



Alla pratar Software Defined – är det för dig?

Mathias Ohlsén

Dell ESG Solutions Executive



SDDC är vägen till morgondagens IT...

Ett software-defined data center (SDDC) är ett [data center](#) där all infrastruktur är fullt ut [virtualiserad](#) och levereras [som en tjänst](#). Kontrollen av data centret är dessutom automatiserad av mjukvara, i betydelsen att alla hårdvarukonfigurationer underhålls genom en intelligent övergripande programvara. Detta står i skarp kontrast till traditionella data centers där infrastrukturen är definierad av olika modeller av hårdvara och dess egen programvara.

*"SDDC är förkortningen för **Software-Defined Data Center**.
Det kan också förkortas **Software-Defined Datacenter (SDD)** eller det helt virtuella data centret."*

Den mest **expansiva** teknologin idag

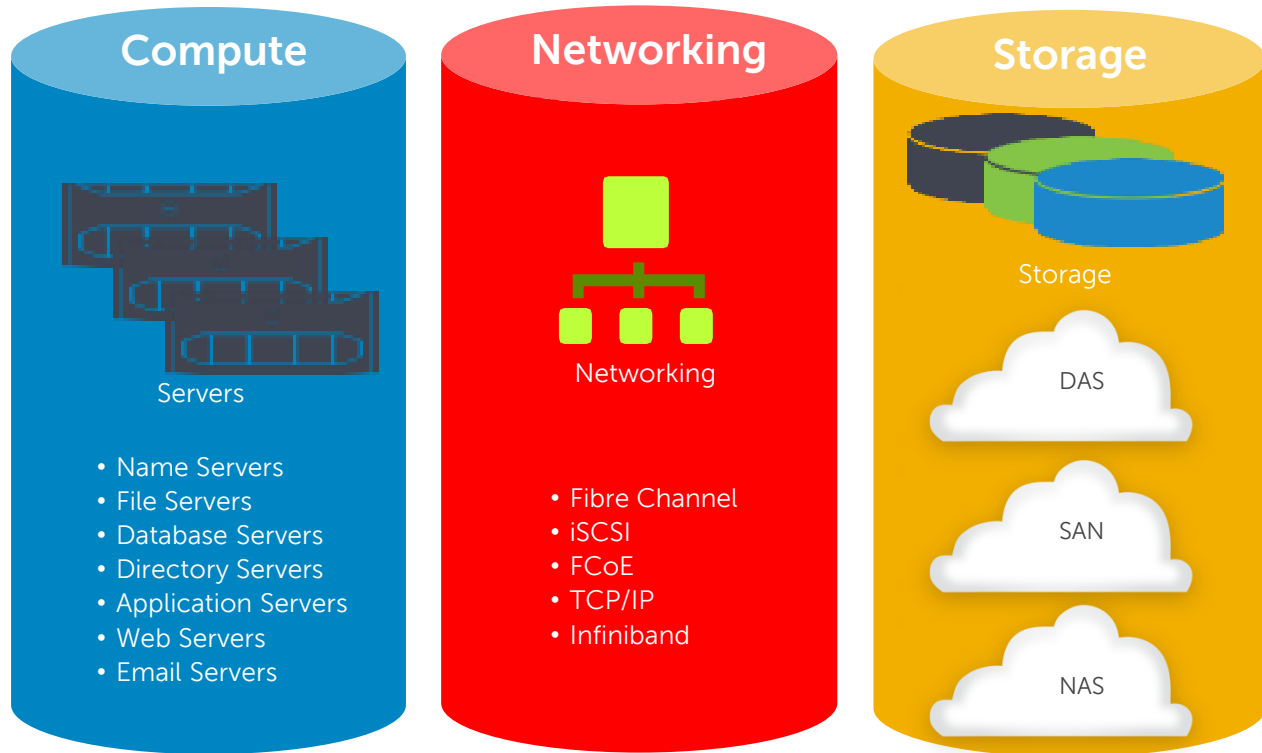
“The total Software Defined Data Center (SDDC) market is expected to grow from \$21.78 billion in 2015 to \$77.18 billion by 2020, at an estimated Compound Annual Growth Rate (CAGR) of 28.8% from 2015 to 2020”.

