

CLOUD CONNECTED DIENSTVERLENING

Managed Gasten Internet

Classificatie: Extern



CONNECTING
IT SERVICES



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Managed gasten Internet oplossing	4
2.1	Functionaliteit	4
3	Voordelen managed gasteninternet	5
4	Dienst specificaties	7
4.1	Bandbreedte	7
4.2	Security	7
5	In gebruik stellen Managed Gasten Internet	8
5.1	Installatie	8
5.2	Voorwaarden aan de LAN en WLAN omgeving	8
5.2.1	Overige voorwaarden	8
5.3	Acceptatie	8
6	Rapportage	9
7	Service	11
7.1	Vragen?	11
7.2	Contract	11
7.3	Service en ondersteuning	11
7.4	Beveiligingsmaatregelen	11
7.5	Voorwaarden	11

1 Inleiding

Cloud-dienstverlening heeft een hoge vlucht genomen. Voor Avit is het een strategisch speerpunt. Vanuit ons eigen Avit-datacenter bieden we diensten aan 'as a service'. Uiterst betrouwbare en veilige totaaloplossingen die zeer flexibel en schaalbaar zijn. Beheer, onderhoud en ondersteuning zijn uiteraard standaard onderdeel van de dienstverlening. Investerings in eigen software, hardware en fysieke ruimte zijn niet meer nodig. We rekenen af naar gebruik en op basis van maandelijkse abonnementen. Dat betekent: transparantie, voorspelbaarheid en beheersbaarheid.

De overstap naar cloud-diensten wordt end-to-end begeleid door onze hoog gecertificeerde engineers. Ook beheer (inclusief monitoring), proactief onderhoud en support zijn in de vertrouwde handen van deze specialisten – de beste garantie dat beschikbaarheid, betrouwbaarheid en security optimaal zijn.

Deze dienst maakt onderdeel uit van de Avit Cloud Connected dienstverlening portofolio, deze bestaat onder andere uit:

- ▶ Infrastructure as a Service (IaaS)
- ▶ Collaboration as a Service (HaCS)
- ▶ Desktop as a Service
- ▶ Managed CPE
- ▶ WiFi as a Service (Waas)

Avit Managed Internet is een complete oplossing waarmee u een veilige en schaalbare internet verbinding kunt bieden aan uw gasten.

De voordelen van Managed Internet:

- ▶ Direct persoonlijk contact. Ons team van accountmanagers en servicedesk medewerkers staat voor u klaar;
- ▶ 24x7 ondersteuning;
- ▶ Hoge beschikbaarheid;
- ▶ Avit biedt geïntegreerde totaaloplossingen;
- ▶ Geen investeringen in datacenter hardware nodig; de aanschaf, vervanging en het beheer van de centrale omgeving wordt verzorgd door specialisten van Avit;
- ▶ Betalen naar gebruik: u hoeft niet langer vooraf te investeren in een datacenter, maar betaalt een maandelijks bedrag dat hoort bij uw gekozen functionaliteit.

2 Managed gasten Internet oplossing

Avit biedt een managed gasten Internetoplossing aan, waarmee uw gasten veilig en snel toegang hebben tot het Internet. De dienst bestaat uit de volgende componenten;



- ▶ Managed Firewall
- ▶ Managed Internet verbinding
- ▶ Koppeling naar het lokale netwerk (LAN)/draadloos netwerk (WLAN)
 - ▷ De lokale netwerk infrastructuur (LAN & WLAN) en configuratie hiervan, valt niet onder deze dienst. Op verzoek kan dit separaat geoffreerd worden.

