



HPE ProLiant Gen10: Servers die uw bedrijf transformeren

Maximaliseer prestaties, beveiliging en betaalbaarheid met de volgende generatie HPE-servers



Intel® Xeon® schaalbare processors.

Intel Inside®.

Hoge productiviteit outside.

Inleiding

Nu de digitale transformatie in een stroomversnelling komt, hebben kleine en middelgrote bedrijven moeite om voorop te blijven lopen. Om het tempo bij te houden, zijn ze op zoek naar innovatieve manieren om de prestaties te verbeteren, hun time-to-market te versnellen en marktaandeel te winnen.

Inhoudsopgave

3 Gegevensoverbelasting: belangrijkste uitdagingen

4 Een nieuwe rekenervaring ontdekken

5 Kracht en veelzijdigheid ontmoeten elkaar: HPE ProLiant ML350 Gen10

5 Wat is er nieuw?

6 Best presterende towers met één processor: HPE ProLiant ML110 Gen10

6 Wat is er nieuw?

6 Een nieuwe definitie van veelzijdige computing: HPE ProLiant DL380 Gen10

6 Wat is er nieuw?

7 Gebouwd voor intensieve prestaties: HPE ProLiant DL360 Gen10

7 Wat is er nieuw?

8 Transformeren naar digitaal met HPE

Met de groei van mobiel en sociaal computergebruik, **bigdata** en het **Internet of Things (IoT)**, is de hoeveelheid en diversiteit van gegevens enorm toegenomen. Om deze trends te omarmen en betere bedrijfsresultaten te behalen, hebben organisaties meer dan ooit tevoren behoefte aan IT als betrouwbare partner. Als gevolg hiervan wordt IT belast met het beheer van intensieve workloads, het uitbreiden van datastorage en beveiliging, het upgraden van legacy systemen en het voldoen aan de technologische vereisten van een mobiel personeelsbestand. Met een beperkte begroting en een beperkte personeelsbezetting, blijft de kloof tussen de toenemende vraag van bedrijven naar services met toegevoegde waarde en het vermogen van IT om deze te leveren, groeien.

Voor velen ligt het antwoord in het moderniseren van de IT-infrastructuur, met name van de servers, zodat ze gemakkelijk te beheren en volledig veilig zijn, of het nu gaat om kritieke applicaties en gegevens die on-site of in de cloud worden gehost. Het mkb heeft behoefte aan serverplatforms die niet alleen inspelen op de huidige behoeften, maar die ook naadloos toekomstige workloads aankunnen en tegelijkertijd kosten verlagen. Nieuwe innovaties in servertechnologie maken het nu voor het mkb mogelijk om de prestaties en efficiëntie te benutten die voorheen alleen grote ondernemingen zich konden veroorloven.



Gegevensexplosie: Bent u er klaar voor?

Tegen 2025 is de wereldwijde datasfeer gegroeid tot 163 ZB (een biljoen gigabyte).¹ Aangedreven door het Internet of Things, zal de totale hoeveelheid gegevens die door apparaten wordt gecreëerd tegen 2020 rond de 600 ZB per jaar bedragen.²

¹ IDC, whitepaper gesponsord door Seagate, "Data Age 2025: The Evolution of Data to Life-Critical Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big," 2017.

² Cisco, "Cisco Global Cloud Index: Forecast and Methodology, 2015-2020," 2016.

Intel® Xeon® schaalbare processors.

Intel Inside®.

Hoge productiviteit outside.





De kosten van cybercriminaliteit

50%

Meer dan 50% van medewerkers in IT-beveiliging meldde in 2016 minstens één incident met betrekking tot firmware die met malware was geïnfecteerd.⁴ Kunt u zich een inbreuk op uw beveiliging veroorloven? Meer informatie leest u in deze [whitepaper](#).

