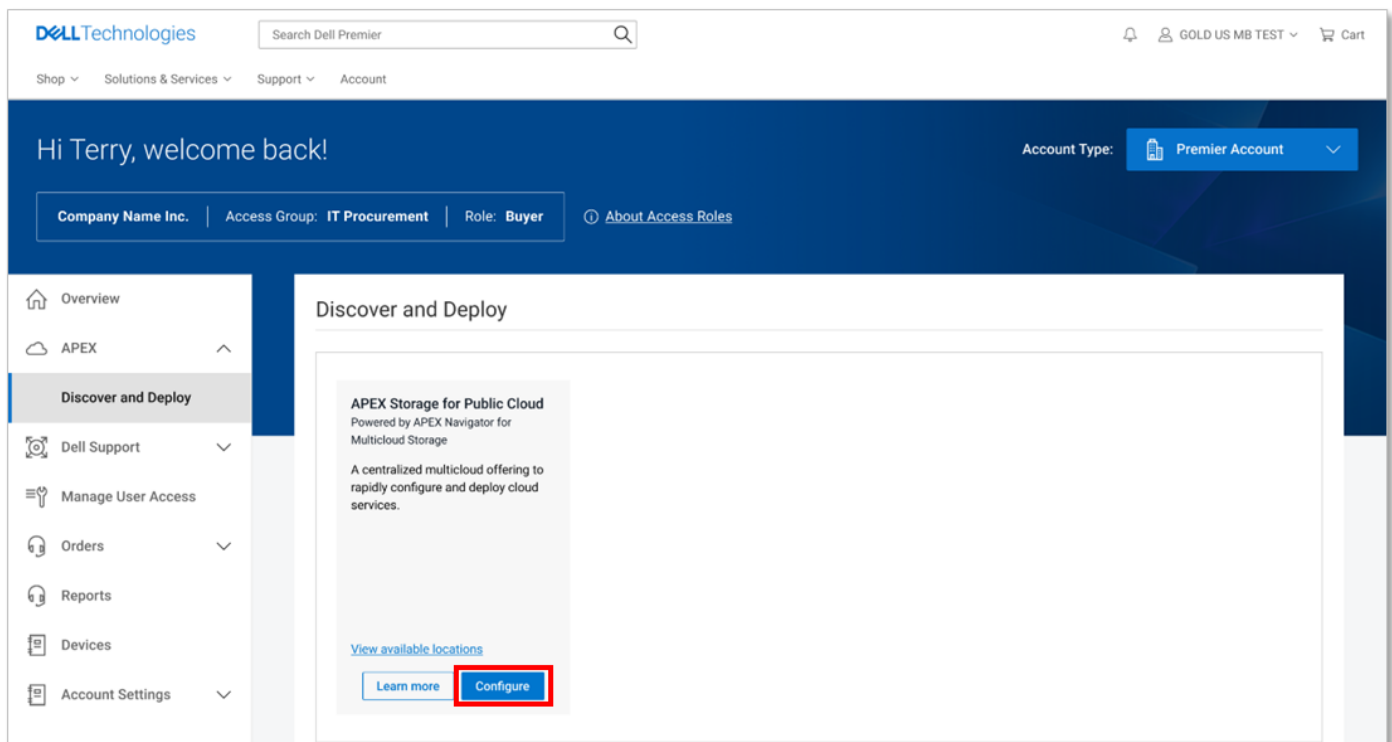
Na de implementatie biedt Dell APEX Navigator toegang tot storagebeheertools, wat betekent dat gebruikers in een storage-eindpuntmanager klikken om direct alle dagelijkse beheertaken uit te voeren. In Dell APEX Navigator is monitoring ingebouwd die mogelijk wordt gemaakt door Dell CloudIQ, een cloudbaseerde applicatie voor proactieve monitoring en voorspellende analyses voor de infrastructuurportfolio van Dell. Gebruikers kunnen vanuit Dell APEX Navigator of via API's inzicht krijgen in de status, capaciteit, prestaties en licentie-inventaris.

Tot slot biedt Dell APEX Navigator voor Multicloud Storage mogelijkheden voor datamobilitie aan de hand van orkestratie van bidirectionele verzending van snapshots tussen on-premises Dell PowerFlex en Dell APEX Block Storage for AWS-implementaties.