“The drivers that drive the market growth includes innovations in processing power and memory, high demand for resource pooling and opportunities seen in this market are due to the heterogeneous environment, growth in the hybrid cloud and enhanced security management”.



Dagens helthetslösningar brister i **integration**

- Dåliga kompatibilitet trots "best-of-bread"
- Komplicerad overhead inom och mellan olika silos
- Ökad kostnad för ström, kyla och rackutrymme
- Dyrt



SDDC skapar **flexibilitet och effektivitet**

Any application

Management platform

Integrated x86

Integrated storage

Vendor-specific network

Any application

Virtualization platform

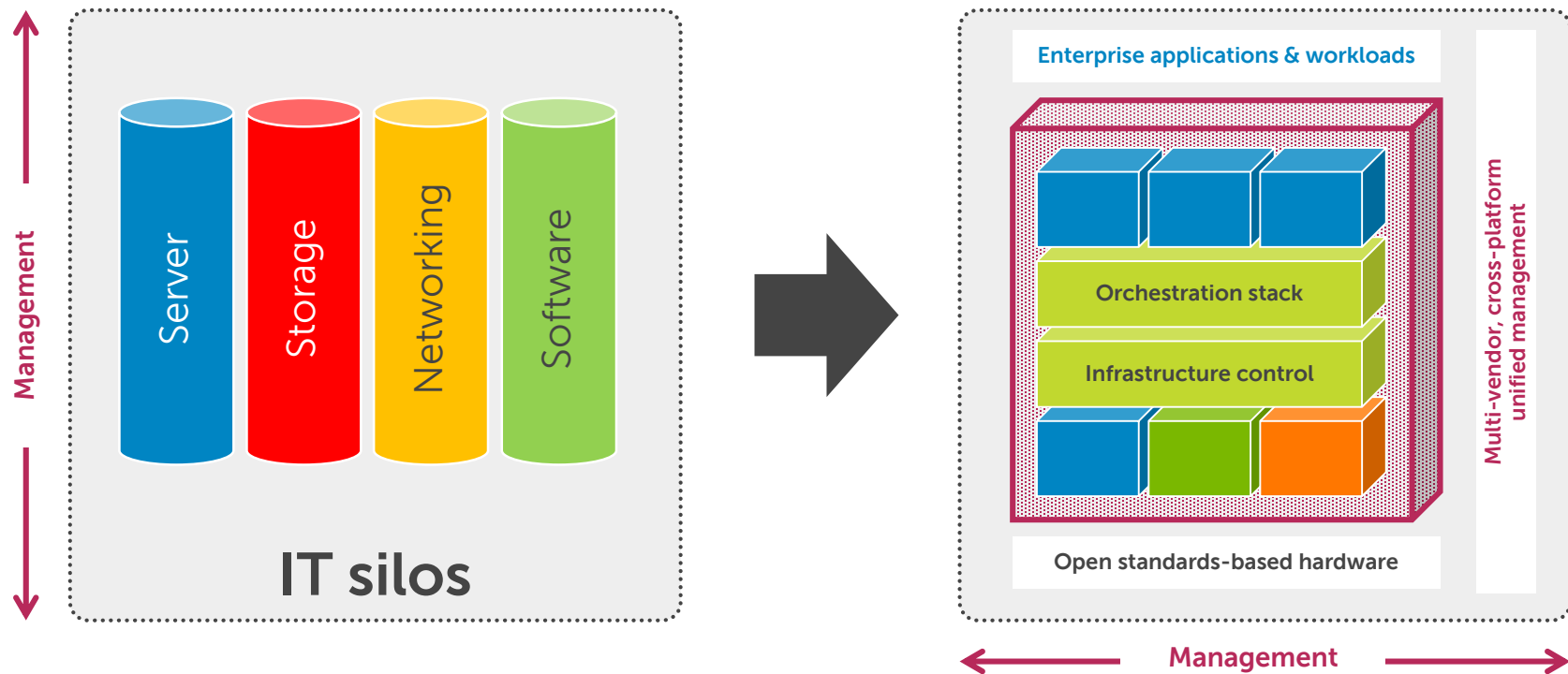
Any x86

Any storage

Any IP network

Fördelar	Hardware-defined (HDDC)	Software-defined (SDDC)
Innovativt	Långsamt Långa hardvaru/ASIC cykler	Snabbt Snabb utveckling av mjukvara
Flexibelt	Nej Inlåsning	Ja Stor valbarhet av infrastruktur
Enkelhet införande/ implementation	Svårt Kräver "forklift upgrade"	Lätt "Non-disruptive"

Byter fokus från infrastruktur till tjänster



Framtiden lovar **mera med mindre**

Benägenheten att ge sig in i en SDDC lösning adresserar vissa kunders direkta behov:

- Automatiseringar, inte bara vad gäller compute, utan framför allt vad gäller storage och nätverk.
- Att administrationen av dagliga sysslor inte kräver några specialister
- Specialister inom respektive område jobbar enbart med problemlösning och proaktiva sysslor och inte med dagliga förändringar i normal drift
- Förutsägbara kostnader vad gäller skalbarhet över tid.
- Anpassa sitt data center till nästa generations IT.



