

Affärsvärdet av Dell Technology Rotation för servrar och lagring



Rob Brothers

Program Vice President,
Datacenter and Support Services, IDC



Lara Greden

Senior Research Director,
Infrastructure as-a-Service Solutions, Flexible Consumption,
and Circular Economy, IDC



Matthew Marden

Research Vice President,
Business Value Strategy Practice, IDC



DENNA PDF
INNEHÅLLER
HYPERLÄNKAR

Innehåll

Viktiga punkter om affärsvärde	3
Sammanfattning	3
Översikt över situationen	4
Dell Technology Rotation	5
Affärsvärdet av Dell Technology Rotation	6
Demografi för undersökningen	6
Valet att skaffa server- och lagringshårdvara genom Dell Technology Rotation	7
Användning av Dell Technology Rotation	8
Affärsvärdet av Dell Technology Rotation för servrar och lagring	9
Mer frekventa uppdateringscykler för infrastruktur	10
Optimering av infrastrukturkostnader	11
Effektivisering av IT-personal	12
Förbättringar av IT-prestanda och -tillförlitlighet	15
Analys av verksamhetens kostnader	17
IT-flexibilitet och affärspåverkan	22
Fördelar med hållbarhet och cirkulär ekonomi	22
Utmaningar/möjligheter	23
Slutsats	25
Bilaga 1: Metodik	26
Bilaga 2: Siffror för tilläggskostnader för drift	26
Bilaga 3: Kompletterande uppgifter	31
Om IDC:s analytiker	37

VIKTIGA PUNKTER OM AFFÄRSVÄRDE

Klicka på valfri länk och titta efter symbolen ► på motsvarande sida. Använd knappen Återgå till viktiga punkter för att komma tillbaka till den här sidan.

SERVRAR

22 %

lägre driftskostnader för två treåriga prenumerationscykler med Dell Technology Rotation jämfört med att köpa en gång och behålla i sex år, vilket sparar \$ 23 299 per server

37 %

mer effektiva team för IT-serverinfrastruktur

62 %

färre planerade driftsavbrott

LAGRING

40 %

lägre driftskostnader för två treåriga prenumerationscykler med Dell Technology Rotation jämfört med att köpa en gång och behålla i sex år, vilket sparar \$ 6 549 per TB

37 %

mer effektiv IT-lagring

Sammanfattning

IT-ledare hanterar olika riskfaktorer i början av AI-omställningen – IDC:s forskning visar att de främsta orsakerna till oro globalt inkluderar åtkomst till IT-hårdvara, kostnaderna för AI-modeller, kostnader för grafikprocessorer som driver upp leverantörspriser samt personalbrist. Prenumerationsbaserade lösningar för servrar och lagring i datacenter erbjuder effektiva svar på dessa frågor, och organisationer väljer dem för flexibiliteten, tidigare åtkomst till ny teknik och förmågan att göra mer effektiva budgetar. Fördelarna med hållbarhet och cirkularitet värderas också allt högre som en fördel med prenumerationsbaserade tjänster eftersom dessa tjänster inbegriper energieffektiviteten som kommer med uppdateringscykler av ny utrustning och ITAD-tjänster (IT asset disposition) för att hämta, säkert bearbeta och sälja begagnad utrustning eller återvinna den ansvarsfullt.

IDC intervjuade organisationer om effekterna av att använda en prenumerationsbaserad metod för att införskaffa server- och lagringsresurser med Dell Technology Rotation i stället för att köpa och behålla motsvarande resurser. Kunderna som Dell intervjuade rapporterade genomgående att de dragit nytta av att optimera den totala kostnaden för att driva motsvarande server- och lagringsmiljöer och att de ökat IT-flexibiliteten och prestandan med ökad tillgång till nya infrastrukturresurser. I genomsnitt beräknar IDC att deltagarna i studien kommer att minska de totala kostnaderna för servrar

med i genomsnitt 22 % och kostnaderna för lagring med i genomsnitt 40 % med två treårscykler med Dell Technology Rotation jämfört med att köpa en gång och behålla i sex år.

Fördelarna för undersökningsdeltagarna inkluderar:

- **Övergång från en modell med kapitalutgifter** för att tillhandahålla server- och lagringsresurser och spridning av kostnader genom en prenumerationsbaserad metod
- **Effektivisering av team för IT-infrastruktur och support** genom att upprätta mer enhetliga IT-miljöer och hantera färre utmaningar kring äldre infrastruktur
- **Minimering av effekterna av oplanerade driftsavbrott** genom att ha mer flexibilitet för att stötta arbetsbelastningar och genom att utnyttja högre prestanda från ny server- och lagringsinfrastruktur
- **Stöd för organisationens hållbarhetsinitiativ** genom att använda principer kring cirkulär ekonomi och minska förbrukningen av el och andra resurser med nyare och effektivare hårdvara för servrar och lagring

Översikt över situationen

För att navigera i AI-omställningen krävs det att man väljer IT-infrastruktur som stödjer experiment, iterationer och flexibilitet samtidigt som företagets hållbarhetsmål nås. Prenumerationsbaserade modeller för upphandling av IT-infrastruktur är en perfekt lösning för detta tidiga stadium i AI-eran, och IDC tror att fördelarna med dem kommer att leda till fortsatt efterfrågan på medellång och lång sikt. Fördelarna inkluderar snabbare tillgång till nyare teknik, eftersom tidiga indikationer visar att kraven på AI-arbetsbelastningar kommer att kräva mer frekventa tekniska uppdateringar.

I takt med att IT-beslutsfattare och ekonomichefer arbetar för att motverka olika riskkällor, möjliggöra teknikuppdateringar och finansiera nya AI-projekt så förväntar sig IDC en högre efterfrågan på prenumerationsbaserade erbjudanden för lokal IT-infrastruktur.

Organisationer uppvisar bevisbart affärsvärde inom mätvärden för prestanda, tillförlitlighet, produktivitet och hållbarhet:

- Tillgång till nyare teknik minskar driftsavbrott – i vissa fall avsevärt
- Möjlighet att migrera och lättare övergå till en snabbare server eller lagringsenhet med mer kapacitet

- Lättare att byta ut servrar, eftersom servrar som används för GenAI-arbetsbelastningar (generativ AI) vanligtvis behöver bytas ut oftare än vart femte år
- Nyare utrustning använder mindre ström per arbetsbelastning jämfört med tidigare modeller för en given arbetsbelastningsstorlek eller kör mycket större arbetsbelastningar med samma krav på effekt, kylning och rackutrymme
- Förmåga att snabbt initiera koncepttest och pilotprojekt
- Lättare att införa innovationer som stora språkmodeller som kräver nyare processorer
- Möjlighet att attrahera och behålla talanger tack vare tillgång till den senaste tekniken
- Lättare att säkerställa säker och hållbar hantering av utrustning, inklusive återanvändning och återvinning (t.ex. ITAD-tjänster)
- Möjlighet att samla in hållbarhetsrapporteringsdata om renovering/återanvändning av utrustning och bortskaffande av elavfall

IDC:s undersökning visar att organisationer lyfter fram följande som de viktigaste egenskaperna hos lokala prenumurationsbaserade lösningar för datacenterhårdvara: 1) molnliknande hanteringsfunktioner och 2) tjänster för hela livscykeln, från driftsättning till hanteringsstöd/optimering och ITAD-tjänster för ansvarsfull återanvändning och återvinning. Dessutom kommer den inbyggda kompetensen inom prenumurationsbaserade tjänster att bli särskilt attraktiv för mer intensiva AI-arbetsbelastningar som kräver vätskekylning och högre strömförbrukning, vilket säkerställer att kunderna lyckas med AI-omställningen.

Dell Technology Rotation

Dell Technology Rotation är utformat för att hjälpa organisationer att optimera sina teknikinvesteringar. Det erbjuder ett sätt att uppdatera datacenterhårdvara, vilket gör att organisationer enkelt kan dra nytta av den senaste tekniken samtidigt som de minskar administrationskostnaderna, bidrar till den cirkulära ekonomin (vilket förbättrar hållbarhetsmålen) och frigör kapital.

Viktiga resultat av Dell Technology Rotation inkluderar:

- **Ökad produktivitet:**
Genom att effektivisera processen för teknikuppdatering kan organisationer minska ledningens omkostnader och avsätta mer resurser för strategiska initiativ.
- **Ökad effektivitet:**
Kontinuerliga uppdateringar säkerställer optimal prestanda och minimerar driftsavbrott.

- **Förbättrad säkerhet:**

Dell tillhandahåller de senaste uppdateringarna och korrigeringarna för att hålla systemen säkra och kompatibla.

- **Ökad flexibilitet:**

Programmet erbjuder alternativ för att köpa, förnya eller uppgradera utrustning i slutet av varje prenumurationsperiod.

- **Förbättrad hållbarhet:**

Dells åtagande att återvinna och renovera utrustning, tillsammans med nödvändig datasanering, bidrar till hållbarhetsmålen samtidigt som optimerade strategier för teknikuppdatering bidrar till förbättrad energieffektivitet i datacentret.

Dell Technology Rotation kan hjälpa till med affärsstrategier med inriktning på att spara kapital, dra nytta av teknisk innovation och driva framsteg mot hållbarhetsmål.

Affärsvärdet av Dell Technology Rotation

Demografi för undersökningen

IDC genomförde djuplodande intervjuer med organisationer som får server- och lagringsresurser via prenumerationer genom Dell Technology Rotation för att jämföra deras erfarenheter av att köpa och behålla samma server- och lagringsinfrastruktur. IDC utformade intervjuerna för att förstå de kvantitativa och kvalitativa effekterna av Dell Technology Rotation, inklusive effekterna på hantering och prestanda för server- och lagringsinfrastrukturen när den åldras.

I undersökningens urval ingick organisationer som använder Dell Technology Rotation för att skaffa server- och lagringsresurser med i genomsnitt 25 383 anställda (median 8 750) och en årlig genomsnittlig omsättning på \$ 7,39 miljarder (median: \$ 4,00 miljarder). De deltagande organisationerna finns i USA (9), Storbritannien (2) och Indien och omfattar branscher som finansiella tjänster (3), tillverkning (2), detaljhandel (2), konsumentvaror, hälso- och sjukvård, försäkringar, sport och underhållning samt el och vatten (se **tabell 1** på nästa sida).

TABELL 1

Demografi för de intervjuade organisationerna

	Genomsnitt	Median
Antal medarbetare	25 383	8 750
Antal medarbetare inom IT	5 762	725
Antal företagsapplikationer	518	382
Intäkter per år	\$ 7 39 md	\$ 4,00 md
Länder	USA (9), Storbritannien (2), Indien	
Branscher	Finansiella tjänster (3), tillverkning (2), detaljhandel (2), konsumentvaror, hälso- och sjukvård, försäkringar, sport och underhållning, el och vatten	

n = 12; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Valet att skaffa server- och lagringshårdvara genom Dell Technology Rotation

Deltagarna i undersökningen valde av olika skäl att skaffa lagrings- och serverresurser genom Dell Technology Rotation via en prenumerationsbaserad modell i stället för att köpa och behålla infrastruktur. De ansåg att det var ett mer kostnadseffektivt sätt att införskaffa dessa infrastrukturresurser och säkerställa en fortsatt stark prestanda för infrastrukturen. De såg också ett värde i att komma bort från en metod med höga kapitalutgifter och upplevde att en metod som baseras på driftskostnader var mer flexibel och ekonomiskt hållbar. De förväntade sig att programmet skulle minska den operativa bördan av att hantera infrastruktur genom att avlasta vissa ansvarsområden och skapa mer enhetliga miljöer.