## Eerste evaluatie

Enterprise Strategy Group heeft eerst bekeken hoe klanten Dell APEX Block Storage for Public Cloud zouden implementeren met behulp van Dell APEX Navigator. Zoals weergegeven in Afbeelding 3, is Dell APEX Navigator toegankelijk via het Dell Premier Account van een klant.

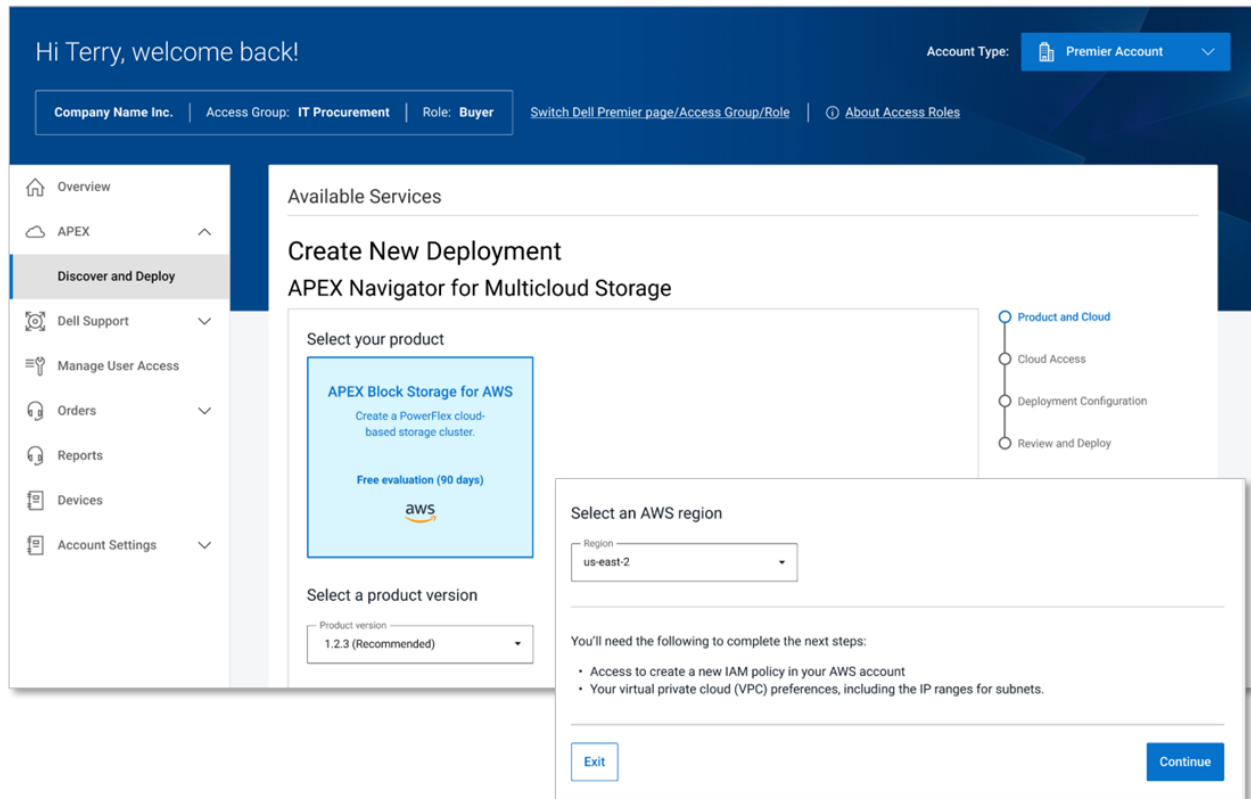
### Afbeelding 3. Dell APEX Navigator



Bron: Dell Technologies en Strategy Group, een divisie van TechTarget, Inc.

We hebben eerst onder APEX Storage for Public Cloud **Configure** (Configureren) geselecteerd om het dialoogvenster *Create New Deployment* (Nieuwe implementatie maken) te openen, zoals weergegeven in Afbeelding 4. Vervolgens hebben we **APEX Block Storage for AWS** geselecteerd, voor de standaard productversie gekozen en omlaag gescrold.