Byggblocken

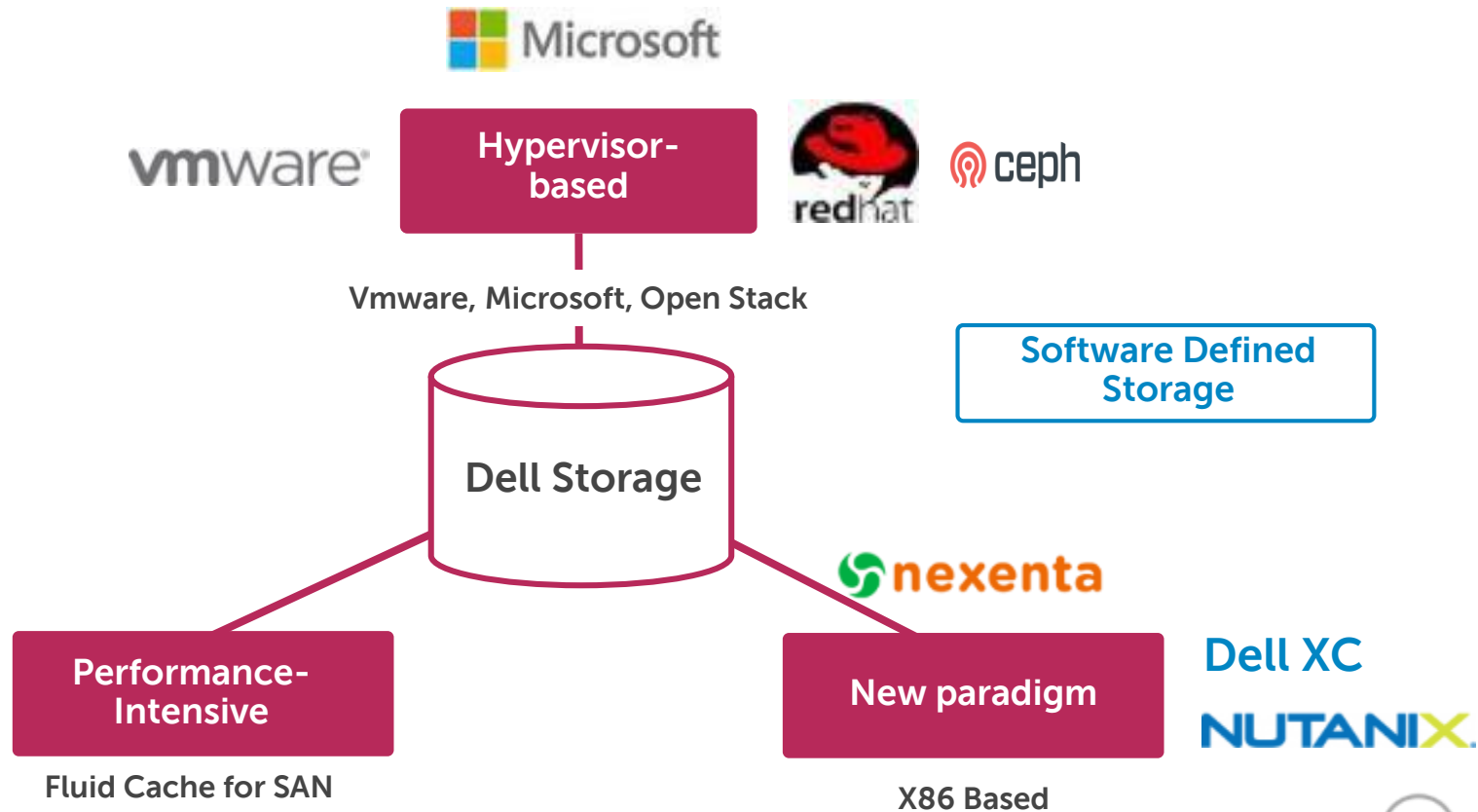
Software-
defined
storage

Software-
defined
network

Software-
defined
compute

Software Defined Storage (SDS)

Vidareutveckling av storage



Software Defined Storage utmanar allt traditionellt storage

- SDS i sin enklaste form är i stort sett traditionell storage, men byggd på standard komponenter

SDS olika variationer

Physical Appliance

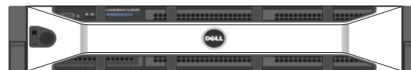
Software-only

Virtual Appliance

Hyper Converged

Physical Appliance

Storage Software



Flash
Disk
Controllers

Hårdvara
+
Mjukvara
+
Licens
=
SAN

Software Defined Storage är en snabbt växande paradigm

- SDS utmanar de grundläggande principerna för vad ett storage system faktiskt är