Dessutom lyfte de fram utmaningarna i att genomföra uppdateringar av infrastrukturen i god tid, vilket gjorde lösningen attraktiv för att komma ikapp med uppskjutna uppdateringar. De såg ett värde i en strategi som skulle möjliggöra mer frekventa uppdateringar av tekniken, särskilt med att utveckla och köra GenAI-arbetsbelastningar i åtanke.

Dell-kunder som intervjuades nämnde följande skäl till att välja en prenumerationsbaserad metod via Dell Technology Rotation i stället för att köpa och behålla hårdvara:

Komma ikapp med uppskjutna uppdateringar av hårdvara:

"Innan vi hade Dell Technology Rotation så uppdaterade vi vart fjärde år, och vi sköt upp många uppdateringar av utrustning. Detta gjorde programmet mer attraktivt för oss, särskilt eftersom det vi sköt upp under pandemin gjorde att vi fick förlita oss på programmet för att komma ikapp."

Behov av mer frekventa uppdateringar för ny teknik:

"Vi upptäckte att servrar som användes för GenAI-arbetsbelastningar behövde uppdateras oftare än vart femte år, och detta fick oss att överväga Dell Technology Rotation."

Användarvänligheten i Dell:

"Dell tillhandahåller ett enda gränssnitt för IT-personal för att hantera infrastruktur. Med detta gränssnitt kan vi spåra teknikrotation, applikationstillgångar, serverstatus, rotationsscheman, frekvens för driftsavbrott och aktuell likviditet. Det är även till hjälp när vi planerar att införskaffa fler servrar, allt i ett enda fönster."

Användning av Dell Technology Rotation

IDC genomförde separata intervjuer med sex organisationer som fick server- och lagringsresurser genom Dell Technology Rotation för att få en heltäckande uppfattning av effekterna för båda typerna av teknik. När det gäller servrar anskaffade de sex deltagarna i undersökningen i genomsnitt 3 526 servrar med Dell Technology Rotation (median 247 servrar) som kör i genomsnitt 9 348 virtuella datorer (VM) (median 953 VM). Samtidigt har de sex lagringskunderna i genomsnitt 243 lagringssystem från Dell Technologies (median 79), med i genomsnitt 2 745 TB lagring (median 1 000 TB) (se **tabell 2** på nästa sida). Dessa siffror återspeglar de betydande IT-server- och lagringsmiljöer som dessa kunder får genom Dell Technology Rotation.

TABELL 2

Intervjuade organisationers användning av Dell Technology Rotation

	Genomsnitt	Median
Servrar		
Antal servrar	3 526	247
Antal virtuella datorer	9 348	953
Lagring		
Antal lagringssystem	243	79
Antal TB	2 745	1 000

n = 12 (totalt), n = 6 (servrar), n = 6 (lagring); källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Affärsvärdet av Dell Technology Rotation för servrar och lagring

De intervjuade organisationerna lyfte gemensamt fram flera fördelar med att införskaffa server- och lagringsresurser genom Dell Technology Rotation i stället för att köpa och behålla samma infrastruktur. De betonade optimering av infrastrukturkostnader och effektivare hantering, vilket gör att de lättare kan skala upp sin infrastruktur för att få verksamheten att växa. De noterade också den positiva effekten av att uppdatera infrastrukturen oftare på infrastrukturens prestanda och kapacitet, och nämnde att de upplevde färre allvarliga driftsavbrott och lättare kunde införliva ny teknik. Samtidigt frigör övergången från en kapitalutgiftsbaserad modell kapital för andra projekt, medan programmets användarvänlighet och kostnadsbesparingar gör att organisationer kan fokusera på innovation.

Deltagarna i undersökningen beskrev de viktigaste fördelarna med att gå över till en prenumerationsbaserad metod för server- och lagringsresurser med Dell Technology Rotation:

Enkel skalning av infrastruktur för att få verksamheten att växa:

"Dell Technology Rotation förbättrar vår smidighet och skalbarhet, så att vi kan växa snabbare där det behövs. Det gör skalningen mycket enklare."

Tillgång till ny teknik efter behov:

"Med tillgång till nyare teknik med Dell Technology Rotation har vi kunnat minska driftsavbrotten avsevärt. Det har gjort det lättare för oss att införliva innovationer som stora språkmodeller som kräver de senaste processorerna."

Övergång från kapitalutgiftsbaserade modeller:

"Det främsta skälet till att vi använder Dell Technology Rotation, oavsett om det gäller servrar eller lagring, är att det frigör kapitalutgifter för andra projekt där dessa medel kan användas bättre, i stället för att bindas upp i operativa lösningar."

Anpassa verksamheten till affärsbehoven och fokusera på innovation:

"Dell Technology Rotation har hjälpt oss att skala upp för nya kunder, vilket möjliggör enkel expansion och anpassning till våra affärsbehov. Det har också lett till kostnadsbesparingar och minskat den tid som läggs på repetitiva uppgifter. Överlag har programmet gjort det möjligt för oss att fokusera på innovation."

IDC:s forskning visar på konsekventa besparingar i driftskostnader för organisationer som har gått över till en prenumerationsbaserad metod för att anskaffa server- och lagringsresurser med Dell Technology Rotation jämfört med att köpa och behålla samma infrastruktur.

IDC beräknar att under sex år uppnår organisationer följande besparingar i driftskostnader med två treåriga Dell Technology Rotation-cykler jämfört med att köpa motsvarande infrastruktur och behålla den i sex år:

(Se bild 3–6 och bilaga 2 för mer information).

- **Servrar:**

IDC räknar med att organisationer kommer att minska den genomsnittliga driftskostnaden för servrar med 22 % med Dell Technology Rotation under sex år, vilket innebär en besparing på i genomsnitt \$ 23 299 per server.

- **Lagring:**

IDC räknar med att organisationer kommer att spara i genomsnitt 40 % på lagringskostnaden för drift med Dell Technology Rotation under sex år, vilket ger en genomsnittlig besparing på \$ 6 549 per TB av lagring.

Mer frekventa uppdateringscykler för infrastruktur

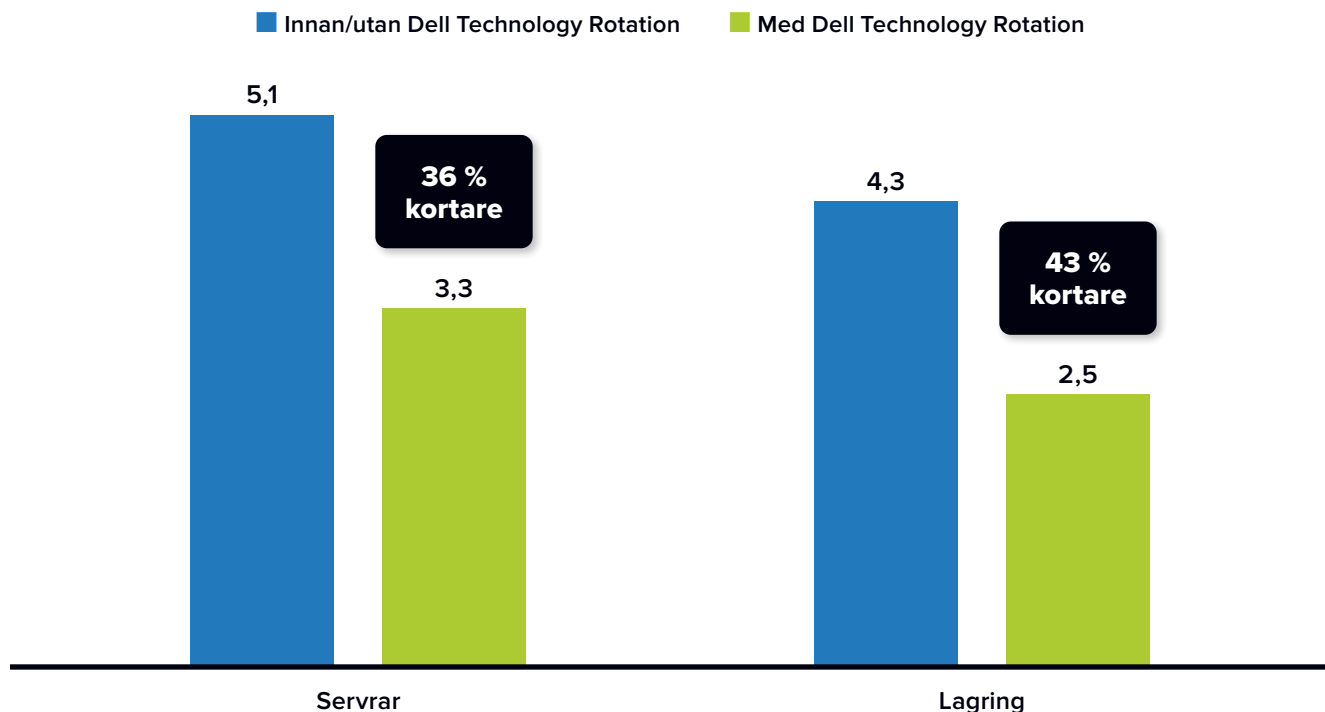
De intervjuade organisationerna rapporterade genomgående att Dell Technology Rotation har gjort det möjligt för dem att uppdatera sin server- och lagringsinfrastruktur oftare. Med Dell Technology Rotation vet de att de regelbundet kommer att få tillgång till nyare servrar och lagring. Genom att uppdatera sina server- och lagringsmiljöer oftare kan de utnyttja kapaciteten och prestandan hos ny hårdvara tidigare, vilket är särskilt viktigt för dataintensiva och prestandakänsliga nyare tekniker och arbetsbelastningar.

Bild 1 visar hur användningen av Dell Technology Rotation påverkar typiska uppdateringscykler för servrar och lagring för deltagarna i undersökningen. De rapporterade att uppdateringscykler var i genomsnitt 36 % snabbare för servrar och 43 % snabbare för lagringsmiljöer.

BILD 1

Effekt på uppdateringscykler för infrastruktur

(Antal år)



n = 12; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Se [Bild 1 – kompletterande uppgifter](#) i bilaga 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.

Optimering av infrastrukturkostnader

Att erhålla server- och lagringsresurser genom Dell Technology Rotation påverkar hur deltagarna i undersökningen betalar och redovisar infrastrukturkostnader. Genom att undvika initiala kapitalutgifter kan organisationer utnyttja sina finansiella resurser bättre och använda sitt kapital för andra verksamhets- och IT-ändamål. De intervjuade kunderna noterade att Dell Technology Rotation sprider ut infrastrukturkostnaderna över tid, vilket passar in väl i budgetplaneringen. Övergången till en modell med driftskostnader minimerar också behovet av separata garanti- och supportavtal, eftersom de är inbyggda i prenumerationerna och minskar den tid som personalen behöver lägga på att hantera dessa avtal.

Deltagarna i undersökningen noterade att de kumulativa kostnaderna för att skaffa server- och lagringsresurser tenderar att sammanstråla över tid med kostnaderna för att köpa och behålla samma infrastruktur. Däremot gör det kortsiktiga värdet av att undvika stora initiala kostnader och möjligheten att skala och anpassa infrastrukturen fortfarande Dell Technology Rotation till ett attraktivt alternativ ur ett kostnadsperspektiv, särskilt med tanke på andra effektivitets- och prestandavinster.

Intervjuade kunder beskrev effekterna av Dell Technology Rotation utifrån de direkta kostnaderna för infrastruktur:

Fördelar med att gå över till modellen med driftskostnader:

"Att leasa lagring med Dell Technology Rotation ger ekonomiska fördelar genom att kostnader sprids ut över tid och kapital frigörs för investeringar i ny hårdvara, vilket passar in väl i vår budgetplanering. Till skillnad från bulkinköp inkluderar leasing kostnader för garantier och support."

