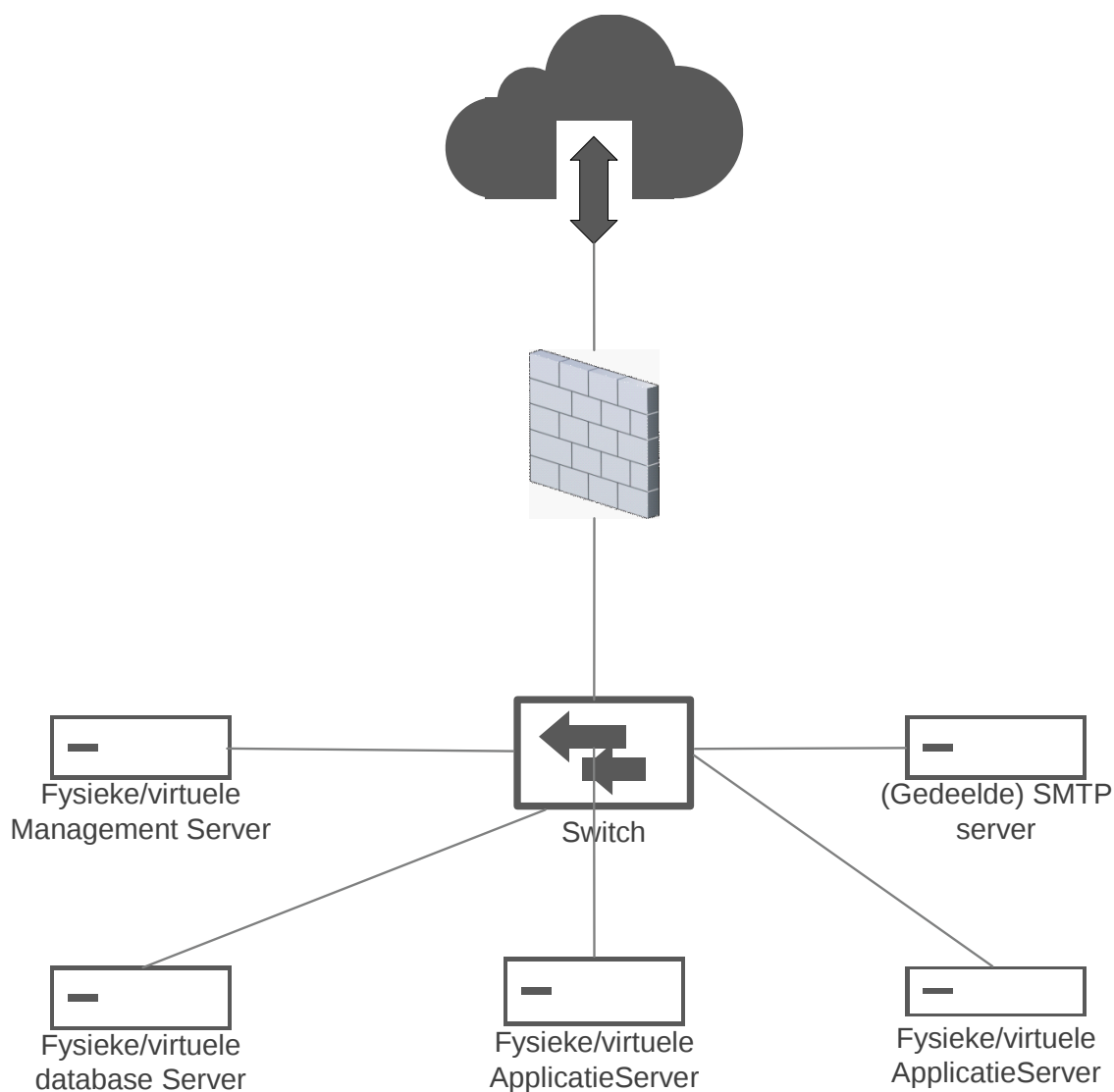


Bijlage 1 Terms of Reference (ToR) Noodvoorziening eCertNL

eCertNL heeft behoefte aan een uitwijkvoorziening die storingen aan de interne ICT-infrastructuur van de NVWA kan opvangen. Deze uitwijk is nodig om eventuele uitval van de applicatie, die door DICTU onderhouden en beheerd wordt, op te kunnen vangen.

Om een beeld te geven van de omgeving die gehost moet worden voor deze uitwijk, volgt onderstaand een technisch beschrijving inclusief de eisen.