SDS olika variationer

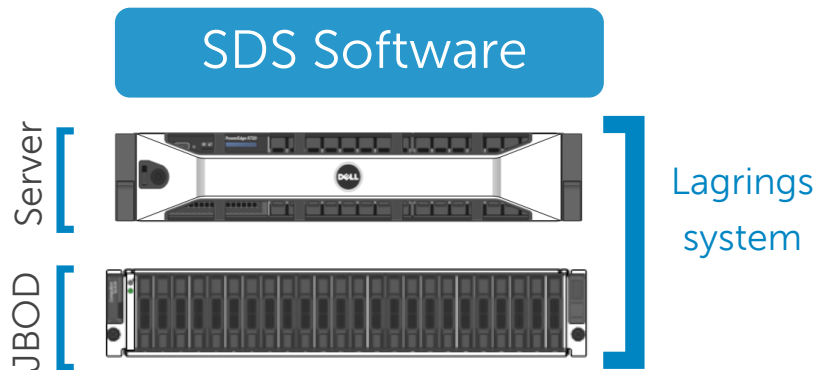
Physical Appliance

Software-only

Virtual Appliance

Hyper Converged

Software-only



Software Defined Storage möjliggör resurspool

- SDS i en hyperkonvergerad lösning gör storage till en resurs precis som alla andra

SDS olika variationer

Physical Appliance

Software-only

Virtual Appliance

Hyper Converged

Hyper Converged

Converged Solution

VM

VM

VM

VM

Virtualiserad CPU

Virtualiserad lagring

Server med mycket disk

Virtualiserad CPU

Virtualiserad lagring

Skalbar
CPU
+
SAN

Software Defined Storage är en snabbt växande paradigm

- en teknologi som utmanar de grundläggande principerna för vad ett storage system faktiskt är