2.1 Functionaliteit

Avit biedt een managed oplossing voor gasteninternet aan. Deze dienst beidt de volgende functionaliteiten;

- ▶ Firewall voor veilige Internet toegang.
- ▶ Beheer, monitoring en configuratie volledig door Avit verzorgd.
- ▶ Logisch gescheiden van het interne (productie) netwerk.
- ▶ Zowel draadloos (WiFi) als bedraad netwerk (LAN).
- ▶ Connectiviteit op basis van IPv4 protocol.
- ▶ Routing aan op basis van statische routing.
- ▶ IP Adressen worden uitgedeeld door middel van een DHCP server welke onderdeel is van de dienst.
- ▶ Bandbreedte wordt standaard gelimiteerd tot 5Mbps per gebruiker, dit om excessief gebruik te voorkomen. Wanneer er veel gebruikers zijn kan de snelheid lager worden doordat de capaciteit van de internetlijn volledig is benut.
- ▶ Een aanpasbare landingspagina. Deze kan worden aangepast met:
 - ▷ Uw eigen bedrijfslogo.
 - ▷ Acceptable use policy, d.w.z.; uw gast dient akkoord te gaan met de algemene voorwaarden.
 - ▷ De landingspagina wordt standaard geleverd in één taal.
 - ▷ Gastgebruikers hoeven alleen akkoord gaan met de voorwaarden om toegang tot het netwerk te krijgen. Een gebruiker hoeft dus geen username/password in te vullen.
- ▶ Content filtering en applicaties:
 - ▷ Blokkeren van bittorrents.
 - ▷ Peer-to-peer blocking.
 - ▷ Antivirus.
 - ▷ Antiphishing.
 - ▷ Andere toepassingen kunnen optioneel worden toegevoegd.

3 Voordelen managed gasteninternet

Duidelijk en eenvoudig

Met Avit managed gasten internet bieden we u een complete oplossing welke naadloos aansluit op de functionele eisen en wensen van uw organisatie, u krijgt een vast aanspreekpunt, onze eigen support organisatie staat dag en nacht voor u klaar en alles is duidelijk vermeld op één factuur

Flexibel

Managed gasten internet biedt u een grote mate van flexibiliteit. De complete omgeving groeit als het ware mee met uw organisatie doordat er eenvoudig gebruikers of functionaliteiten kunnen worden toegevoegd of verwijderd. Aan de hand van een intake met u stellen we gezamenlijk de basisstructuur vast en door middel van de flexibele opties stemt u deze precies af op alle onderdelen van uw organisatie. Zo betaalt u nooit meer dan wat u gebruikt en daadwerkelijk nodig heeft.

Geen investering in hardware

Over hardware en het onderhoud hiervan hoeft u zich nooit meer zorgen te maken. De apparatuur wordt door Avit aangeschaft en beheerd.

Beheersbaarheid kosten

Kosten zijn volledig beheersbaar. Afhankelijk van de afgenomen functionaliteiten en aantallen betaalt u een vast bedrag per maand. Geen onverwachte kosten meer. U betaalt een "all-in" tarief per maand, inclusief alle kosten. Geen variabele kosten meer voor: het inrichten van dure computerruimtes of het huren van ruimte in een datacenter, kennisopbouw van uw medewerkers, stroom, support en changes.

Betrouwbaar

De beschikbaarheid van managed gasten internet is hoog. Het is opgebouwd met een A-merk: Cisco, en volgens de eisen die de fabrikant hieraan stelt, met alle mogelijke redundantie (optioneel redundant uit te voeren), om ervoor te zorgen dat u zich geen zorgen hoeft te maken over de beschikbaarheid van de internet verbinding voor uw gasten.

Volledige ontzorging

Een verregaand gestandaardiseerde methode stelt ons in staat de oplossing snel en eenvoudig beschikbaar te stellen, maar wel met alle aandacht die een moderne communicatieoplossing nodig heeft.

Toekomst vast

De wereld om ons heen en de manier waarop we met elkaar communiceren verandert in een snel tempo. Met de gasten internet oplossing heeft u een goede basis voor doorgroei naar nieuwe manieren van werken. U bent altijd verzekerd van deze nieuwe functionaliteiten, doordat het platform door ons wordt onderhouden en up-to-date wordt gehouden. Hiermee beschikt u dus altijd over een moderne internet oplossing voor uw gasten.

BYOD

De wereld om ons heen en de manier waarop we met elkaar communiceren verandert in een snel tempo. Met de gasten internet oplossing heeft u een goede basis voor doorgroei naar nieuwe manieren van werken. U bent altijd verzekerd van deze nieuwe functionaliteiten, doordat het platform door ons wordt onderhouden en up-to-date wordt gehouden. Hiermee beschikt u dus altijd over een moderne internet oplossing voor uw gasten.