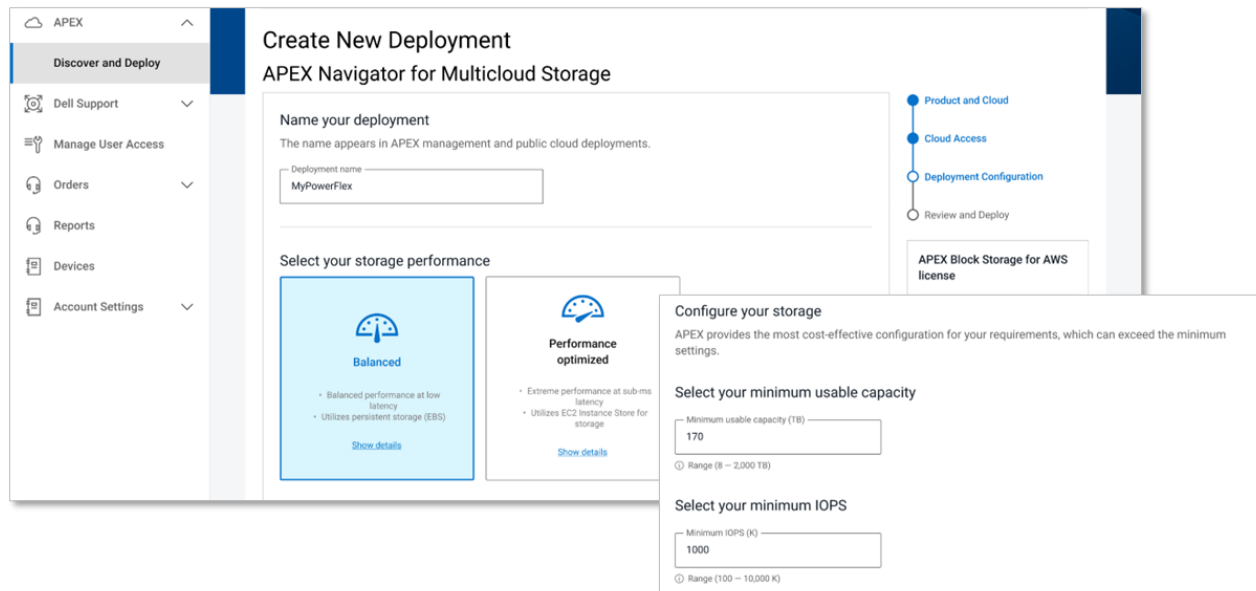
**Afbeelding 4.** Dell APEX Block Storage for AWS – Een nieuwe implementatie maken



Bron: Dell Technologies en Strategy Group, een divisie van TechTarget, Inc.

Er zijn slechts twee opties voor storage: *Balanced* (Gebalanceerd), dat Amazon Elastic Block Storage gebruikt voor hoge prestaties, en *Performance Optimized* (Geoptimaliseerd voor prestaties), dat Amazon EC2-instantiearchief gebruikt voor reactietijden onder de milliseconde.

## Afbeelding 5. Dell APEX Block Storage for AWS – Opties selecteren



Bron: Dell Technologies en Strategy Group, een divisie van TechTarget, Inc.

Vervolgens hebben we de minimale bruikbare capaciteit, minimale IOPS en het beschikbaarheidsniveau gespecificeerd (zie afbeelding 5). Opmerking: Dell APEX Block Storage for AWS ondersteunt de implementatie van één cluster in meerdere AZ's. In elke AZ bevinden zich foutensets, om een hoge beschikbaarheid en tolerantie te kunnen garanderen. Als laatste hebben we een bestaande virtuele private cloud geselecteerd en een naam opgegeven voor het nieuwe Secure Shell-sleutelpaar dat automatisch door Dell wordt gemaakt. Vervolgens hebben we op **Continue** (Doorgaan) geklikt. Klanten kunnen dit proces verder automatiseren via een openbare API voor integratie met veelgebruikte tools zoals Terraform.