SDS olika variationer

Physical Appliance

Software-only

Virtual Appliance

Hyper Converged

Resultat

- Data Services - Administration, Automation och Orkestrering
- Flexibilitet
- Sänkta kostnader
- Scale-out INTE BARA Scale-up
- Tillförlitlighet

Dagens SDS ger både **prestanda och flexibilitet**



Enterprise-class
infrastructure



Optimized
hardware &
monitoring



Appliances &
bundled
solutions



End-to-end
solution
architectures



Global
services &
support

Dell

NUTANIX



Storage
Spaces

nexenta



redhat

vmware

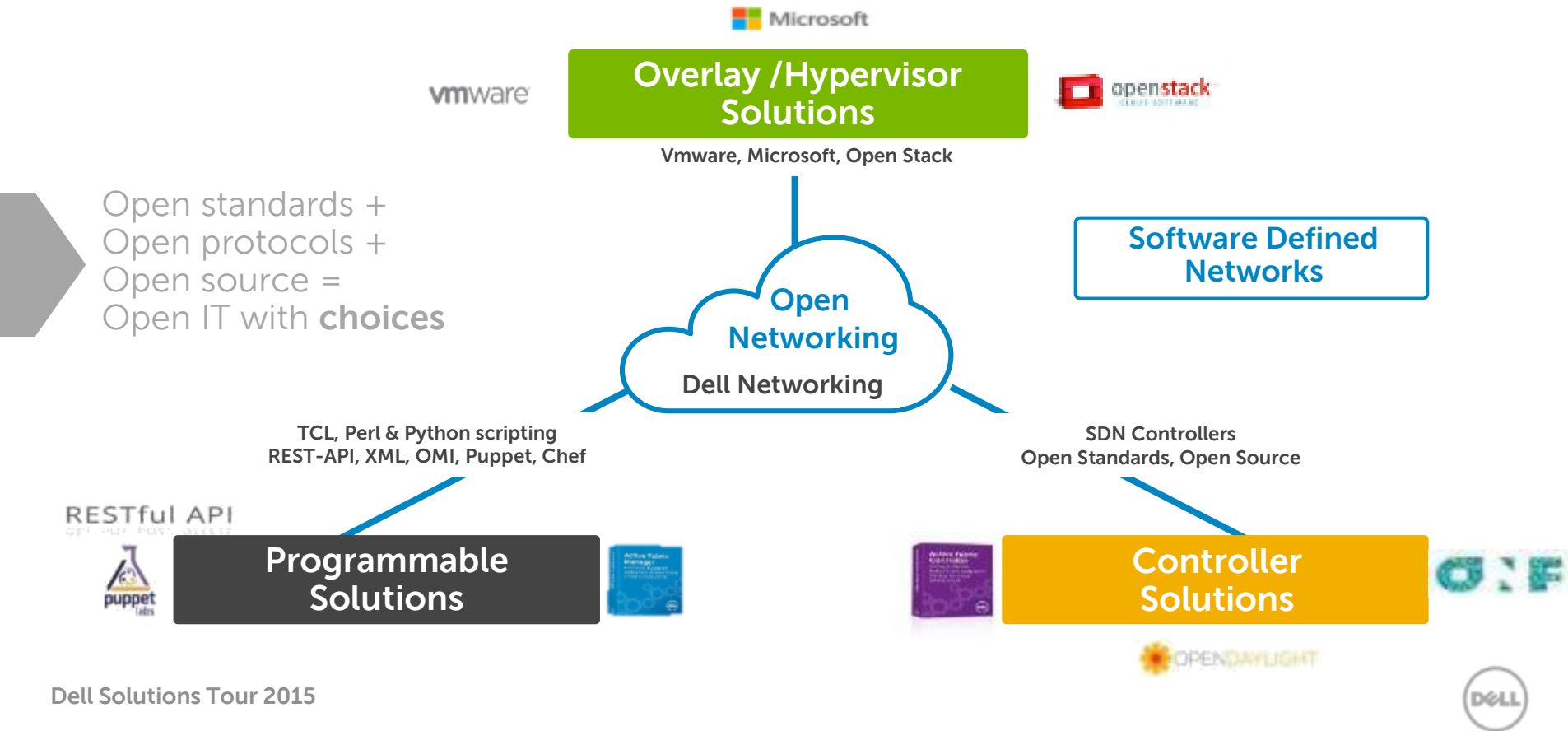
VSAN,
EVO:RAIL



ceph

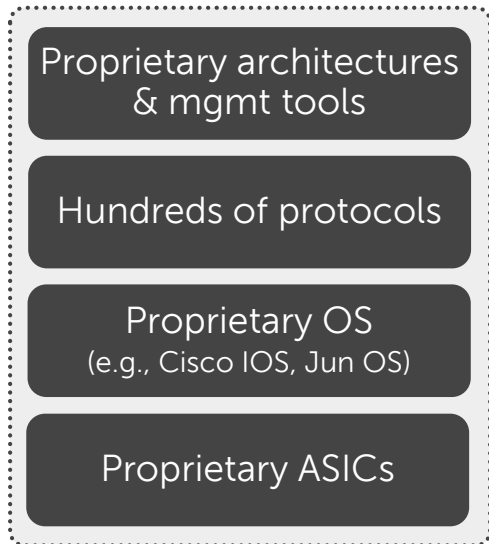
Software Defined Networking (SDN)