Behålla kapital för andra investeringar och undvika underhålls- och garantikostnader:

"Med Dell Technology Rotation har vi inga förskottskostnader, så vi har kapital som vi kan investera. Detta fungerar också med vår budgetcykelplanering ... Med leasingalternativet behöver vi inte heller oroa oss för garantier eller underhållsavtal."

Spara in på hårdvara och relaterade tjänster:

"Beroende på förhandlingarna skulle serverkostnaderna förmodligen vara högre, troligtvis med minst 10–20 % ... Både hårdvara och tjänster skulle vara dyrare utan Dell Technology Rotation."

Effektivisering av IT-personal

Deltagarna i undersökningen rapporterade att när de får server- och lagringsresurser genom Dell Technology Rotation så minskar bördan för IT-infrastrukturteamen på flera sätt. För det första blir personalen mer effektiv eftersom ansvaret för aktiviteter som kassering av hårdvara och vissa övervakningsaktiviteter läggs över på Dell, vilket sparar tid och kraft. Kontinuerlig tillgång till nyare server- och lagringsresurser innebär dessutom att personalen behöver lägga mindre tid på att åtgärda prestandaproblem och utföra korrigeringar och uppdateringar. Tillsammans gör dessa faktorer att IT-teamen kan fokusera mer på strategiska initiativ snarare än på saker som har med driften att göra.

Deltagarna i undersökningen diskuterade följande fördelar för sina IT-infrastrukturteam som ansvarar för server- och lagringsmiljöer:

Avsevärt effektivare personal:

"Utan Dell Technology Rotation skulle vi behöva ungefär tio personer till för serverdriftsättningen, vilket motsvarar cirka 7,5 heltidstjänster för servrar och är en ökning med 50 %."

Effektivitetsvinster genom att inte behöva hantera kassering av hårdvara:

"Vi behöver inte tänka på att kassera hårdvara eftersom Dell tar den gamla hårdvaran och ersätter den med ny genom Dell Technology Rotation. Vi sparar både tid och kraft på detta."

Tidsbesparingar vid avveckling:

"Det är vid avveckling som kostnadsbesparingarna med Dell Technology Rotation blir riktigt tydliga. Annars hade vi behövt gå igenom processen med att validera att data har raderats på en lagringsenhet."

Överföra ansvar till Dell:

"Dell ansvarar för att se till att vår lagring är uppdaterad och att operativsystemet fungerar som det ska. Genom Dell Technology Rotation meddelar de oss om de senaste korrigeringarna och kan installera dem, och de tillhandahåller reservdelar vid behov."

Baserat på dessa fördelar för hanteringsteam för IT-infrastrukturen när det gäller åtkomst till resurser via Dell Technology Rotation beräknar IDC en genomsnittlig effektivitet på 37 % för både server- och lagringshantering.

TABELL 3

Påverkan på team för IT-infrastrukturhantering

	Innan/ utan Dell Technology Rotation	Med Dell Technology Rotation:	Skillnad	Fördel
Server				
Timmar personaltid per server och år	144,0	91,0	53,0	37 %
Värde av personaltid och år	\$ 7 669	\$ 4 827	\$ 2 842	37 %
Lagring				
Timmar personaltid per TB i lagring och år	16,8	10,7	6,1	37 %
Värde av personaltid per TB av lagring och år	\$ 894	\$ 567	\$ 327	37 %

n = 12 (totalt), n = 6 (servrar), n = 6 (lagring); källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Deltagarna i undersökningen rapporterade också genomgående att de drar nytta av att förkorta uppdateringscyklerna för infrastruktur med Dell Technology Rotation. De lyfte fram att i takt med att deras server- och lagringsinfrastrukturer åldras så krävs det mer personaltid för att hantera, stödja och driva dem. De kopplade ihop dessa effektivitetsbrister med en ökad sannolikhet för problem kring konfiguration och prestanda, särskilt när äldre infrastruktur används för att köra moderna arbetsbelastningar som kräver högre prestandanivåer. Som framgår av **tabell 4** uppskattade deltagarna i undersökningen att under det sjätte året av en servers livslängd måste personalen ägna 48 % mer tid åt hanteringsaktiviteter än under de första tre åren i livscykeln, med en liknande ökning av tidsåtgången på 49 % för lagringsinfrastruktur.

TABELL 4

Effekten av åldrande infrastruktur på personaltid

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Server						
Antal personaltimmar per server och år	144,2	144,2	144,2	164,2	186,4	213,2
Procentuell ökning jämfört med år 1–3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	14 %	29 %	48 %
Lagring						
Antal personaltimmar per lagringssystem och år	217,1	217,1	217,1	236,6	272,1	322,5
Procentuell ökning jämfört med år 1–3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	9 %	25 %	49 %

n = 12 (totalt), n = 6 (servrar), n = 6 (lagring); källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Sammantaget innebär effektivitetsvinster med Dell Technology Rotation att deltagarna kan driva likvärdiga server- och lagringsresurser med betydligt lägre krav på personaltid. IDC beräknar att under en period på sex år behöver deltagarna 43 % mindre tid för servrar och 48 % mindre tid för lagring, trots att de investerar tid för en andra driftsättning av infrastruktur med Dell Technology Rotation. Dessa effektivitetsvinster utgör grunden för att sänka den totala driftskostnaden för likvärdiga server- och lagringsmiljöer.

Förbättringar av IT-prestanda och -tillförlitlighet

Att få server- och lagringsresurser genom Dell Technology Rotation minimerar problem och säkerställer tillräcklig prestanda för nya arbetsbelastningar genom att tillhandahålla konsekvent tillgång till nyare infrastruktur. Programmet gör det enkelt att lägga till kapacitet för att möta affärsbehov, vilket möjliggör bättre planering och flexibilitet. Tillgång till de senaste serverna och lagringssystemen gör det möjligt för organisationer att köra banbrytande applikationer, som generativ AI, mer effektivt. Samtidigt drabbas nyare hårdvara av färre avbrott, vilket minskar den operativa risken i samband med oplanerade driftsavbrott.

Deltagarna i undersökningen gav följande exempel på hur de har skapat mer tillförlitliga och tillgängliga IT-miljöer för sina företag med Dell Technology Rotation:

En mer tillförlitlig plattform för företag:

"Med Dell Technology Rotation kan vi bedriva vår dagliga verksamhet på ett mer tillförlitligt sätt. När det gäller hårdvara så är programmet till hjälp när vi planerar vår övergripande kapacitet."

Förbättrad skalbarhet leder till färre driftsavbrott:

"De nyare serverna är mer effektiva, vilket gör det mycket snabbare att köra skript och driftsätta program... Med Dell Technology Rotation kan vi skala våra behov mer effektivt och med färre driftsavbrott."

Förbättrad prestanda och effektivitet med den senaste serverhårdvaran:

"Med Dell Technology Rotation använder vi alltid de senaste versionerna av hårdvaran, vilket leder till bättre prestanda och effektivitet. Frekventa uppdateringar av hårdvaran leder till förbättrade affärsresultat."

Förbättrad tillförlitlighet och prestanda:

"Tillförlitligheten och prestandan blir avsevärt bättre när vi uppdaterar enligt gällande avtal och använder Dell Technology Rotation. En tydlig fördel är att vi inte längre behöver korrigera dataservrar på samma sätt som tidigare."

Hög applikationskvalitet och prestanda:

"Vi kör vissa av våra kritiska program på den senaste hårdvaran genom Dell Technology Rotation, vilket garanterar utmärkt drifttid. Vi kan proaktivt underhålla infrastrukturen och samarbeta med leverantören för att byta ut uttjänta komponenter på ett planerat och strukturerat sätt."

Deltagarna i undersökningen rapporterade att tillgången till nyare servrar och lagringssystem samt bättre konfiguration och integration med Dell Technology Rotation resulterar i bättre hårdvaruprestanda. För de intervjuade Dell Technologies-kunderna resulterar detta i färre driftsavbrott och snabbare lösning av avbrott, vilket leder till 62 % färre oplanerade driftstopp för servrar och 78 % för lagring.

TABELL 5

Effekt på oplanerade driftsavbrott

	Innan/ utan Dell Technology Rotation	Med Dell Technology Rotation:	Skillnad	Fördel
Server				
Antal oplanerade driftsavbrott per år	22,1 %	11,3 %	10,7	49 %
Genomsnittlig tid till reparation, timmar	4,6	2,0	2,6	57 %
Förlorade timmar produktiv tid per användare och år	4,7	1,8	2,9	62 %
Värde av förlorad produktivitet per server och år	\$ 1 374	\$ 521	\$ 853	62 %
Lagring				
Antal oplanerade driftsavbrott per år	62,8	21,9	40,9	65 %
Genomsnittlig tid till reparation, timmar	4,1	1,3	2,9	70 %
Förlorade timmar produktiv tid per användare och år	1,8	0,4	1,4	78 %
Värde av förlorad produktivitet per TB av lagring och år	\$ 548	\$ 120	\$ 428	78 %

n = 12 (totalt), n = 6 (servrar), n = 6 (lagring); källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Åldrande server- och lagringsresurser sätter ökad press på verksamheten genom att fler oplanerade driftsavbrott inträffar. Deltagarna i undersökningen rapporterade att servrar i genomsnitt drabbas av 62 % fler oplanerade driftsavbrott vid år 6 i en livscykel jämfört med år 1–3 och att lagringsresurser i genomsnitt drabbas av 96 % fler oplanerade avbrott. När organisationer köper och fortsätter att köra äldre server- och lagringsinfrastruktur riskerar de inte bara att behöva mer personaltid för att hantera dessa problem, utan också potentiellt kostsamma avbrott i verksamheten.

TABELL 6

Effekten av åldrande infrastruktur på personaltid

	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Server						
Antal driftsavbrott per år och organisation	22,1 %	22,1 %	22,1 %	22,1 %	31,6	35,8
Procentuell ökning jämfört med år 1–3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	29 %	43 %	62 %
Lagring						
Antal driftsavbrott per år och organisation	62,8	62,8	62,8	75,3	101,3	123,2
Procentuell ökning jämfört med år 1–3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	20 %	61 %	96 %

n = 12 (totalt), n = 6 (servrar), n = 6 (lagring); källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Intervjuade Dell-kunder skapar betydande värde genom att avsevärt minimera frekvensen och effekterna av oplanerade driftsavbrott med Dell Technology Rotation. Under sex år beräknar IDC att deltagarna i undersökningen kommer att minska produktivitetsförlusterna för medarbetarna i samband med oplanerade avbrott som drabbar servrar med i genomsnitt 69 % och lagringsmiljöer med i genomsnitt 83 %.

Analys av driftskostnader

IDC:s analys visar att deltagarna i undersökningen får betydande besparingar på driftskostnaderna genom att skaffa servrar och lagring via en prenumeration på två treårsperioder med Dell Technology Rotation i stället för att köpa och behålla under en sexårsperiod.

Elementen i denna analys inkluderar:

- Krav på personalens arbetstid:**

Deltagarna i undersökningen behöver mycket mindre tid från IT-personalen för att driftsätta, hantera, stödja och avveckla sina server- och lagringsmiljöer. Detta minskar driftskostnaderna och bidrar till att omfördela värdefull personaltid till innovativa IT-satsningar som direkt stöder affärsverksamheten.