## Conclusie

Volgens onderzoek van de Enterprise Strategy Group wordt bijna driekwart (74%) van de bestaande workloads beschouwd als sterke of potentiële kandidaten om de komende vijf jaar naar de public cloud te verhuizen. Daarnaast moeten de prestaties, bescherming en beveiliging van applicaties nog steeds worden gemonitord en beheerd op een manier die is afgestemd op het beleid en on-premise workloads. Toen Enterprise Strategy Group organisaties vroeg om aan te geven in hoeverre ze het eens waren met de volgende stellingen met betrekking tot beslissingen over de implementatie van applicaties, antwoordden ze als volgt:

- 81% was het ermee eens dat ze problemen hadden met de overdraagbaarheid van applicaties en data tussen locaties, waaronder datacenters, public clouds en edge-omgevingen.
- 82% is het ermee eens dat ze moeite hebben om de juiste omvang te bepalen voor de optimale infrastructuuromgeving (zowel on-premise als off-premise).
- 86% was het ermee eens dat ze regelmatig applicaties en/of data migreren van on-premise locaties naar de public cloud.

De Enterprise Strategy Group heeft vastgesteld dat Dell APEX Block Storage for Public Cloud en Dell APEX Navigator de ervaringen die klanten hebben bij het implementeren, beheren en monitoren van blokstorage in de public cloud kunnen vereenvoudigen. Na de onboarding hebben we de implementatie van een 192TB-cluster gestart. Dit heeft ons ongeveer twee minuten tijd op het toetsenbord gekost om een handvol eenvoudige vragen beantwoordden. Dankzij de automatisering die Dell APEX Navigator biedt, kan uren

handmatig werk worden uitgespaard en is daardoor ook de kans op menselijke fouten veel kleiner. Dell APEX Navigator biedt ook eenvoudig en veilig beheer van storagesoftware voor meerdere storagetypes op AWS en on-premise, die allemaal centraal toegankelijk zijn in de Dell APEX-console.

Hierdoor kunnen klanten zich snel en effectief aanpassen aan veranderende bedrijfsbehoeften en workloadvereisten en geeft klanten de beschikking over geavanceerde dataservices, hoge tolerantie en strenge beveiligingscontroles om de workloads van organisaties te ondersteunen en hen te helpen aan hun SLA's te voldoen.

Als uw organisatie, net als vele anderen, applicaties en workloads naar de public cloud verplaatst en een oplossing nodig heeft die on-premise prestatieniveaus, beschikbaarheid en controle kan bieden in combinatie met de flexibiliteit en wendbaarheid van de cloud, doet u er goed aan Dell APEX Block Storage for Public Cloud te overwegen.

Meer informatie over Dell APEX Block Storage for Public Cloud kunt u vinden op [Dell.com/APEX-Block](https://Dell.com/APEX-Block) en meer informatie over Dell APEX Navigator op [Dell.com/Navigator](https://Dell.com/Navigator).

©TechTarget, Inc. of zijn dochterondernemingen. Alle rechten voorbehouden. TechTarget en het TechTarget-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van TechTarget, Inc. en zijn geregistreerd in verschillende rechtsgebieden wereldwijd. Andere product- en servicenamen en logo's, waaronder die van BrightTALK, Xtelligent en de Enterprise Strategy Group, zijn mogelijk handelsmerken van TechTarget of zijn dochterondernemingen. Alle overige handelsmerken, logo's en merknamen zijn het eigendom van de respectieve eigenaren.

De informatie in deze publicatie is verkregen uit bronnen die door de TechTarget worden beschouwd als betrouwbaar, maar waar TechTarget niet garant voor staat. Deze publicatie kan meningen van TechTarget bevatten, die onderhevig zijn aan wijzigingen. Deze publicatie kan prognoses, vooruitzichten en andere voorspellingen bevatten die de aannames en verwachtingen van TechTarget vertegenwoordigen in het licht van de momenteel beschikbare informatie. Deze prognoses zijn gebaseerd op trends in de branche en omvatten variabelen en onzekerheden. Daarom geeft TechTarget geen garantie met betrekking tot de nauwkeurigheid van specifieke prognoses, vooruitzichten of voorspellingen in dit document.

Iedere vorm van gedeeltelijke of volledige reproductie of her distributie van deze publicatie, op papier dan wel elektronisch of op andere wijze, naar personen die niet bevoegd zijn om deze te ontvangen, zonder uitdrukkelijke toestemming van TechTarget schendt het auteursrecht in de VS en wordt onderworpen aan een civiele procedure voor schadevergoeding en, indien van toepassing, strafrechtelijke vervolging. Als u nog vragen hebt, kunt u contact opnemen met Client Relations via [cr@esg-global.com](mailto:cr@esg-global.com).