Välj din mjukvara för software-defined networking



Framtiden för SDN är Open

Traditional approach



Dell

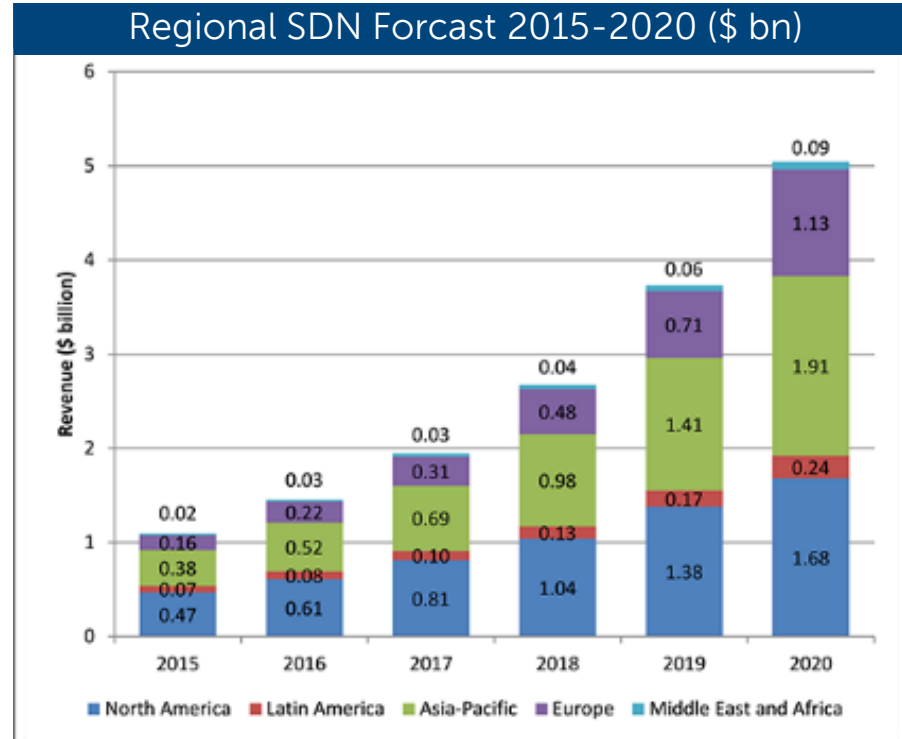
Open Networking



Global services & support

Marknaden för SDN växer 5x de närmsta fem åren