- **Oplanerade driftsavbrott:**

Deltagarna i undersökningen begränsar de kostnader som är förknippade med anställdas produktivetsförluster samt även intäktsläckage till följd av oväntade driftsavbrott. Att öka tillgängligheten till viktiga applikationer innebär således att kostnaderna för produktivets- och intäktsförluster kan begränsas.

- **Kostnader för infrastruktur:**

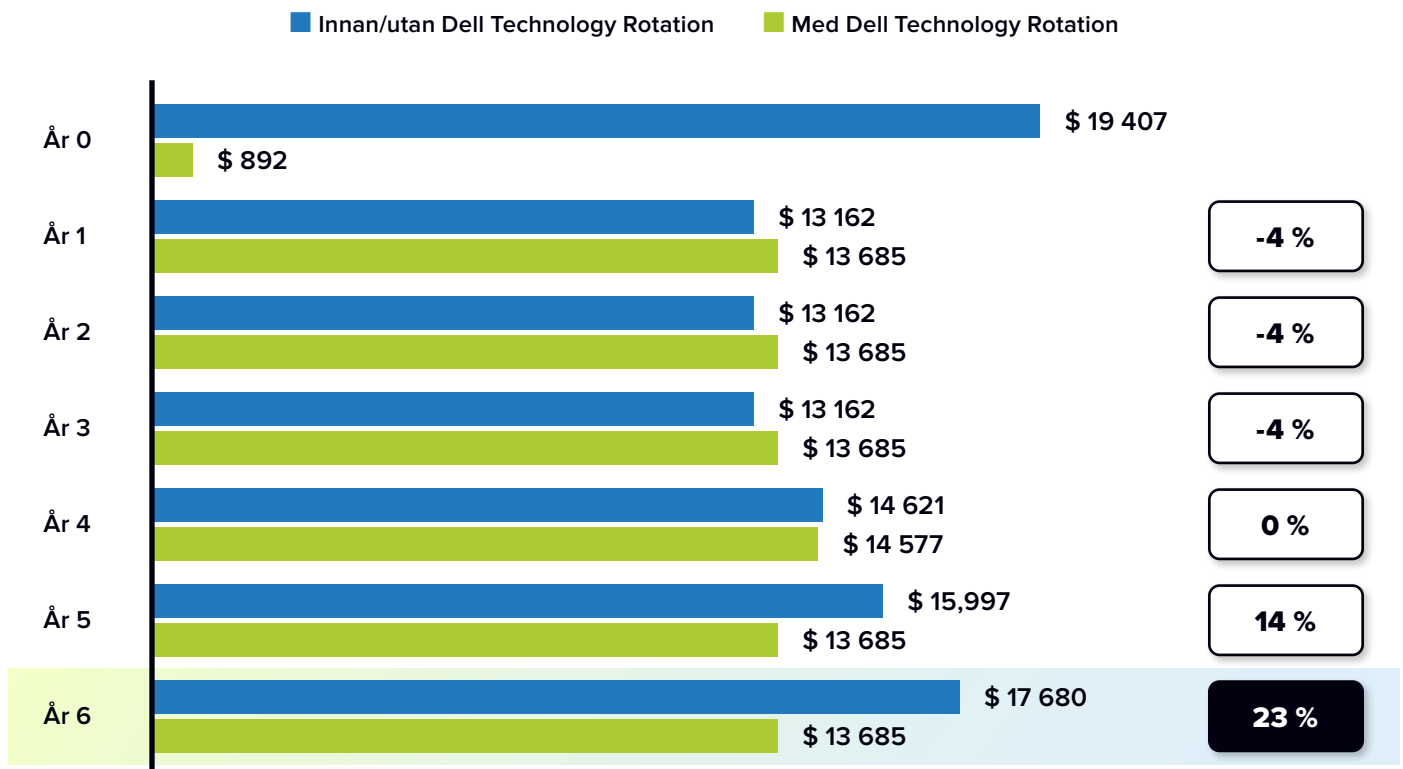
Deltagarna i undersökningen gynnas från start av att undvika initiala kapitalkostnader till förmån för prenumerationsbaserade årliga betalningar.

På årsbasis visar IDC:s analys hur kostnaderna för att köpa och behålla server- och lagringsinfrastrukturer ökar över tid. För servrar beräknar IDC att kostnaden för att driva en server är 23 % högre under år 6 med en köp-och-behåll-strategi jämfört med två treårscykler med Dell Technology Rotation (se **bild 2**).

BILD 2

Totala driftskostnader år för år, server

(\$ per server och år)



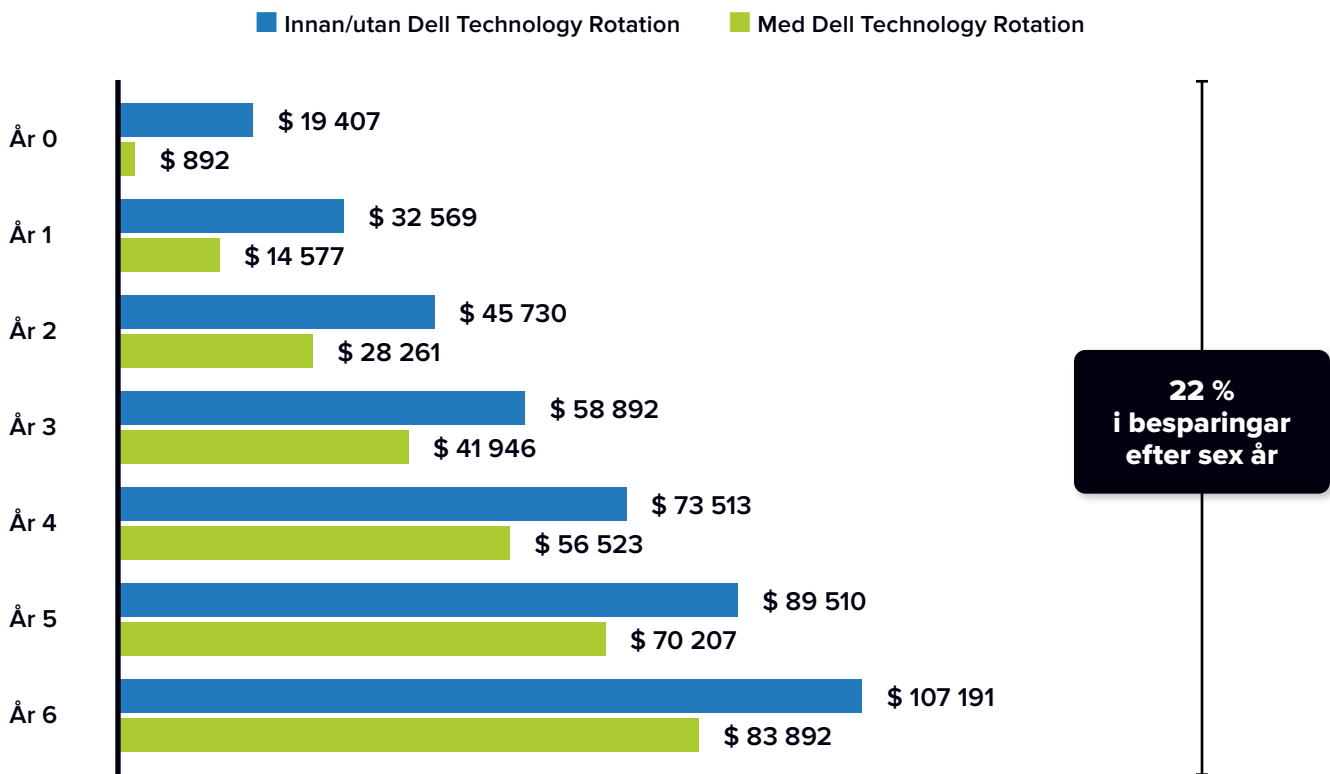
n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Se [Bild 2 – kompletterande data](#) i uppgifter 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.

Bild 3 visar den kumulativa effekten av att införskaffa servrar genom Dell Technology Rotation med två treåriga uppdateringscykler i stället för att köpa och behålla motsvarande infrastruktur under sex år. IDC beräknar att de totala kostnadsbesparingarna för två treårscykler med Dell Technology Rotation, som drivs av initiala kostnadsbesparingar och lägre driftskostnader över tid, uppgår till i genomsnitt 22 % under sex år, vilket ger en besparing på \$ 23 299 per server. Se bilaga 2 för en mer djupgående titt på kostnaderna för serverdrift med och utan Dell Technology Rotation.

BILD 3

Kumulativ driftskostnad för servrar, två treårscykler jämfört med att köpa en gång och behålla i sex år
(\$ per server)



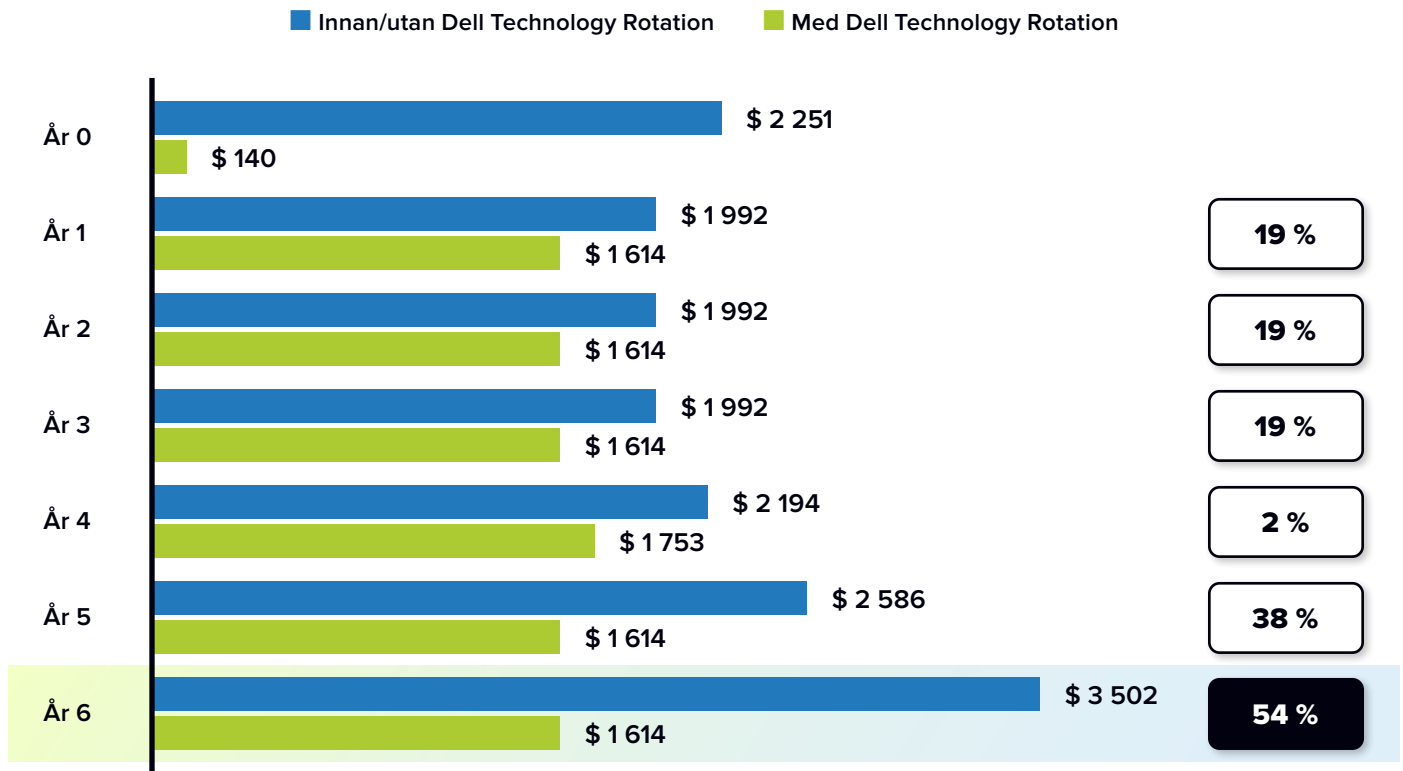
n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Se [Bild 3 – kompletterande data](#) i uppgifter 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.