Gegevensoverbelasting: Belangrijkste uitdagingen

Organisaties worden vandaag de dag geconfronteerd met steeds grotere hoeveelheden gegevens, die in realtime moeten worden verwerkt, gecorreleerd en geanalyseerd om een volledig overzicht van bedrijfsprocessen te bieden. Inzichten in gegevens kunnen worden gebruikt om de efficiëntie te verbeteren, een superieure klantenservice mogelijk te maken en slimmere marketing op te zetten. Maar in werkelijkheid missen de meeste mkb'ers de mogelijkheden om te reageren als ze overbelast zijn met gegevens en met steeds veranderende verwachtingen van klanten moeten omgaan. Ze worden beperkt door verschillende obstakels, waaronder:

- **Legacy systemen:** Veel mkb'ers vinden het moeilijk om de digitale transformatie te omarmen, omdat ze opgezadeld zitten met onhandige, legacy IT-systemen. Wanneer een organisatie over verouderde servers beschikt, gaat de productiviteit sterk achteruit. Onvoldoende reken- en opslagprestaties kunnen het uitvoeren van eenvoudige rapportagetaken vertragen, om nog maar te zwijgen van geavanceerde analyses. De meeste mkb'ers beschikken niet over de resources om legacy IT te beheren. Ze hebben behoefte aan eenvoudige, geautomatiseerde, goed presterende informatietechnologie - zoals moderne servers - om de kritische workloads efficiënter te kunnen uitvoeren, systeembeheer te minimaliseren en resources beschikbaar te maken voor meer strategische activiteiten.
- **Beveiliging:** Een lastig aandachtspunt dat IT-managers uit hun slaap houdt, is de noodzaak om de beveiliging te verbeteren. Organisaties van elke omvang zijn een potentieel doelwit voor beveiligingsinbreuken. Vooral het mkb is kwetsbaar. Uit onderzoek blijkt dat 43% van cyberaanvallen zich richt op kleine bedrijven en dat slechts 14% van kleine bedrijven hun vermogen om beveiligingsproblemen te verminderen als uiterst effectief beschouwt.³ Mobiliteit, BigData-, BYOD- en cloudservices vormen nieuwe beveiligingsuitdagingen. Om deze bij te houden, moet het mkb veilige servers inzetten die gevoelige gegevens kunnen beschermen en de hoogst mogelijke beveiligingsniveaus kunnen garanderen.
- **Budgettaire beperkingen:** Mkb-bedrijven moeten steeds veranderende regelgeving bijhouden, netwerkbeveiliging op peil houden en 24x7 beschikbaar zijn - dit alles met een beperkt budget en een beperkte personele bezetting bij IT. Hierdoor is het vooruitzicht op modernisering van de huidige IT-omgeving erg aantrekkelijk, omdat modernisering ook de operationele kosten kan verlagen. De meeste kleine en middelgrote bedrijven zijn op zoek naar betaalbare on-premise of hybride IT-oplossingen die gemakkelijk zijn aan te schaffen en innovatieve financieringsopties hebben.

³ Symantec, "2016 Internet Security Threat Report," 2016.

⁴ ISACA-onderzoek naar firmwarebeveiligingsrisico's en beperking ervan: Enterprise Practices and Challenges, 2016.

Intel® Xeon® schaalbare processors.

Intel Inside®.

Hoge productiviteit outside.



Prestaties in cijfers

71%

Tot 71% hogere prestaties in vergelijking met de vorige generatie⁶

27%

Tot 27% stijging van het aantal cores⁷

3,9x

Tot 3,9x hogere doorvoer qua gevirtualiseerde workload en hoger aantal VM's⁸

65%

Smart Array Gen10-controllers leveren tot 1,6 miljoen IOPS - 65% betere prestaties⁹ - bij tot 45% minder vermogen¹⁰ dan de vorige generatie

⁵ Gebaseerd op beveiligingspenetratietests bij diverse serverproducten van diverse fabrikanten, uitgevoerd door een extern bedrijf, mei 2017.

⁶ Intel®-metingen. Prestatieverbetering tot 71% van Intel Xeon Platinum ten opzichte van de gemiddelde prestaties van de vorige generatie E5 v4, gebaseerd op benchmarkberekeningen volgens de belangrijkste industriestandaard, waarbij de 2-socket Intel Xeon Platinum 8180 is vergeleken met processoren uit de E5-2699 v4-serie. Een verschil in het ontwerp of de configuratie van de systeemhardware of -software kan van invloed zijn op de werkelijke prestaties, mei 2017.

