

Dell PowerScale

Modern, flexibel och skalningsbaserad fillagring

GRUNDSTENAR

- Enkelhet i stor skala med upp till 186 PB rå kapacitet i ett enda 252-nodkluster
- Ett urval av All-Flash-noder, hybridnoder och arkivnoder med lösningar för flera moln och inbyggda moln
- Driftflexibilitet med stöd för flera protokoll
- NVMe SSD-hårddiskar med olika flashtekniker för hög prestanda och densitet
- Flexibilitet vid driftsättning i kant, kärna och moln
- Minskade kostnader med oöverträffad lagringseffektivitet
- Inbyggda, robusta säkerhetsfunktioner och integrerat cyberskydd
- Brett ISV-ekosystem med över 250 ISV-tester och valideringar som bygger på djupgående branschfarenhet

Hantera de mest krävande och kritiska datarika projekten med hjälp av [PowerScale](#) – världens mest flexibla¹, säkra² och effektiva³ skalbara NAS-lösning.

PowerScale-lagringsplattformen i företagsklass är utformad för att hantera dina mest ambitiösa datautmaningar och innehåller [All-Flash-noder](#), [hybridnoder](#) och [arkivnoder](#), samt lösningar för [flera moln](#). Den mjukvarudefinierade arkitekturen i PowerScale OneFS – operativsystemet som driver världens säkraste NAS-lagringsdisksystem² – erbjuder enkelhet i stor skala, smarta insikter och möjligheten att placera data vart som helst sig – i kanten, i kärnan eller i molnet. PowerScale kan distribueras och användas var dina data än finns, oavsett om det är i ett datacenter på plats, i [flera moln](#) och [inbyggda molnlösningar](#) eller i [APEX levererad som en tjänst](#). PowerScale kan smidigt skala prestanda, kapacitet och effektivitet för att hantera arbetsbelastningar med ostrukturerade data för att driva både traditionella och moderna program, oavsett om du är värd för filresurser, hemkataloger eller levererar högpresterande dataåtkomst för program som analys, AI/ML, videoåtergivning eller biovetenskap.

Det handlar inte bara om data, utan om hela företaget

I en värld där ostrukturerade data fortsätter att växa exponentiellt år för år – i datacenter, vid företagskanten och i molnet – är våra OneFS-drivna PowerScale-lösningar för lagringsutbyggnad utformade för organisationer som vill ägna sig åt att hantera sina data, inte sin lagring. Till skillnad från traditionell företagslagring är våra PowerScale-enheter kraftfulla men ändå enkla att installera, hantera och skala till praktiskt taget vilken storlek som helst – oavsett hur mycket lagringskapacitet som läggs till, hur mycket prestanda som krävs eller hur affärsbehoven förändras i framtiden. Oavsett om ditt mål är att driva innovation, komma ut på marknaden snabbare eller skapa differentiering, måste dina data skapa värde. Istället för att tänka på var era data ska förvaras, tänk på vad de ska användas till, vem som kommer att använda dem och hur de kan bidra till att lösa affärsbehov. När du sätter

data främst är målet att få alla data dit de behöver vara för att uppfylla affärsbehoven.

Med OneFS-drivna kluster av PowerScale-noder kan du eliminera lagringssilor, konsolidera alla ostrukturerade data, samt lagra och analysera petabytes av fildata. Med upp till 252 noder i ett kluster kan du på bara några minuter skala både kapacitet och prestanda för att uppfylla era specifika affärsbehov – alltihop utan att belasta IT-avdelningen ytterligare.

Operativsystemet OneFS driver lagringsutbyggnad

Det smarta operativsystemet OneFS driver den mycket skalbara, högpresterande och modulära PowerScale-lagringslösningen som kan växa med ditt företag. Med stöd för olika flashtekniker som erbjuds i NVMe SSD kan OneFS hjälpa dig att snabba upp de mest krävande processerna och arbetsflödena, såsom generativ AI, med flexibel skalning för att hantera massiv tillväxt och de högsta nivåerna av dataskydd. Du kan köra arbetsbelastningar såsom artificiell intelligens, maskininlärning och djupinlärning med prestandan hos våra All-Flash-noder som konfigurerats med NVMe.