IDC:s analys visar på en liknande utveckling för lagring genom Dell Technology Rotation. Åtkomst till lagring med Dell Technology Rotation ger en mer betydande fördel för driftskostnaderna under hela den sexåriga livslängden, och IDC uppskattar besparingar på 54 % till år 6 med en köp-och-behåll-strategi jämfört med två treårsperioder med Dell Technology Rotation (se **bild 4**).

BILD 4**Totala driftskostnader år för år, lagring**

(\$ per TB av lagring och år)



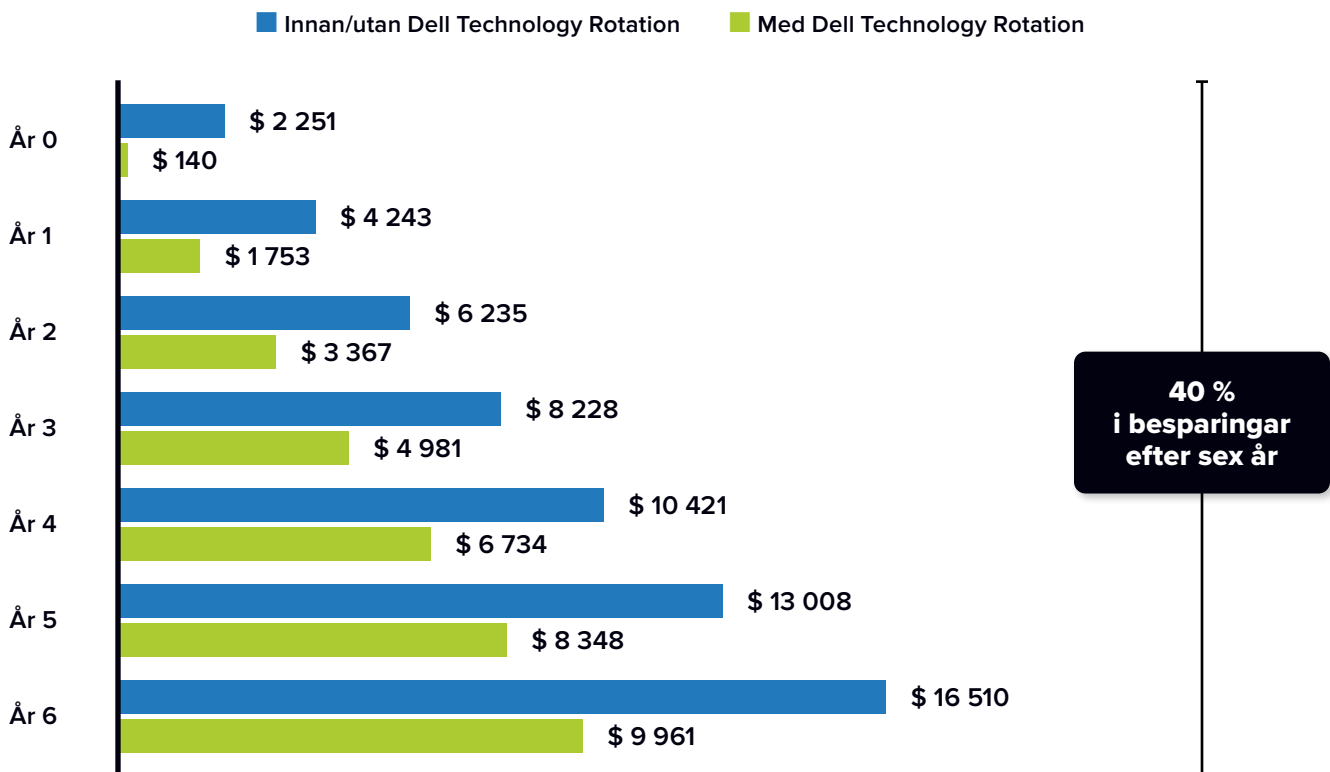
n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Se [Bild 4 – kompletterande data](#) i uppgifter 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.

Organisationer som får lagringskapacitet genom Dell Technology Rotation drar också nytta av att de slipper initiala kapitalinvesteringar och att de sedan får kontinuerliga effektiviseringar av prestanda och personal. Under sex år beräknar IDC att de kommer att få i genomsnitt 40 % lägre driftskostnader med två treåriga Dell Technology Rotation-cykler, vilket motsvarar besparingar på \$ 6 549 per TB av lagring (se bild 5).

BILD 5**Kumulativ driftskostnad för lagring, två treårscykler jämfört med att köpa en gång och behålla i sex år**

(\$ per TB av lagring)



n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Se [Bild 5 – kompletterande data](#) i uppgifter 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.

IT-flexibilitet och affärspåverkan

Att införskaffa server- och lagringsresurser genom Dell Technology Rotation ger betydande fördelar, till exempel större IT-flexibilitet för affärsverksamheten. Deltagarna lyfte fram möjligheten att snabbt kunna justera lagringskapaciteten efter behov, vilket gör att de kan migrera till snabbare lagringsenheter eller lagringsenheter med högre kapacitet för att tillgodose växande databehov. Dell Technology Rotation gör det också möjligt att snabbt starta projekt som påverkar verksamheten, som koncepttest och pilotprojekt för innovation, vilket potentiellt kan generera nya intäktsströmmar. Att lägga till kapacitet för att möta behov för robusta arbetsbelastningar och bearbetning underlättas med en regelbunden frekvens som säkerställer bättre planering och flexibilitet vid omfördelning av utrustningstyper. Tillgången till ny hårdvara som är utformad för banbrytande applikationer, som generativ AI, gör dessutom att organisationer kan utföra dessa arbetsbelastningar mer effektivt.

Deltagande kunder gav exempel på hur de har ökat sin flexibilitet för att gynna sin affärsverksamhet.

Möjlighet att justera lagring efter behov för affärsändamål:

"Med Dell Technology Rotation kan vi snabbt migrera till snabbare lagringsenheter eller lagringsenheter med högre kapacitet. När vår verksamhet växer och våra databehov ökar kan vi till exempel snabbt byta ut lagringsenheter för att bibehålla prestandan, vilket visar flexibiliteten i vår verksamhet."

Förmåga att snabbt lansera projekt som påverkar verksamheten:

"Dell Technology Rotation gör det möjligt för oss att snabbt initiera koncepttest och pilotprojekt inom innovation. Detta kan göra det möjligt för oss att generera ytterligare intäktsströmmar i framtiden."

Enkelt att lägga till kapacitet för att möta affärsbehov:

"Med tanke på våra behov för robusta arbetsbelastningar och bearbetning har det varit enkelt att lägga till ytterligare kapacitet med Dell Technology Rotation. Regelbundenheten möjliggör bättre planering och säkerställer att vi har den kapacitet som krävs. Vi kan också omfördela olika typer av utrustning på ett smidigare sätt."

Tillgång till nya servrar för nya tekniker/arbetsbelastningstyper:

"Vi har kunnat köra mycket mer av det som jag skulle kalla 'leading-edge'- och 'bleeding-edge'-applikationer, som generativa AI-program, på nyare hårdvara genom Dell Technology Rotation eftersom det är utformat för att köra sådana applikationer snabbare."

Fördelar med hållbarhet och cirkulär ekonomi

Dell Technology Rotation erbjuder betydande hållbarhetsfördelar för undersökningsdeltagarna, särskilt genom att främja en cirkulär ekonomi. Deltagande kunder noterade att det mesta av hårdvaran återanvänds snarare än kasseras, och att Dell återvinner och marknadsför utrustning på nytt, vilket främjar hållbarheten. Mer frekventa uppdateringar innebär dessutom lägre energibehov eftersom varje ny generation servrar är mer energieffektiv. Deltagande kunder noterade också att Dell aktivt stöder dessa

insatser genom att tillhandahålla data om renovering, återanvändning och bortskaffande av elavfall. För företag med nettonollmål bidrar programmet till att spåra minskningar av koldioxidavtrycket genom återvinningsinsatser, vilket ger poäng som bidrar till hållbarhetsmålen. Denna metod främjar inte bara miljöansvar, utan ligger i linje med företagets bredare hållbarhetsinitiativ.

Följande kundcitat visar vilken inverkan Dell Technology Rotation har på hållbarhetsarbetet:

Energieffektivitet främjar återanvändning av hårdvara:

"När det gäller hållbarhet återanvänder Dell Technology Rotation det mesta av hårdvaran och återvinner den för flera kunder i stället för att kassera den. Dessutom är varje ny generation servrar mer energieffektiv."

Lägre strömförbrukning jämfört med prestandan hos nyare servrar:

"Nyare utrustning genom Dell Technology Rotation förbrukar cirka 15 % mindre ström under fyra år jämfört med vår nuvarande utrustning ... Vårt koldioxidavtryck är cirka 10 % lägre."

Verksamhets- och hållbarhetsredovisning:

"Dell hjälper oss att rapportera och korrekt samla in data om renovering av utrustning, remarketing, återanvändning och bortskaffande av elavfall."

Spåra hållbarhet:

"Som ett energibolag prioriterar vi etisk hållbarhet och har ambitiösa mål, bland annat att uppnå nettonollutsläpp av koldioxid. Vi spårar vår minskning av koldioxidavtrycket med Dell Technology Rotation genom återvinningsinsatser."

Utmaningar/möjligheter

IDC:s intervjuer med deltagare i undersökningen belyser de viktigaste utmaningarna som organisationer står inför vid investeringsbeslut för server- och lagringsteknik för lokala datacenter, särskilt när det gäller att jämföra investeringar med prenumerationsbaserade metoder.

1. Är det värt att investera i infrastruktur med tanke på den högre risken för oplanerade driftsavbrott i oplanerad infrastruktur?

Deltagarna i undersökningen rapporterade att servrar i genomsnitt drabbas av 62 % fler oplanerade driftsavbrott vid år 6 i en livscykel jämfört med år 1–3 och att lagringsresurser i genomsnitt drabbas av 96 % fler oplanerade avbrott. Att hålla fast vid infrastrukturen längre innebär således en risk för mer personaltid och kostsamma avbrott i verksamheten. Intervjuade kunder noterade att prenumerationsmodellen i Dell Technology Rotation stämde väl överens med budgetplaneringen och att övergången till

den prenumerationsbaserade modellen minimerade behovet av separata garanti- och supportavtal, eftersom de är inbyggda i prenumerationerna. Den inbyggda garantin och supporten minskade också mängden tid som personalen lägger på att hantera dessa avtal och de löpande kostnaderna i samband med kapitalutgiftsbaserade modeller.

2. Har vi en stabil och regelbunden planering för IT-infrastruktur som inkluderar flexibilitet när det gäller att omfördela utrustningstyper?

Deltagarna i undersökningen lyfte fram utmaningarna i att genomföra uppdateringar av infrastrukturen (innan de hade Dell Technology Rotation), vilket gjorde programmet attraktivt för att komma ikapp med uppskjutna uppdateringar. Det var tydligt att de såg ett värde i en kontinuerlig metod som underlättar mer frekventa teknikuppdateringar där det är gynnsamt, som för arbetsbelastningar med generativ AI för modellutveckling och test genom produktion.