⁷ Intel-metingen. Prestatieverbetering tot 27% van Intel Xeon Platinum ten opzichte van de vorige generatie, waarbij 2-socket Intel Xeon Platinum 8180 (28 cores) is vergeleken met E5-2699 v4 (22 cores). Berekening 28 cores/22 cores = 1,27 = 27%. Mei 2017.

⁸ Intel-metingen. Tot 3,9x hogere gevirtualiseerde doorvoer en meer VM's/server versus prestatieschatting van Intel Xeon E5-processor op basis van de consolidatieworkload van de virtualisatie-infrastructuur. Een verschil in het ontwerp of de configuratie van de systeemhardware of -software kan van invloed zijn op de werkelijke prestaties, mei 2017.

⁹ Tests uitgevoerd in januari 2017 door het interne laboratorium waarbij HPE Gen9 werd vergeleken met een willekeurige 4 KB-leestest van Gen10 Smart Array Controllers.

¹⁰ Tests uitgevoerd in oktober 2016 door het interne laboratorium waarbij HPE Gen9 werd vergeleken met Gen10 Smart Array Controllers.



Een nieuwe rekenervaring ontdekken

Voor mkb'ers die willen innoveren in dit tijdperk van digitale transformatie, leveren **HPE ProLiant Gen10 servers**, aangedreven door Intel Xeon schaalbare processoren, meer agility, veiligheid en economische controle. Ze zijn 's werelds veiligste servers volgens de industriestandaard.⁵ HPE ProLiant Gen10 servers - zoals de HPE ProLiant ML350, ML110, DL380 en DL360 - zorgen ervoor dat het mkb het volledige potentieel van de modernisering van de infrastructuur kan ontsluiten, terwijl het tegelijkertijd de zakelijke inzichten in een hybride wereld met traditionele IT en openbare en privéclouds versnelt.

Verhoogde agility: Met Intelligent System Tuning en vooruitgang op het gebied van servernetwerken en opslag bij HPE Gen10 servers kan IT gemakkelijk worden aangepast aan veranderende vereisten. Als aanvulling op bestaande opslagtechnologieën verbeteren HPE NVDIMM's de prestaties van applicaties door traditionele knelpunten in de opslaghardware, zoals schrijflatentie, te verminderen. Ze zijn ideaal om databases en analytische workloads te versnellen.

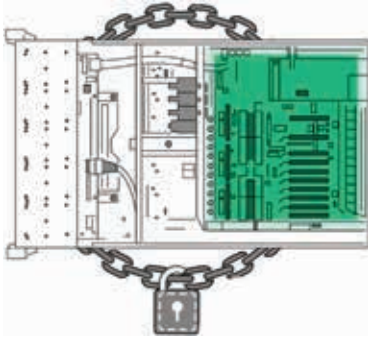
Verbeterde beveiliging: Unieke beveiligingsfuncties beschermen uw digitale assets, tot op het niveau van het silicium. De Secure Compute Lifecycle van HPE biedt de beste innovaties op het gebied van firmwarebeveiliging, malwaredetectie en firmwareherstel. Bij de nieuwe Silicon Root of Trust-technologie van HPE is beveiliging rechtstreeks in de iLO 5-chip ingebouwd, waardoor een onveranderlijke vingerafdruk in het silicium is aangebracht en servers alleen kunnen opstarten als de vingerafdruk in de firmware overeenkomt met de vingerafdruk in de hardware.

Betaalbaar: HPE Gen10 servers bieden een unieke combinatie van zakelijke mogelijkheden met een grote flexibiliteit voor wat betreft hun configuratie en een uitstekende prijs-kwaliteitverhouding, waardoor ze voor een betaalbare prijs aan complexe bedrijfsvereisten voldoen. HPE beschikt ook over ClearOS™ - een eenvoudig, veilig en betaalbaar besturingssysteem dat kan worden aangepast aan de steeds veranderende behoeften van het mkb - zonder kosten vooraf. Met meer dan 100 applicaties om uit te kiezen, kunnen organisaties de juiste IT-infrastructuur bouwen voor hun behoeften.

Intel® Xeon® schaalbare processoren.