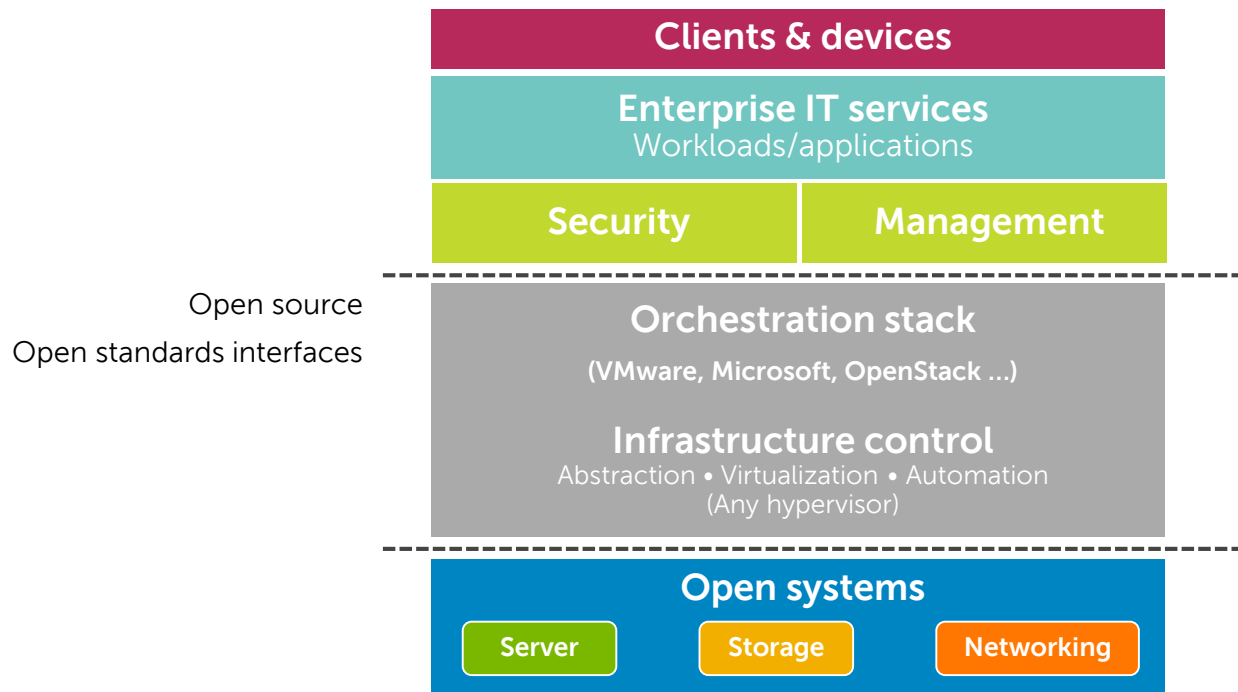
- Sänkta kostnader för både infrastruktur och administration
- Naturlig integration av nätverket mot SDx i övrigt
- Effektivare och enklare portutnyttjande per switch
- Dell satsning på nätverk växer i samma takt som SDN marknaden...