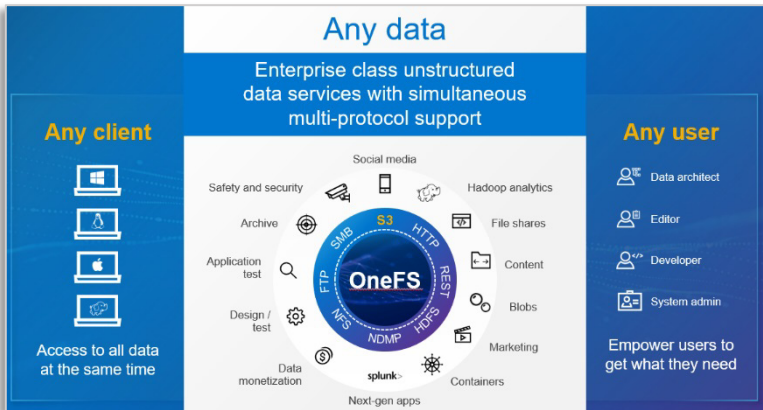
Alla komponenter i ett kluster orkestreras av OneFS och arbetar för att skapa en enhetlig pool av högeffektiv lagring, med en lagringsutnyttjandegrad på upp till 80 procent. Med SmartDedupe datadeduplicering kan ni ytterligare minska era datalagringskrav. PowerScale F910-, F900-, F710-, F600-, F210- och F810-plattformar med All-Flash, hybridplattformarna H700 och H7000 samt arkivplattformarna A300 och A3000 ger förbättrad datareduktion med funktioner såsom ingående komprimering och deduplicering för att avsevärt öka den effektiva lagringskapaciteten och densiteten hos din lagringslösning. Lagringssystemens oöverträffade

effektivitet innebär att mindre fysisk lagring och utrymme krävs för att lagra samma mängd data, vilket minskar både initiala kapitalutgifter och löpande kostnader, t.ex. kostnader kopplade till strömförsörjning och nedkylning. Med OneFS AutoBalance-funktionen kan du snabbt och enkelt lägga till noder utan driftavbrott, samt utan behov av manuell datamigrering och omkonfiguration av programlogik, vilket sparar värdefulla IT-resurser. Eftersom PowerScale-lagringen är så enkel att hantera kräver den färre IT-resurser för lagringsadministration än vad traditionella lagringssystem gör, vilket ytterligare minskar de totala driftskostnaderna. Effektivisera lagringsinfrastrukturen ytterligare genom att konsolidera storskaliga ostrukturerade datatillgångar och eliminera lagringssilor.

För att förenkla arbetsflöden, snabba upp affärsanalysprojekt, stödja molninitiativ och få ut mer värde från företagsprogram och data har OneFS-drivna lösningar integrerat stöd för ett brett utbud av branschstandardprotokoll, inklusive internetprotokollen IPv4 och IPv6, NFS, SMB, S3, HTTP, FTP och HDFS.

Stora datalager medför unika hanteringsutmaningar, inklusive katastrofåterställning, kvothantering och replikering på annan plats. OneFS dataskydds- och hanteringsmjukvara ger dig tillgång till kraftfulla verktyg som hjälper dig skydda dina datatillgångar, kontrollera kostnaderna, samt optimera lagringsresurserna och systemprestandan i din Big Data-miljö. Mjukvara såsom Dell SupportAssist, CloudIQ och InsightIQ sänker kostnaderna för lagringshantering, samtidigt som lagringsövervakning och felsökning förbättras.

PowerScale ger robusta säkerhetsfunktioner på federal nivå, inklusive STIG-hårdning, värd-baserad brandvägg och datakryptering. De omfattande säkerhetsfunktionerna ger extra dataskydd, minskar riskerna och förbättrar styrningen.



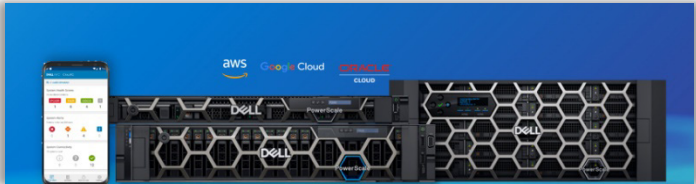
PowerScale OneFS-mjukvaruportfölj

MJUKVARA	Egenskap	BESKRIVNING
METADATAIQ	Datahantering	Ger förbättrad datatillgänglighet och effektiv hantering med smidig systemintegrering som exporterar metadata till en Elasticsearch-databas för snabbare beslutsfattande
SMARTDEDUPE	Datahantering	Öka effektiviteten och minska kraven på lagringskapacitet genom deduplicering av redundanta data över flera källor
CLOUDIQ	Övervakning	Förenkla lagringshanteringsuppgifterna för PowerScale, Isilon och andra infrastruktursystem från Dell Technologies med hjälp av proaktiv övervakning och prediktiv analys från en enda konsol
SMARTQUOTAS	Datahantering	Tilldela och hantera kvoter på kluster-, katalog-, användar- och gruppnivå
INSIGHTIQ	Prestandahantering	Prestandaövervakning och -rapportering
SNAPSHOTIQ	Dataskydd	Skydda data effektivt och snabba upp återställningen av kritiska data med snapshotåterställning på begäran
SMARTPOOLS	Resurshantering	Nivåindelad lagringsstrategi för att optimera lagringsprestanda och effektivitet
SMARTLOCK	Förvaring av data	Skydda dina kritiska data mot oavsiktliga, förtida eller skadliga ändringar och från borttagningar, samt uppfyll krav på överensstämmelse och styrning