3. Är drift och hantering av IT-infrastruktur vår högsta och bästa användning av IT-personalens resurser? Hur kan vi minska den operativa bördan av att hantera infrastruktur genom att avlasta vissa ansvarsområden och få ut mer av vår IT-budget?

Deltagarna i undersökningen behövde mycket mindre tid från IT-personalen för att driftsätta, hantera, stödja och avveckla sina server- och lagringsmiljöer. Detta minskar driftskostnaderna och bidrar till att omfördela värdefull personaltid för innovativa IT-satsningar som direkt stöder affärsverksamheten. De noterade även den digitala hanteringsplattformen som gjorde det möjligt att spåra teknikrotation, applikationstillgångar, serverstatus, rotationsscheman, frekvens för driftsavbrott och aktuell likviditet. IDC:s undersökning visar att när organisationer fortsätter att investera i AI-infrastruktur så kommer det att krävas ytterligare kompetens inom teknik som vätskkyllning. Detta är ytterligare en utmaning som prenumerationsbaserade erbjudanden kommer att vara väl lämpade att hantera.

4. Är vi nöjda med vår nuvarande strategi för ITAD, inklusive hållbarhet?

I den här undersökningen noterade kunder att det mesta av hårdvaran återanvänds snarare än kasseras, och att Dell återvinner och marknadsför utrustning på nytt, vilket främjar hållbarheten. Mer frekventa uppdateringar innebär dessutom lägre energibehov eftersom varje ny generation servrar är mer energieffektiv. Deltagarna i undersökningen upptäckte att de behövde mycket mindre tid från IT-personalen för att avveckla sina server- och lagringsmiljöer. ITAD-tjänster är grundläggande för att hantera problem kring säkerhet och datasanering i samband med avveckling av datacenterutrustning. Det faktum att ITAD-tjänsterna är inbyggda i prenumerationsbaserade tjänster ger fördelar när det gäller säkerhet, efterlevnad och kostnader.

5. Blir inte kostnaderna desamma över tid när man jämför kapitalutgifter och driftskostnader?

Kunderna som IDC intervjuade noterade att de kumulativa kostnaderna kring prenumerationsbaserade server- och lagringsresurser tenderar att sammanstråla över tid med kostnaderna för att köpa och behålla samma infrastruktur. Ett tema som däremot snabbt blev tydligt var att det kortsiktiga värdet av att undvika stora initiala kostnader och möjligheten att skala och anpassa infrastrukturen fortfarande gör Dell Technology Rotation till ett attraktivt alternativ ur ett kostnadsperspektiv.

Fördelarna med det prenumerationsbaserade erbjudandet blev särskilt tydliga med tanke på de många andra effektivitets- och prestandaförbättringarna inom en rad olika mått. Organisationer har möjlighet att spara kapital, öka flexibiliteten och göra framsteg mot hållbarhetsmålen. Genom att välja prenumerationsbaserade tjänster kan organisationer också göra relationen mer strategisk, vilket leder till ytterligare framgång.

Slutsats

I denna IDC-undersökning utvärderas effekterna för organisationer som använder ett prenumerationsbaserat tillvägagångssätt vid införskaffande av server- och lagringsinfrastrukturer och tjänster med Dell Technology Rotation. Organisationer överväger ofta sin strategi för att skaffa infrastruktur i samband med sammanstrålande faktorer och tryckpunkter – inklusive behovet av att optimera kostnaderna – samtidigt som de upprätthåller hög säkerhet, säkerställer systemprestanda för både dagliga aktiviteter och användning av ny teknik som drivs av data- och prestandahungriga AI-modeller samt genomför initiativ för hållbarhet och cirkulär ekonomi. IDC:s undersökning visar att organisationer som införskaffar server- och lagringsresurser med Dell Technology Rotation har uppnått en bättre balans mellan dessa konkurrerande faktorer än genom en mer traditionell köp-och-behåll-modell.

Observera att deltagarna i undersökningen rapporterade fördelar med att gå över till en mer flexibel upphandlingsmodell baserad på driftskostnader, vilket optimerar frekvensen för uppdatering av infrastrukturen. Som ett resultat undviker dessa företag inte bara stora initiala kapitalinvesteringar, vilket bidrar till att hålla teknikutgifterna i schack, utan de har också dragit nytta av de operativa och affärsmässiga effektivitetsvinster som är förknippade med att ha nyare infrastruktur. Under sex år fann IDC att deltagarna i undersökningen kommer att minska sina totala kostnader för att förvärva serverresurser med i genomsnitt 22 % och lagringsresurser med 40 % med två treårscykler med Dell Technology Rotation jämfört med att köpa och behålla samma server- och lagringsresurser i sex år. Dessa effektivitetsvinster är till stor del ett resultat av hur Dell effektivt kan hantera och hålla dessa enheter optimerade under hela deras livscykel. Dessutom rapporterade deltagarna genomgående att en prenumerationsbaserad modell med Dell Technology Rotation har förbättrat deras IT-flexibilitet och skalbarhet för att stödja affärsverksamheten och gett dem bättre förutsättningar att nå organisationens hållbarhetsmål.

Bilaga 1: Metodik

IDC:s standardmetodik för affärsvärde/avkastning på investering användes för detta projekt. Denna metod baseras på insamling av data från organisationer som för närvarande upphandlar kapacitet/resurser för servrar och lagring genom Dell Technology Rotation. För att förstå effekterna av att använda Dell Technology Rotation samlade IDC in kvantitativ information om fördelar under intervjuerna med hjälp av en före-och-efter-bedömning av effekterna av att upphandla kapacitet/resurser för servrar och lagring genom Dell Technology Rotation. I den här undersökningen omfattade fördelarna kostnadsbesparingar för infrastruktur, tidsbesparingar och effektiviseringar för personalen samt minskade risker i samband med oplanerade driftsavbrott.

IDC använder sig av flera antaganden, vilka sammanfattas enligt följande:

- Tidsvärdena multipliceras med den belastade lönen (lön + 28 % för förmåner och overhead) för att kvantifiera effektivitets- och produktivetsbesparingar för cheferna. För denna analys, som baseras på de intervjuade organisationernas geografiska läge, har IDC antagit en genomsnittlig full lön på \$ 100 000 per år för IT-personal och en genomsnittlig full lön på \$ 70 000 USD per år för icke-IT-personal. IDC antar att de anställda arbetar 1 880 timmar per år (47 veckor × 40 timmar).

Bilaga 2: Siffror för tilläggskostnader för drift

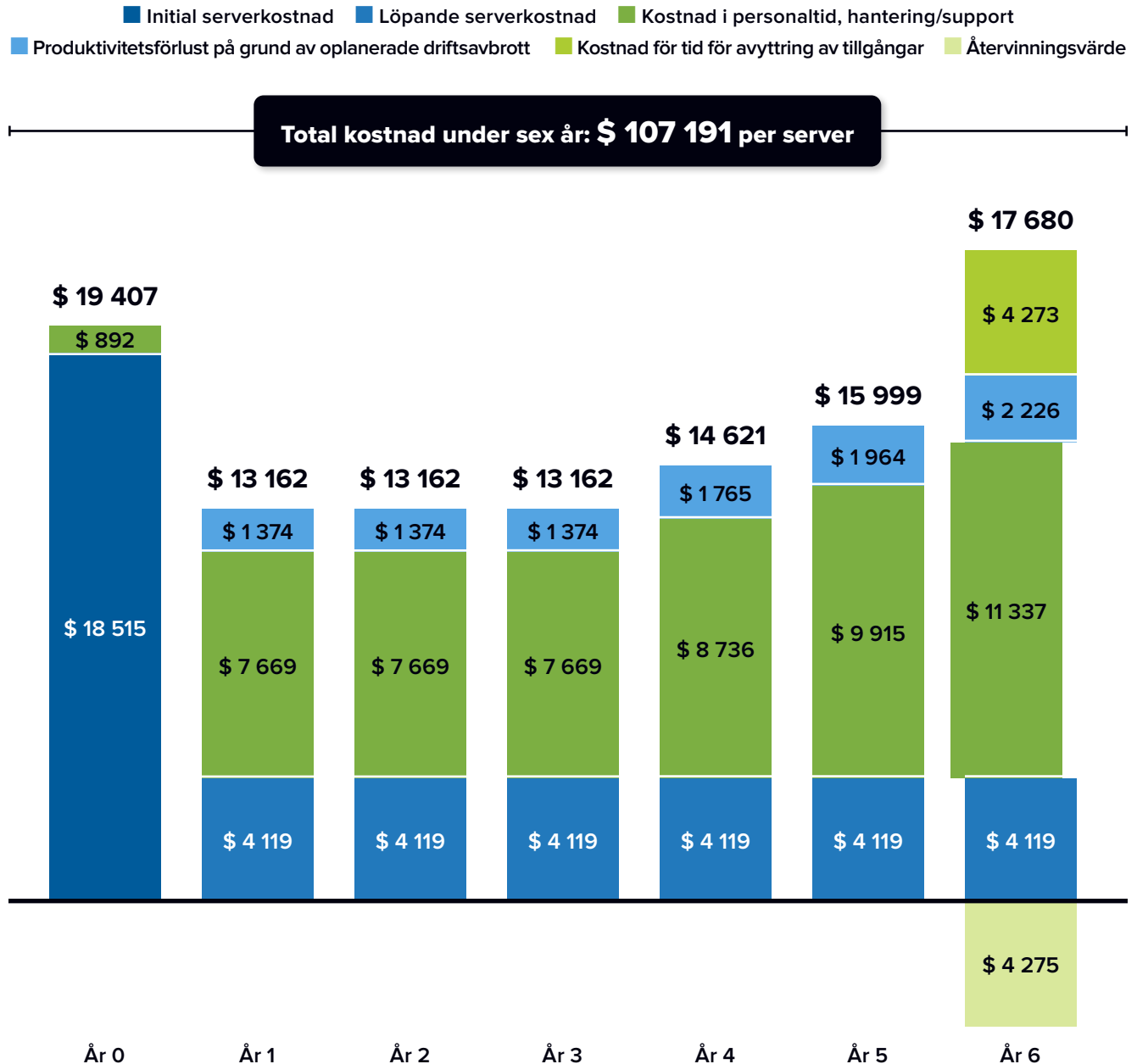
I bilderna 6 och 7 nedan finns ytterligare information om kostnadskategorierna per år för undersökningsdeltagare med och utan Dell Technology Rotation. Dessa bilder ger en mer detaljerad uppfattning av effekten av att använda en prenumurationsbaserad metod för att skaffa server- och lagringsresurser och visar hur åldrande infrastruktur påverkar kostnaderna för hantering och support av IT-infrastruktur samt de kostnader som oplanerade driftsavbrott medför för företagen.

Bild 6A (sida 27) och **bild 6B** (sidan 28) jämför kostnaderna för två treåriga cykler för servrar med Dell Technology Rotation och kostnaden för att köpa och behålla i sex år utan Dell Technology Rotation. Som nämnts är de totala kostnaderna under sex år i genomsnitt 22 % lägre med Dell Technology Rotation.

