

Standaarden infrastructuur Syntrophos

Infrastructuur

Datum

30-10-2023

Versie

1.5

Auteur

Chris Karreman

E. van Leiden

Algemeen

De door de leverancier aan te bieden applicatie dient aan te sluiten binnen de geldende standaarden ten aanzien van de ICT-infrastructuur. In dit overzicht is de vigerende ICT-infrastructuur weergegeven. Syntrophos baseert de infrastructuur op industriestandaarden.

Converged Infrastructure

Syntrophos beschikt over twee datacenters op verschillende locaties. Ieder datacenter kan uitwijk faciliteren voor het andere datacenter.

Netwerk

Verschillende locaties van Syntrophos zijn middels glasvezelringen met elkaar verbonden, waarover datacommunicatie én telecommunicatie (VoIP) plaatsvindt. Binnen een locatie is sprake van een geswitched netwerk op basis van Ethernet met het TCP/IP-protocol. De bekabeling is gebaseerd op UTP categorie 5, 5E en 6A.

De netwerk infrastructuur is redundant uitgevoerd en verdeeld over twee datacenters. Gebruikers worden door middel van netwerkloadbalancing verdeeld over de beide datacenters. Daarnaast is er een draadloze (WLAN) infrastructuur op basis van de 802.1x standaard. Voorzieningen voor VoWLAN, WLAN (zakelijk gebruik), BYOD en Guest Access. Elk gemeentelijke gebruiker kan werken op alle door Syntrophos in beheer zijnde locaties (Roaming). De zakelijke mobiele apparatuur is platform onafhankelijk van de wifi-voorzieningen. De moderne wifi protocollen worden ondersteund (minimaal 802.11AC). Daarnaast zowel de 2,4 als 5 ghz band.

RDBMS

Binnen Syntrophos wordt ten aanzien van een relationeel databasemanagementsysteem Oracle als standaard gehanteerd. Tweede standaard is Microsoft SQL Server met PostgreSQL als alternatief. Gesteld kan worden dat Syntrophos voor de kritische bedrijfsapplicaties een Oracle-database als standaard geldt.

Storage

De storage wordt op basis van Pure Storage verzorgd. De storage virtualisatielaag integreert diverse storage functionaliteiten zoals Compressie, Data deduplicatie, Thin-Provisioning, Datamigratie, Tiering (1-2-3), replicatie etc.). De virtualisatielaag verzorgt de clustering van de fysieke storage devices en maakt het platform hardware onafhankelijk.

Windows en Linux servers

Het platform voor Windows servers voor applicatie-, file- en printservices is gebaseerd op het VMware Flexpod concept.

Het standaard OS is Windows Server 2019 Enterprise Edition (64 bit). Windows Server 2022 Enterprise Edition (64 bit) wordt ook geaccepteerd.

Voor Linux hosting wordt in overleg met de leverancier gebruik gemaakt van een Linux distributie, RHEL 7.5.

KA-Werkplek

De werkplek draait onder Windows 10 en wordt aangeboden op basis van RDSH apps en desktop. Het betreft hier een VMware View oplossing. De gestandaardiseerde kantoorautomatiseringomgeving maakt gebruik van Microsoft 365.

Syntrophos maakt gebruik van een gecontroleerde standaardwerkplek, dit houdt in dat lokale installaties op de werkplek alleen door de beheerorganisatie Syntrophos kunnen worden uitgevoerd. En niet door gebruikers.

Telefonie

Het standaard platform van de telecommunicatie is gebaseerd op de VOIP-oplossing van Mitel.

Het standaard protocol wat gebruikt wordt is Minet of SIP met meerdere codec-sets.

Het telefonieplatform is redundant uitgevoerd waardoor bij uitval de telefonie blijft werken.

T.b.v. monitoring en beheer van de telefonieomgeving wordt gebruik gemaakt van de standaard producten van Mitel.

Beheer op afstand voor leveranciers

Hiervoor zijn specifieke richtlijnen opgesteld en opgenomen in het document: Richtlijnen voor verbindingsaanvragen.

Multifunctionals

Voor het afdrukken van documenten gebruikt Syntrophos zogeheten 'multifunctionals'. Dit zijn apparaten die zowel kunnen printen, scannen als kopiëren. Alle multifunctionals hebben meerdere papierlades waar in alle gevallen minstens de volgende papierformaten aanwezig zijn: A4 briefpapier, A3 papier blanco en A4 papier blanco. Alle multifunctionals worden centraal beheerd door Syntrophos.

In de toekomst is het mogelijk applicaties te leveren in Docker-containers. Er zal dan een Kubernetes omgeving beschikbaar zijn op basis van het Common Ground concept HAVEN.