MJUKVARA	Egenskap	BESKRIVNING
SMARTCONNECT	Dataåtkomst	Aktivera belastningsutjämning för klientanslutning, samt dynamisk failover-funktion och återställning efter fel för klientanslutningar
CLOUDPOOLS	Resurshantering	Sömlös nivåindelning av kalla eller frysta data till offentliga eller privata molnleverantörer
SYNCIQ	Datareplikering	Replikera datauppsättningar på ett säkert sätt till flera platser för tillförlitlig katastrofåterställning och använd failover-funktion och återställning efter fel
SMARTSYNC	Replikering	Replikerar data mellan PowerScale-system, mellan PowerScale och ECS och offentliga moln som Microsoft Azure och AWS

Hårdvaruplattformar: Flexibla produktlinjer

PowerScale flexibla lösningar för lagringsutbyggnad erbjuder exakt rätt lagring som kan utökas stegvis, vilket eliminerar behovet av överprovisionering. Våra hårdvaruenheter bygger på den innovativa lagringsutbyggnadsarkitekturen, utformad för enkelhet, värde, enastående prestanda och tillförlitlighet. De integreras sömlöst med befintliga kluster eller kan distribueras i nya kluster. PowerScale OneFS-kluster kan förse med ett urval av All-Flash-baserade noder, hybridnoder och arkivnoder för att tillgodose en mängd olika arbetsbelastningar och program. Inbyggda, integrerade eller anslutna OEM-versioner är tillgängliga för PowerScale-noder som antingen avmärkta eller ommärkta lösningar.



PLATTFORM	ANVÄNDNINGSFALL
POWERSCALE F210, F710, F910	Perfekt för generativ AI i alla faser av arbetsflöden Arbetsflöden för media och underhållning (M&E): 4K, 8K, utsändning, strömning i realtid och efterproduktion Electronic Design Automation (EDA): design, simulering, verifiering och analys av design av elektroniska och mekaniska system
POWERSCALE F200, F600	Digitala medier: små och medelstora studior Enterprise Edge: distans- och filialkontor samt kantplatser som behöver lokal lagring med hög prestanda Hälso- och sjukvård, biovetenskap: genomiksekvensering, digital patologi, små sjukhus, kliniker
POWERSCALE F600, F900	Digitala medier: 4K, 8K, utsändning, strömning i realtid och efterproduktion Electronic Design Automation: design, simulering, verifiering och analys av design av elektroniska och mekaniska system Biovetenskap: genomiksekvensering (DNA och RNA)
POWERSCALE H700, H7000	Digitala medier: utsändning, strömning i realtid, återgivande och efterproduktion Filtjänster för företag: hemkataloger, filresurser, grupp- och projektdata Analys: Big Data-analys, Hadoop- och Splunk-logganalys
POWERSCALE A300, A3000	Djupa arkiv: för storskalig arkivering av datalagring som ger oöverträffad effektivitet och lägre kostnader Katastrofåterställning: katastrofåterställningsmål för organisationer som behöver en ekonomisk lagringslösning med stor kapacitet Filarkiv: för ekonomisk lagring och snabb åtkomst till referensdata för att uppfylla affärsmässiga, regulatoriska och juridiska krav

Dell Professional Services

För de mest krävande arbetsbelastningarna erbjuder vi en mängd tjänster som maximerar produktiviteten i hela din miljö. Du har tillgång till vårt globala team av PowerScale-expert, branschledande verktyg och automatiserad, proaktiv support – hela vägen från planering och distribution till optimering, utbildning och professionella certifieringar.

Drä nytta av [ProDeploy Plus for Enterprise](#) för en snabbare väg till produktivitet och leverera upp till tre gånger snabbare driftsättningstid⁴. För att identifiera och lösa problem innan de uppstår omfattar PowerScale även [ProSupport or ProSupport Plus for Enterprise](#). Dessa lösningar levererar förutsägbar support 24x7, automatiserad ärendegenerering, uppdragskritisk support på plats inom 4 timmar med mera.

Ta nästa steg

Kontakta din säljare eller auktoriserade återförsäljare för att få mer information om hur skalbara NAS-lösningar med PowerScale OneFS kan gynna din organisation.

[Köp](#) produkter för att jämföra funktioner och få mer information.

¹ Enligt Dells analys av allmänt tillgängliga informationskällor som mätts för 7 attribut, februari 2023.

² Enligt Dells analys där cybersäkerhetsmjukvarans funktioner som erbjuds för Dell PowerScale jämfördes med konkurrerande produkter, september 2022.

³ Enligt Dells analys vid jämförelse av effektivitetsrelaterade funktioner: datareduktion, lagringskapacitet, dataskydd, hårdvara, utrymme, livscykelhanteringseffektivitet och ENERGY STAR-certifierade konfigurationer, juni 2023.

⁴ Baserat på Principled Technologies-studien "Using Dell ProDeploy Plus Infrastructure can improve deployment times for Dell technology" från 2023



[Mer information](#) om
Dell Storage



[Kontakta](#) en Dell-expert



[Visa fler](#) resurser



[Delta](#) i konversationen med
#DellStorage