BILD 6A

Fördelning av driftskostnader för servrar: **Utan** Dell Technology Rotation-programmet

(\$ per server)



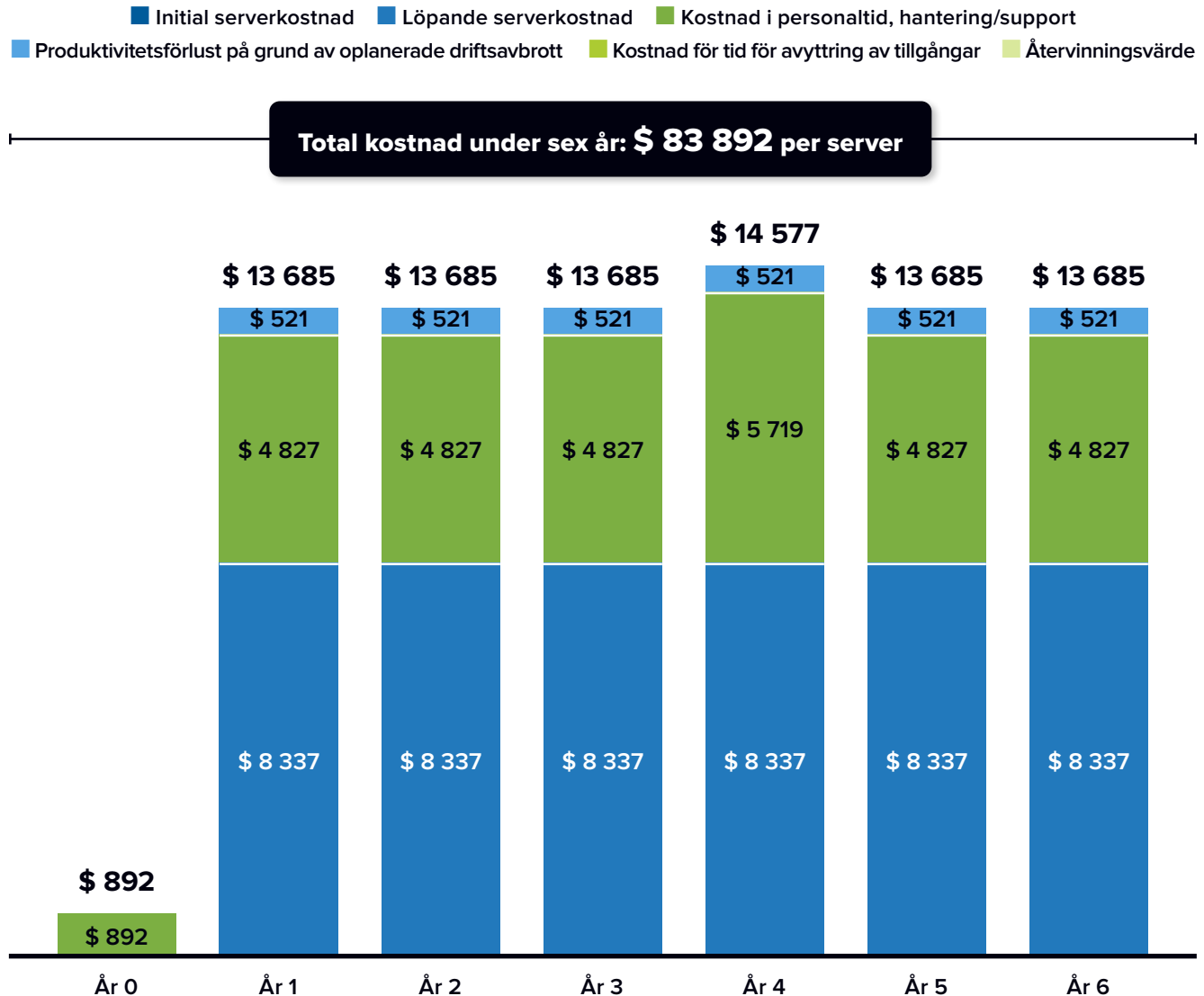
n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Se [Bild 6A – kompletterande data](#) i uppgifter 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.

BILD 6B

Fördelning av driftskostnader för servrar: Med Dell Technology Rotation-programmet

(\$ per server)



n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

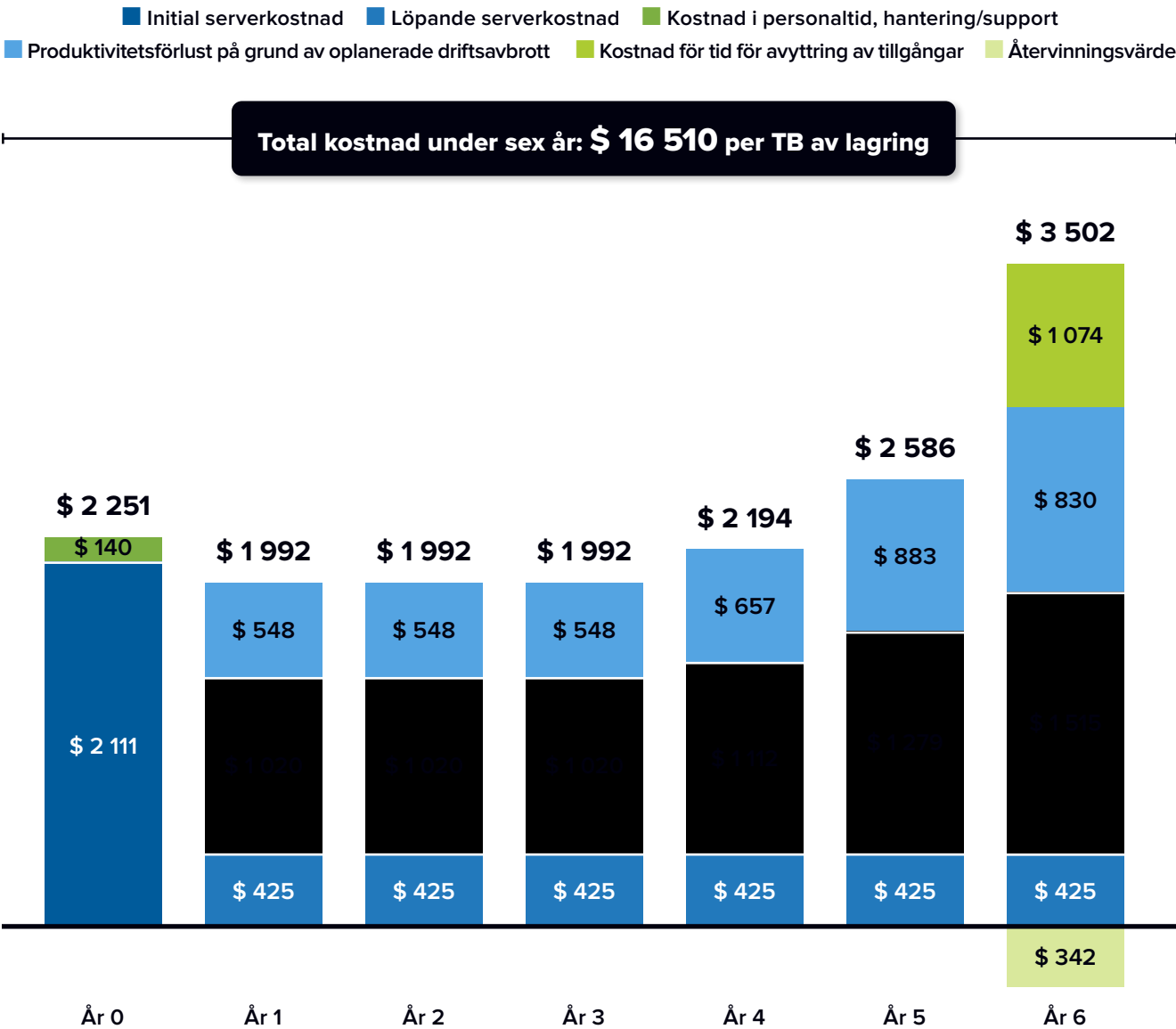
Se [Bild 6B – kompletterande data](#) i uppgifter 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.

Bild 7A och bild 7B (sidan 30) jämför kostnaderna för två treåriga cykler för lagring med Dell Technology Rotation och kostnaden för att köpa och behålla i sex år utan Dell Technology Rotation. Som nämnts blir de totala kostnaderna under sex år i genomsnitt 40 % lägre med Dell Technology Rotation.

BILD 7A

Fördelning av driftskostnader för lagring: Utan Dell Technology Rotation-programmet

(\$ per server)



n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

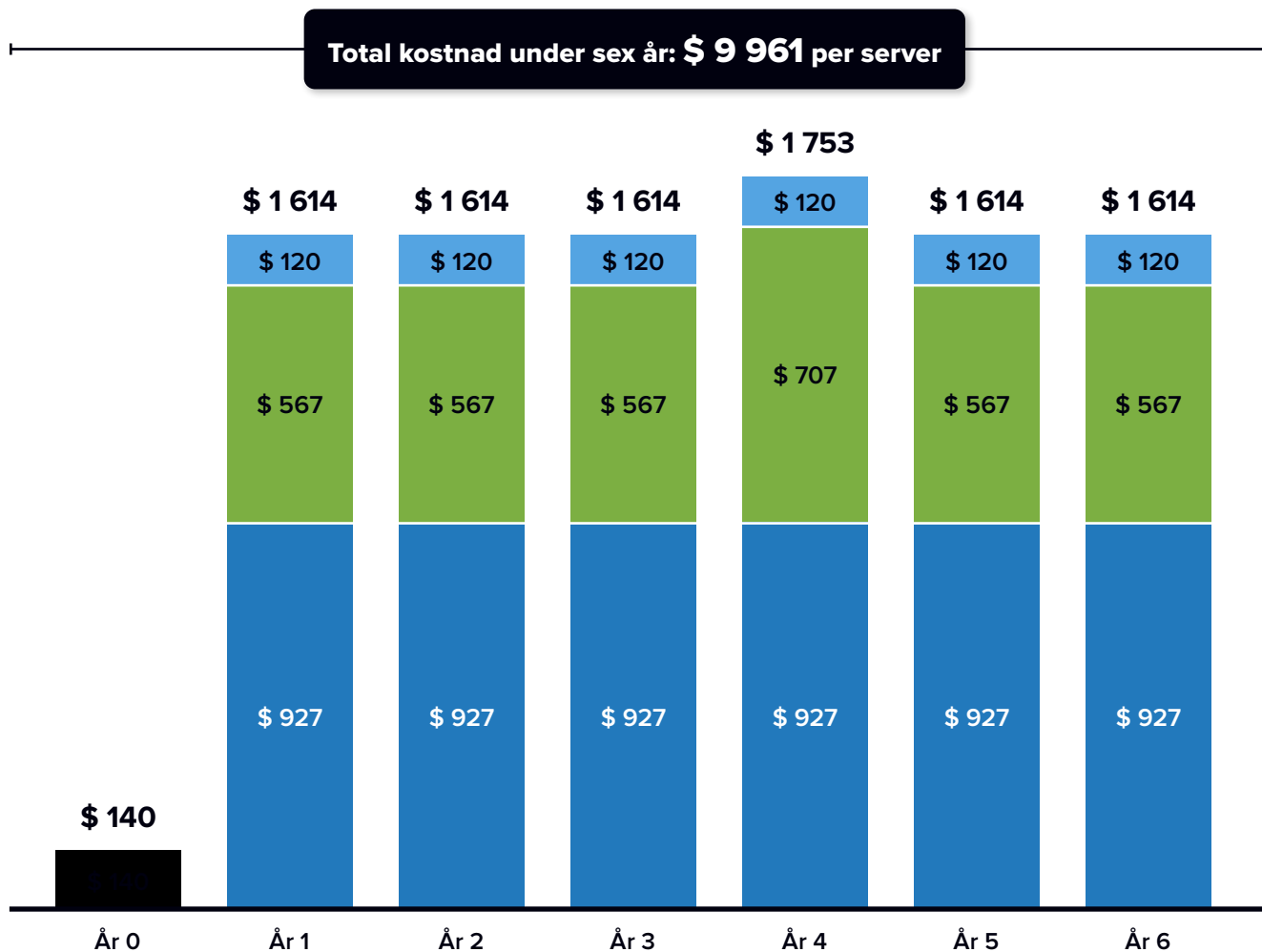
Se [Bild 7A – kompletterande data](#) i uppgifter 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.