4 Dienst specificaties

De dienst Managed Gasten Internet is leverbaar in drie varianten, small, medium en large. De keuze is afhankelijk van de gewenste bandbreedte en het aantal gelijktijdige gebruikers dat van de verbinding gebruik maakt.

Optie	Bandbreedte*	Aantal simultane gebruikers
Small	Tot 200Mbps	50
Medium	Tot 300Mbps	200
Large	Tot 500Mbps	500

**) bandbreedte voor niet versleuteld Internetverkeer.*

4.1 Bandbreedte

Binnen de dienst is er een limiet gesteld op de snelheid per gebruiker van maximaal 5Mb. Deze snelheid is ruim voldoende voor normaal Internetgebruik, het streamen van video of voice of de remote werkplek van uw gasten. De bandbreedte limiet is ingesteld om te garanderen dat er geen excessiefs gebruik gemaakt kan worden van de verbinding, waarmee u een gegarandeerde en stabiele Internet ervaring kan bieden.

4.2 Security

Avit gebruikt voor de dienst professionele Firewall apparatuur, welke zal voorzien in de beveiliging van het dataverkeer. Verkeer dat als gevaarlijk of ongewenst wordt aangemerkt zal automatisch worden geblokkeerd. Ook hiermee kunt u uw gasten een veilig en stabiele Internetverbinding bieden.

5 In gebruik stellen Managed Gasten Internet

5.1 Installatie

Om optimaal gebruik te kunnen maken van de dienst Managed Gasten Internet is een Internetverbinding met voldoende bandbreedte noodzakelijk. Aan de hand van de beschikbaarheid op uw adres, het aantal gebruikers en de gewenste snelheid adviseren wij u over de verschillende mogelijkheden voor een zakelijke Internetverbinding, vragen deze voor u aan en begeleiden de oplevering. Indien u gebruik wenst te maken van een reeds aanwezige Internetverbinding dan bekijken we gezamenlijk of deze voldoet aan uw wensen.

Na de installatie van de verbinding en firewall op de locatie wordt de verbinding getest, opgenomen in ons monitoring systeem en overgedragen aan onze eigen supportafdeling.

5.2 Voorwaarden aan de LAN en WLAN omgeving

U dient zelf zorg te dragen voor een deugdelijke LAN en WLAN omgeving, waarbij deze minimaal voldoet aan de volgende eisen:

- ▶ Bekabeling.
- ▶ Switches welke beschikken over 1G poorten (RJ45).
- ▶ Access Points.
- ▶ Gasten internet netwerk wordt d.m.v. VLAN gescheiden van het internet netwerk. Het netwerk moet hiervoor geschikt zijn.

5.2.1 Overige voorwaarden

- ▶ De firewall wordt geplaatst in de MER (Main Equipment Room), of de ruimte waar de verbinding wordt opgeleverd. Deze ruimte dient geschikt te zijn voor het plaatsen van apparatuur.
- ▶ Eventuele patch werkzaamheden vallen buiten de scope van deze dienst.
- ▶ Gebouw gebonden bekabelingswerkzaamheden zijn niet opgenomen in de eenmalige en/of maandelijkse kosten.

5.3 Acceptatie

Nadat de configuratie van de firewall is afgerond wordt de werking van dienst Managed Gasten Internet functioneel getest. Hierna wordt de dienst opgeleverd en in gebruik genomen voor de afgesproken periode. U kunt nu gebruik maken van de Servicedesk van Avit indien ondersteuning noodzakelijk is.

6 Rapportage

Onderdeel van de dienst is een rapportage die u inzicht geeft in het gebruik van de verbindingen en het dataverkeer. Wekelijks wordt de volgende rapportage geleverd:

Gebruik

Clients with high usage

1 clients used more than 100.00 GB
'18:B1:69:10:51:E9'

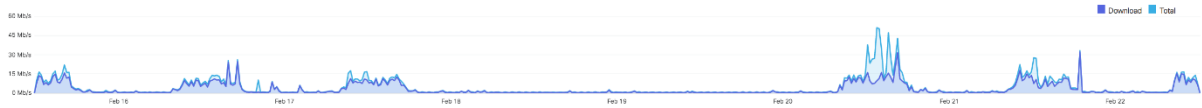
Usage stats

Total Data Transferred
326.69 GB

Total Data Downloaded
231.61 GB

Total Data Uploaded
95.08 GB

Usage over time



Number of sessions over time

There are no sessions for the selected period.