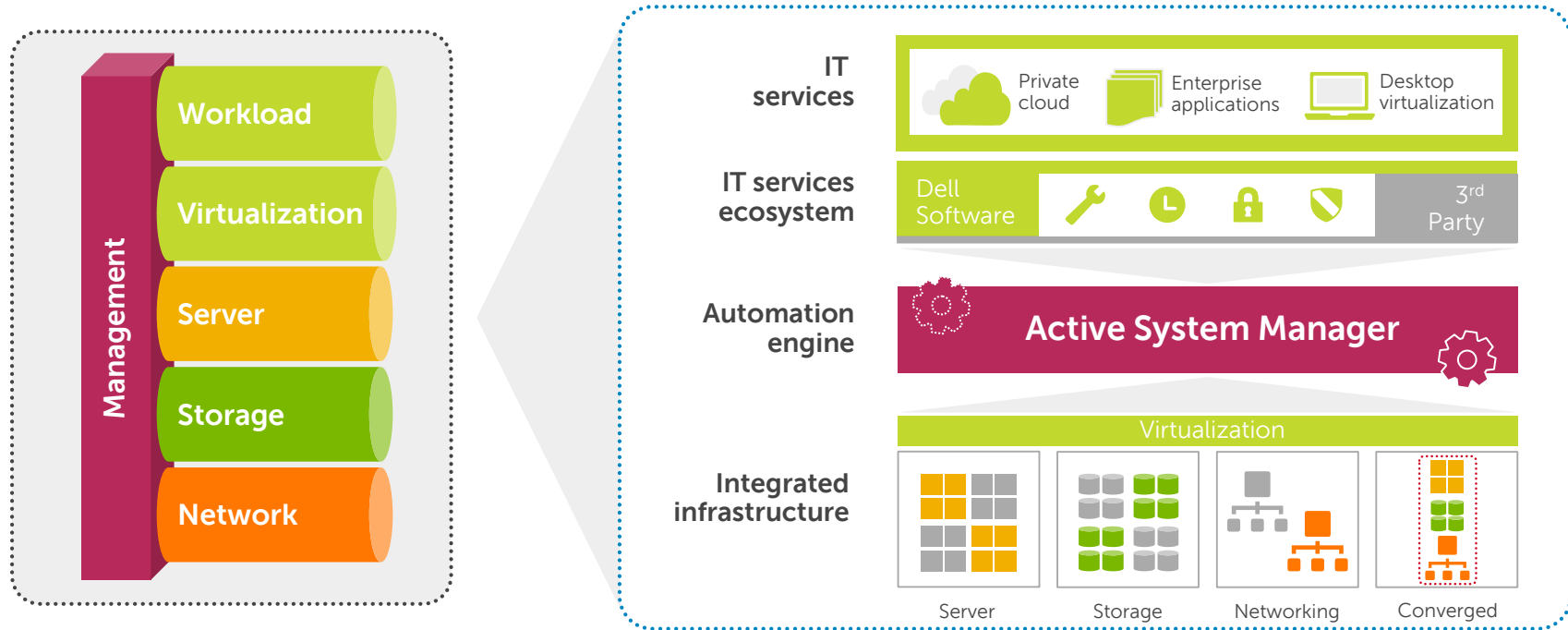
Software Defined Compute (SDC)



Dell ha en komplett grund för SDI

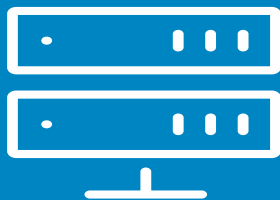


Ett verktyg för ett **unified** data center



AUTOMATISERA IT.

Skapa snabba, repeterbara förändringar och bibehåll samma kvalitet på samtliga servrar och system.



INGA FLERA SILOS.

Arbeta med samma verktyg för att administrera compute, network och storage resurser.

Nästa steg mot ett SDDC i **ditt** data center

1

Prioritera SDDC planering

Håll utkik efter affärsbehov som behöver stor flexibilitet, "allokerade" resurser, och ett snabb, dynamisk införande

2

Värna om valmöjligheterna

Fokucera på öppenhet så att ditt företag kan ta del av den senaste teknologin – när du behöver den.

3

Väl rätt samarbetspartner

Försäkra er om att din partner lever upp till era behov, så att era utmaningar blir till lösningar istället för begränsningar



Bredast SDDC strategi, och det största utbudet möjliggör att du får den lösningen ni behöver

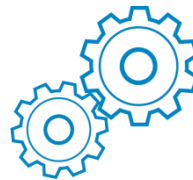
1 Utveckla er IT med utökad automtisering och orkestrering



2 Implentera en web-scale konvergerad appliances SDDC



3 Leverera XaaS snabbare och mera effektivt med en hypervisor-integrerad eller opensource lösning



Ditt vägval

Dell plattform

Marknadens bästa servrar • Modern lagrings stack • Rakt igenom industri-standard • Det bredaste partner ecosystemet



Q&A



Tack