BILD 7B

Fördelning av driftskostnader för lagring: Med Dell Technology Rotation-programmet

(\$ per server)

■ Initial serverkostnad ■ Löpande serverkostnad ■ Kostnad i personaltid, hantering/support
■ Produktivitetsförlust på grund av oplanerade driftsavbrott ■ Kostnad för tid för avyttring av tillgångar ■ Återvinningsvärde



n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

Se [Bild 7B – kompletterande data](#) i uppgifter 3 för en lättfattlig version av data i den här bilden.*Obs! Alla siffror i detta dokument kanske inte är exakta på grund av avrundning.*

Bilaga 2: Kompletterande uppgifter

Denna bilaga innehåller en lättfattlig version av data för de komplexa bilderna i detta dokument. Klicka på "Återgå till ursprunglig bild" under tabellerna för att komma tillbaka till den ursprungliga bilden.

BILD 1 KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Effekt på uppdateringscykler för infrastruktur

	Servrar	Lagring
Innan/utan Dell Technology Rotation	5,1	4,3
Med Dell Technology Rotation	3,3	2,5
Skillnad	36 % kortare	43 % kortare

n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

BILD 2 KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Totala driftskostnader år för år, server

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Innan/utan Dell Technology Rotation	\$ 19 407	\$ 13 162	\$ 13 162	\$ 13 162	\$ 14 621	\$ 15,997	\$ 17 680
Med Dell Technology Rotation	\$ 892	\$ 13 685	\$ 13 685	\$ 13 685	\$ 14 577	\$ 13 685	\$ 13 685
Skillnad	Ej tillämpligt	-4 %	-4 %	-4 %	0 %	14 %	23 %

n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

Bilaga 2: Kompletterande uppgifter (fortsättning)

BILD 3 KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Kumulativ driftskostnad för servrar, två treårscykler jämfört med att köpa en gång och behålla i sex år

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Innan/utan Dell Technology Rotation	\$ 19 407	\$ 32 569	\$ 45 730	\$ 58 892	\$ 73 513	\$ 89 510	\$ 107 191
Med Dell Technology Rotation	\$ 892	\$ 14 577	\$ 28 261	\$ 41 946	\$ 56 523	\$ 70 207	\$ 83 892

n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

BILD 4 KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Totala driftskostnader år för år, lagring

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Innan/utan Dell Technology Rotation	\$ 2 251	\$ 4 243	\$ 6 235	\$ 8 228	\$ 10 421	\$ 13 008	\$ 16 510
Med Dell Technology Rotation	\$ 140	\$ 1 753	\$ 3 367	\$ 4 981	\$ 6 734	\$ 8 348	\$ 9 961
Skillnad	Ej tillämpligt	19 %	19 %	19 %	0 %	38 %	54 %

n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

Bilaga 2: Kompletterande uppgifter (fortsättning)

BILD 5 KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Kumulativ driftskostnad för lagring, två treårscykler jämfört med att köpa en gång och behålla i sex år

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Innan/utan Dell Technology Rotation	\$ 2 251	\$ 4 243	\$ 6 235	\$ 8 228	\$ 10 421	\$ 13 008	\$ 16 510
Med Dell Technology Rotation	\$ 140	\$ 1 753	\$ 3 367	\$ 4 981	\$ 6 734	\$ 8 348	\$ 9 961

n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

BILD 6A KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Fördelning av driftskostnader för servrar: Utan Dell Technology Rotation-programmet

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Initial serverkostnad	\$ 18 515	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Löpande serverkostnad	Ej tillämpligt	\$ 4 119	\$ 4 119	\$ 4 119	\$ 4 119	\$ 4 119	\$ 4 119
Kostnad för personaltid, ledning/support	\$ 892	\$ 7 669	\$ 7 669	\$ 7 669	\$ 8 736	\$ 9 915	\$ 11 337
Kostnad för tid för avyttring av tillgångar	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	\$ 4 273
Återvinningsvärde	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	-\$ 4 275
Produktivitetsförlust vid oplanerade driftsavbrott	Ej tillämpligt	\$ 1 374	\$ 1 374	\$ 1 374	\$ 1 765	\$ 1 964	\$ 2 226
Totalt	\$ 19 407	\$ 13 162	\$ 13 162	\$ 13 162	\$ 14 621	\$ 15 999	\$ 17 680

n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

Bilaga 2: Kompletterande uppgifter (fortsättning)

BILD 6B KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Fördelning av driftskostnader för servrar: Med Dell Technology Rotation-programmet

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Initial serverkostnad	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Löpande serverkostnad	Ej tillämpligt	\$ 8 337	\$ 8 337	\$ 8 337	\$ 8 337	\$ 8 337	\$ 8 337
Kostnad för personaltid, ledning/support	\$ 892	\$ 4 827	\$ 4 827	\$ 4 827	\$ 5 719	\$ 4 827	\$ 4 827
Kostnad för tid för avyttring av tillgångar	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Återvinningsvärde	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Produktivitetsförlust vid oplanerade driftsavbrott	Ej tillämpligt	\$ 521	\$ 521	\$ 521	\$ 521	\$ 521	\$ 521
Totalt	\$ 892	\$ 13 685	\$ 13 685	\$ 13 685	\$ 14 477	\$ 13 685	\$ 13 685

n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

Bilaga 2: Kompletterande uppgifter (fortsättning)

BILD 7A KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Fördelning av driftskostnader för lagring: **Utan** Dell Technology Rotation-programmet

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Initial serverkostnad	\$ 2 111	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Löpande serverkostnad	Ej tillämpligt	\$ 425	\$ 425	\$ 425	\$ 425	\$ 425	\$ 425
Kostnad för personaltid, ledning/support	\$ 140	\$ 1 020	\$ 1 020	\$ 1 020	\$ 1 112	\$ 1 279	\$ 1 515
Kostnad för tid för avyttring av tillgångar	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	\$ 830
Återvinningsvärde	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	-\$ 342
Produktivitetsförlust vid oplanerade driftsavbrott	Ej tillämpligt	\$ 548	\$ 548	\$ 548	\$ 657	\$ 883	\$ 1 074
Totalt	\$ 2 251	\$ 1 992	\$ 1 992	\$ 1 992	\$ 2 194	\$ 2 586	\$ 3 502

n = 6; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

Bilaga 2: Kompletterande uppgifter (fortsättning)

BILD 7B KOMPLETTERANDE UPPGIFTER

Fördelning av driftskostnader för lagring: **Med Dell Technology Rotation-programmet**

	År 0	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5	År 6
Initial serverkostnad	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Löpande serverkostnad	Ej tillämpligt	\$ 927	\$ 927	\$ 927	\$ 927	\$ 927	\$ 927
Kostnad för personaltid, ledning/support	\$ 140	\$ 567	\$ 567	\$ 567	\$ 707	\$ 567	\$ 567
Kostnad för tid för avyttring av tillgångar	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Återvinningsvärde	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Produktivitetsförlust vid oplanerade driftsavbrott	Ej tillämpligt	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120
Totalt	\$ 140	\$ 1 614	\$ 1 614	\$ 1 614	\$ 1 753	\$ 1 614	\$ 1 614

n = 12; källa: IDC:s djuplodande intervjuer om affärsvärde, augusti 2024

[Återgå till ursprunglig bild](#)

Om IDC:s analytiker



Rob Brothers

Program Vice President, Datacenter and Support Services, IDC

Rob är vice vd för IDC:s program för datacenter och supporttjänster, och han bidrar regelbundet till programmen för infrastrukturtjänster och ekonomitjänster. Han fokuserar på globala support- och driftsättningstjänster för hårdvara och mjukvara och ger expertinsikter och information om hur företag bör hantera nyckelområden för omvandling av datacenter och strategier för driftsättning och hantering i kanten. IT-hårdvarutjänster som omfattas inkluderar IoT-enheter, konvergerade infrastrukturer, lagring, servrar, klientenheter, nätverksutrustning och kringutrustning. Mjukvaran omfattar mjukvarudefinierad infrastruktur, molnsupport, operativsystem, databaser, applikationer och systemmjukvara. Han har också kompetens inom de senaste konsumtionsmodellerna, som inkluderar as-a-service-modeller som "device as a service".

[Mer om Rob Brothers](#)



Lara Greden

**Senior Research Director, Infrastructure as-a-Service Solutions,
Flexible Consumption, and Circular Economy, IDC**

Lara Greden leder IDC:s globala forskning om aaS-lösningar (as-a-Service) för IT-infrastruktur, flexibla konsumtionsmodeller, leasingmarknader och hållbarhetsstrategier för cirkulär ekonomi. Hennes analys ger insikter från både utbudssidan och köparnas synvinkel, och hennes centrala forskningsområden inkluderar cirkulär ekonomi och hållbarhet för IT-tillgångar och utvecklingen av upphandlingsstrategier för bättre driftsmodeller, från inköp, leasing och finansiering till as-a-service-modeller, vilket också kallas flexibel konsumtion. Med utgångspunkt i sin kompetens inom upphandlingsstrategier, livscykler för IT-tillgångar och hållbarhet hjälper Laras forskning leverantörer och inköpare att förstå de främsta drivkrafterna bakom marknadsstrategier för cirkulär ekonomi och flexibla konsumtionsmodeller, inklusive hur dessa nya köpbeteenden påverkar långsiktiga värden och prognoser för IT-tillgångar.

[Mer om Lara Greden](#)



Matthew Marden

Research Vice President, Business Value Strategy Practice, IDC

Matthew är ansvarig för att genomföra anpassade undersökningar av affärsvärde och konsultprojekt för kunder inom ett antal teknikområden med fokus på att fastställa avkastningen på investeringen när det gäller användning av företagsteknik. I sin forskning analyserar Matthew ofta hur organisationer utnyttjar investeringar i digitala tekniklösningar och initiativ för att skapa värde genom effektiviseringar och affärsmöjligheter.

[Mer om Matthew Marden](#)

IDC Custom Solutions

IDC Custom Solutions har producerat denna publikation. De åsikter, analyser och forskningsresultat som presenteras här är hämtade från mer detaljerad forskning och analys som IDC självständigt har genomfört och publicerat, såvida inte specifik leverantörssponsring anges. IDC Custom Solutions gör IDC-innehåll tillgängligt i flera olika format för distribution av olika företag. Detta IDC-material är licensierat för extern användning, och användning eller publicering av IDC-forskning indikerar inte på något sätt att IDC stöder sponsorns eller licenstagarens produkter eller strategier.



IDC Research, Inc.
140 Kendrick Street, Building B, Needham, MA 02494, USA
T +1 508 872 8200

[idc.com](https://www.idc.com)

 [@idc](#)

 [@idc](#)

International Data Corporation (IDC) är den främsta globala leverantören av marknadsinformation, rådgivningstjänster och evenemang för marknaderna för informationsteknik, telekommunikation och konsumentteknik. Med över 1 300 analytiker över hela världen erbjuder IDC global, regional och lokal kompetens inom teknik och branschmöjligheter och trender i över 110 länder. IDC:s analyser och insikter hjälper IT-proffs, företagsledare och investerare att fatta faktabaserade teknikbeslut och uppnå sina viktigaste affärsmål.

©2024 IDC. Kopiering är förbjuden om den inte är auktoriserad. Eftertryck förbjudet. [CCPA](#)