Top devices



Name	Model	# Clients	Usage	Usage %
SBIC Firewall	MX80	101	326.69 GB	

Gebruikers

Total Unique Clients
101

Average Number of Clients per Day
52

Average Usage per Client
3.23 GB

Clients per day



Top clients by usage

Description	Usage	Usage %
18:B1:69:10:51:E9	179.67 GB	
SBIC HP Firewall (2)	77.54 GB	
A4:2B:8C:FC:19:31	17.09 GB	
Gigaset-MacBook-Pro	6.38 GB	
myrouter	5.62 GB	
DELLA5054A	5.63 GB	
ZteZee Firewall (Fortinet)	5.22 GB	
Senco	4.94 GB	
Terra-MacBook-Pro	3.66 GB	
XDR5C93416985040	3.64 GB	

Top client device manufacturers by usage

Manufacturer	# Clients	% Clients	Usage
Sonicwall	2	2.0	185.20 GB
Hewlett-Packard	2	2.0	77.54 GB
Apple	42	42.0	21.68 GB
Netgear	1	1.0	17.09 GB
Fortinet	2	2.0	10.16 GB
Cisco-Linksys	1	1.0	5.62 GB
DrayTek	2	2.0	3.68 GB
Lite-On	2	2.0	1.31 GB
Meraki	8	8.0	1.27 GB
Intel	8	8.0	785.9 MB

Top operating systems by usage

OS	# Clients	% Clients	Usage
Other	10	10.0	293.82 GB
Mac OS X	11	11.0	12.54 GB
iOS	31	31.0	9.15 GB
Windows 10	2	2.0	5.66 GB
Windows	6	6.0	1.83 GB
Android	20	20.0	1.69 GB
Meraki Network OS	8	8.0	1.27 GB
Nexus	6	6.0	429.5 MB
Windows 7	4	4.0	204.8 MB
Windows 8	3	3.0	131.3 MB

Applicaties

Top operating systems by usage

OS	# Clients	% Clients	Usage
Other	10	10.0	293.82 GB
Mac OS X	11	11.0	12.54 GB
iOS	31	31.0	9.15 GB
Windows 10	2	2.0	5.66 GB
Windows	6	6.0	1.83 GB
Android	20	20.0	1.69 GB
Meraki Network OS	8	8.0	1.27 GB
Nexus	6	6.0	429.5 MB
Windows 7	4	4.0	204.8 MB
Windows 8	3	3.0	131.3 MB

Top application categories

Category	Usage	Usage %
Other	248.54 GB	-----
Video	30.79 GB	==
Music	14.52 GB	=
Social web	11.03 GB	*
Email	7.59 GB	*
Software & anti-virus updates	5.07 GB	*
VoIP & video conferencing	4.22 GB	*
File sharing	2.25 GB	*
Online backup	1.73 GB	*
P2P	841 MB	*

Top applications by usage

Application	Usage	Usage %
Miscellaneous_secure_web	98.92 GB	-----
UDP	57.62 GB	-----
Miscellaneous_web	23.15 GB	-----
YouTube	22.53 GB	-----
CDNs	16.04 GB	-----
microsoft.com	15.5 GB	-----
Facebook	8.73 GB	==
Windows_Office365	6.79 GB	==
Google_HTTPS	6.55 GB	==
Spotify	6.09 GB	*

Internetverbinding:

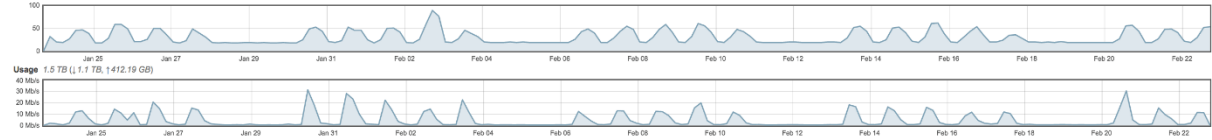
Uplinks

Label	Loss Rate %	Latency (ms)	RTT min (ms)	RTT max (ms)	Jitter (ms)	% Time Up
Internet 1	0	6.268	5.643	85.611	0.255	100

Maandelijkse rapportage:

Traffic analytics for the last 30 days -

Client counts approximately 224 unique clients



Application	Destination	Protocol	Port	% Usage	Usage *	Sent	Received	Flows	Active time	# clients
YouTube	-	-	-	5.9%	30.04 GB	1.84 GB	88.20 GB	33779	10 days	57
Google_HTTPS	-	-	-	4.1%	83.00 GB	50.55 GB	12.45 GB	186332	41 days	161
UDP	62.232.58.50	UDP	4500	3.7%	56.56 GB	25.83 GB	30.73 GB	91	27 days	1
Miscellaneous_secure_web	sharpointonline.com.akadns.net	TCP	443	3.0%	48.86 GB	44.97 GB	1.89 GB	45729	19 hours	4
microsoft.com	-	-	-	3.0%	45.48 GB	1.96 GB	43.50 GB	190009	36 days	71
UDP	194.76.151.130	UDP	4500	2.9%	43.81 GB	18.00 GB	25.81 GB	8	25 days	1
UDP	62.28.9.101	UDP	4500	2.7%	41.83 GB	19.40 GB	22.37 GB	93	24 days	1
Google_Drive	-	-	-	2.1%	32.14 GB	422.6 MB	31.72 GB	15239	5.1 days	72
Windows_Office365	-	-	-	2.0%	31.00 GB	10.24 GB	20.76 GB	512138	33 days	40
Google	-	-	-	2.0%	30.24 GB	19.16 GB	11.08 GB	154247	33 days	106
Facebook	-	-	-	1.9%	29.98 GB	1.97 GB	27.97 GB	81099	17 days	111
Spotify.com	-	-	-	1.9%	29.10 GB	3.51 GB	25.68 GB	688956	20 days	117
CDNs	s3-3-w.amazonaws.com	TCP	443	1.7%	28.84 GB	20.02 GB	8.82 GB	3036	31 hours	7
Spotify	-	-	-	1.6%	28.20 GB	347.7 MB	24.96 GB	9283	10 days	37
Windows_file_sharing	208.150.158.172	TCP	445	1.6%	24.70 GB	442.8 MB	24.27 GB	19	15 hours	1

Kwartaal advies rapport (optioneel):

- ▶ Bandbreedte gebruik
- ▶ Advies upgrade/downgrade
- ▶ Mogelijke bevindingen
- ▶ Telefonisch/WebEx advies gesprek (30 min)

7 Service

7.1 Vragen?

Heeft u nog vragen? Uw accountmanager kan deze voor u beantwoorden.

7.2 Contract

De contractstermijn, opzegtermijn en verlenging wordt in onderling overleg vastgesteld en is vermeld op uw contract. Uw kunt uw pakket altijd upgraden naar een hoger pakket. Downgraden is na de eerste contactstermijn mogelijk met een maximum van 10% per jaar.

7.3 Service en ondersteuning

De dienstverlening op deze dienst wordt beschreven in de Cloud Connected SLA. Voor een (optioneel) geleverde verbinding geldt de bij behorende SLA.

7.4 Beveiligingsmaatregelen

Avit heeft in het datacentrum de nodige maatregelen genomen om de betrouwbaarheid en veiligheid van de dienstverlening te kunnen garanderen. U kunt zelf ook een belangrijke bijdrage leveren aan het beveiligen van uw informatiestromen en (elektronische) persoonsgegevens. Denk hierbij bijvoorbeeld aan uw gebruikersnaam en wachtwoord, anti-virus software of het beveiligen van uw interne (draadloze) netwerk.

7.5 Voorwaarden

Op deze dienst zijn de “Algemene voorwaarden Avit 2015” van toepassing.