Intel Inside®.
Hoge productiviteit outside.





Een veilige bron van vertrouwen

Hoe heeft HPE de Silicon Root of Trust-technologie opgebouwd? Bekijk deze [video](#) om dit te ontdekken.



Kracht en veelzijdigheid ontmoeten elkaar: HPE ProLiant ML350 Gen10

Een van de maatwerk HPE-servers - de nieuwe HPE ProLiant ML350 Gen10 - heeft het vermogen om de nieuwste krachtige workloads te ondersteunen, waaronder engineering-/technische applicaties, veeleisende zakelijke applicaties, virtualisatie, gestructureerd gegevensbeheer en -analyse, grootschalige cloudservices, samenwerkingsapplicaties en opslagwerkzaamheden. Met een flexibel chassisontwerp dat zich kan aanpassen aan diverse fysieke omgevingen, biedt de HPE ProLiant ML350 Gen10 server de juiste uitbreidingsmogelijkheden voor veranderende zakelijke behoeften, waardoor deze de perfecte keuze is voor groeiende mkb'ers, filialen op locatie en moderne datacenters.

Wat is er nieuw?

- Gemakkelijke opslaguitbreiding met een korter, rackbaar chassis en meerdere drivecage-opties
- Groter aantal cores en grotere doorvoer met nieuwe Intel Xeon schaalbare processors
- Verbeterde beveiliging met iLO 5 Advanced Premium Security Edition
- Brede GPU-ondersteuning voor grafisch-intensieve applicaties, zoals VDI en zelflerende systemen

Intel® Xeon® schaalbare processors.

Intel Inside®.
Hoge productiviteit outside.





Best presterende tower met één processor: HPE ProLiant ML110 Gen10

Voor budgetbewuste bedrijven die behoefte hebben aan een uitbreidbare server, is de HPE ProLiant ML110 Gen10 een 4.5U-towerserver met één enkele processor, die is ontworpen om redundantie en beheerbaarheid van bedrijfsklasse te bieden. De 1P-tower is uitermate geschikt voor virtualisatie met een lage dichtheid, basisbeheer en analyse van gegevens, kleinschalige cloudservices, samenwerkingsapplicaties en opslagworkloads. Voor schaalbare mkb-prestaties naar externe vestigingen/filialen (ROBO-omgevingen) groeit de HPE ProLiant ML110 Gen10 server met u mee in de digitale economie en versnelt deze uw bedrijf in elke fase.

Wat is er nieuw?

- Ondersteunt Intel Xeon schaalbare processors tot 14 cores en tot 105W
- Ondersteunt tot 16 SFF of 8 LFF hotpluggable/non-hotpluggable schijven
- Ondersteunt tot twee grafische verwerkingseenheden (GPU's), waaronder één eenheid met een enkele en één met een dubbele breedte
- Optionele, redundante ventilator en redundante voeding om te voorzien in de behoefte aan automatische failover

Een nieuwe definitie van veelzijdige computing: HPE ProLiant DL380 Gen10

De **HPE DL380 Gen10 server** is een veelzijdig platform dat geschikt is voor enkele verschillende chassisconfiguraties en dat verschillende workloads kan ondersteunen, waaronder containers, cloud, virtualisatie en bigdata-applicaties. HPE persistent geheugen - dat de prestaties van het geheugen combineert met de persistentie van opslag - levert ongeëvenaarde prestatieniveaus en gegevensveerkracht voor databases en analytische workloads.

Wat is er nieuw?

- In firmware ingebouwde beveiliging en optionele opties om binnendringen van het chassis te verhinderen
- Leiderschap op het gebied van HPE-prestaties dankzij persistent geheugen
- HPE-innovatie Intelligent System Tuning
- Modulair chassis met grotere schijfcapaciteit en -flexibiliteit

Intel® Xeon® schaalbare processors.

Intel Inside®.

Hoge productiviteit outside.





Optimaliseer prestaties met Intelligent System Tuning

Hoe kan HPE Intelligent System Tuning serverprestaties radicaal verbeteren?

[Lees het oplossingsdocument voor meer informatie.](#)

Gebouwd voor intensieve prestaties: HPE ProLiant DL360 Gen10

De HPE ProLiant DL360 Gen10 server staat voor serieuze actie, zelfs in omgevingen met beperkte ruimte. Met de extra prestaties van 12 NVDIMM's en 10 NVMe van de HPE ProLiant DL360 Gen10 is het gemakkelijker om virtualisatie, databases, analytics en andere krachtige computerworkloads te beheren, doordat de meest essentiële levenscyclusbeheertaken van de server zijn geautomatiseerd met [HPE OneView](#) en [HPE iLO 5](#).

Wat is er nieuw?

- Innovatief ontwerp met een grotere flexibiliteit om opslag naar eigen inzicht in één enkel chassis te combineren
- Persistent geheugen profiteert van de snelheid van het geheugen om dynamische workloads te ondersteunen
- Ingebouwde beveiligingsfuncties, zoals de Silicon Root of Trust-technologie, validatie van firmware in runtime en veilig herstel
- Ondersteunt de Intel Xeon Processor Scalable-reeks met 2666 MT/s HPE DDR4 SmartMemory, waardoor tot 3,0 TB en een verhoging van de prestaties tot 66% mogelijk is¹¹

Ontdek de reeks

Klaar om kennis te maken met de volgende generatie servers? Download deze [gids](#) en maak kennis met HPE's rack en tower reeks.

¹¹ Procentuele vergelijking tussen Gen10 en Gen9:
Gen10 = 12 kanalen x 2666 gegevenssnelheid x 8 bytes = 256 GB/s. Gen9 = 8 kanalen x 2400 x 8 bytes = 154 GB/s. 256/154 = 1,66 of Gen10 heeft 66% meer bandbreedte, juli 2017.

Intel® Xeon® schaalbare processors.

Intel Inside®.

Hoge productiviteit outside.



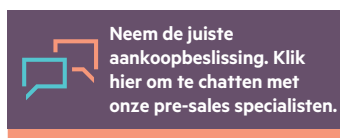


Maak de transformatie naar digitaal met HPE

De juiste IT-infrastructuur is onmisbaar voor elk bedrijf dat het vandaag de dag beter wil doen dan de concurrentie. Het mkb moet de digitale transformatie omarmen en IT-prioriteiten afstemmen op belangrijke zakelijke doelstellingen, en tegelijkertijd de productiviteit, kosten en beveiliging in de gaten houden. Om de kloof tussen zakelijke verwachtingen en de mogelijkheden van IT te dichten, hebben bedrijven servers nodig die inspelen op de huidige behoeften en die toekomstige workloads aankunnen, terwijl tegelijkertijd de kosten worden verlaagd.

HPE ProLiant Gen10 servers bieden een veilig, goed presterend en uiterst betaalbaar platform om bigdata-workloads en de meest veeleisende applicaties uit te voeren. Ze bieden een volledige infrastructuur die zowel uw bedrijfsdoelstellingen als uw bedrijfsgroei ondersteunt. Met HPE ProLiant Gen10 servers kan IT met de snelheid van het hedendaagse bedrijfstempo werken, kan IT de meest veeleisende applicaties aan en kan innovatie voortdurend worden versneld.

Kijk voor meer informatie op
hpe.com/us/en/servers/entry-level.html



Meld u aan voor updates op

© Copyright 2018 Hewlett Packard Enterprise Development LP. De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De van toepassing zijnde garanties voor Hewlett Packard Enterprise producten en services zijn vastgelegd in de uitdrukkelijke garantievoorwaarden bij dergelijke producten en services. Niets in deze documentatie kan worden opgevat als rechtgevend op extra garantie. Hewlett Packard Enterprise is niet aansprakelijk voor technische en/of redactionele fouten en/of weglatingen in dit document.

Intel, Intel Xeon en Intel Inside zijn handelsmerken van Intel Corporation in de VS en andere landen. ClearOS is een geregistreerd handelsmerk of een handelsmerk van ClearCenter in de VS en/of andere landen. Alle overige handelsmerken van derde partijen zijn het eigendom van de betreffende ondernemingen.

a00038804NLE, april 2018, rev. 2

Intel® Xeon® schaalbare processoren.

Intel Inside®.

Hoge productiviteit outside.