De technische infrastructuur die nodig is bij deze uitwijk omvat de volgende technische componenten (zie bovenstaand schema):

Database server

Op deze server wordt de verwerking van de Oracle RDBMS gerealiseerd. De NVWA verzorgt de installatie, configuratie en licentie van de Oracle RDBMS. De leverancier levert de server (Platform as a Service, PAAS) met minimaal de volgende specificatie:

Operating System : Linux – 64 Bit
Intern geheugen : 32 Gb
Extern geheugen : 750 GB
Aantal CPU's : 12

Applicatie server Java 8

Op deze server wordt de verwerking van de Oracle Weblogic gerealiseerd. De NVWA verzorgt de installatie, configuratie en licentie van de Web logic omgeving. De leverancier levert de server (Platform as a Service, PAAS) met minimaal de volgende specificatie:

Operating System : Linux
Intern geheugen : 16
Extern geheugen : 100 GB
Aantal CPU's : 4

Applicatie server APEX

Op deze server wordt de verwerking van de APEX schermen gerealiseerd. De NVWA verzorgt de installatie, configuratie en licentie van de van de APEX omgeving. De leverancier levert de server (Platform as a Service, PAAS) met minimaal de volgende specificatie:

Operating System : Linux
Intern geheugen : 16
Extern geheugen : 100 GB
Aantal CPU's : 4

Management Server

Vanaf deze server worden de beheer, monitoring en installatie van de Database en Applicatie servers gedaan. Daarnaast dient op deze server een SFTP server ingericht te worden waarmee de gegevens op de uitwijk server dagelijks (in de nacht) bijgewerkt worden. De NVWA zal dagelijks ongeveer 10Gb data op deze server aanbieden (pushen) via het SFTP protocol (poort 22).

Deze server dient 24 uur per dag via een VPN verbinding bereikbaar te zijn voor de beheerder(s) van de NVWA. De leverancier levert de server (Platform as a Service, PAAS) met minimaal de volgende specificatie :

Operating System : Linux- 64 Bit of Windows - 64 Bit
Intern geheugen : 4 Gb
Extern geheugen : 40 Gb
Aantal CPU's : 1

Firewall met toegang toe het publieke Internet

De Applicatie Server J8 dient onder uitwijk omstandigheden via een firewall bereikbaar te zijn vanaf het publieke internet. Vooralsnog onder poort 80 (http) en in de toekomst ook onder poort 443 (https).

Daarnaast dient via de Firewall het SFTP protocol te worden doorgelaten naar de management server.

Onder normale omstandigheden dient alle verkeer, met uitzondering van SFTP (poort 22) te worden geblokkeerd. De capaciteit van de Firewall en Internet toegang dient minimaal 1 Gb/s te zijn.

De NVWA dient op de deze firewall de bevoegdheid te krijgen om, vanaf de management server, onder uitwijkomstandigheden poort 80 (en later ook poort 443) open/dicht te zetten voor verkeer van en naar de Applicatie Server J8.

De Firewall dient te beveiligen tegen:

- Ongeautoriseerde toegang tot de servers (hacking);
- (distributed) Denial of service attacks (Ddos/Dos aanvallen);
- De introductie van computervirussen en andere vormen van malware op de servers.

Deze firewall dient geleverd te worden als een service (Software as a Service, SAAS).

Netwerk

Alle servers worden onderling verbonden met een Gigabit netwerk. Dit dient een (virtual) private netwerk te zijn, daarmee wordt bedoeld dat er geen ander netwerk verkeer mogelijk is dan:

- Tussen de genoemde servers onderling;
- Vanaf Applicatie Server J8 en de firewall;
- Vanaf de (gedeelde) email server naar de database server (uitsluitend SMTP);
- Vanaf de management server en de Firewall voor SFTP en;
- Vanaf de management server en de Firewall voor zover noodzakelijk voor de VPN.

E-mail server (SMTP)

De database server biedt uitgaande SMTP berichten die verzonden moeten worden naar de geadresseerden. De leverancier dient een (gedeelde) mailserver te leveren die deze SMTP berichten verstuurd. Deze mailserver dient geleverd te worden als een service (Software as a Service, SAAS).

De geleverde technische infrastructuur dient schaalbaar (Agile, on-demand) te zijn waaronder minimaal wordt verstaan:

- De capaciteit (in/extern geheugen, aantal CPU's) van de servers;
- De capaciteit (aantal GB/s up- en download snelheid) op de Firewall;

Daarom dient de aanbieder inzage te geven in de mogelijkheden (incrementele stappen en kosten) om de hierboven gegeven capaciteit in de toekomst uit te breiden.

Certificering

De leverancier dient te zijn gecertificeerd voor ISO9001(Kwaliteit) en ISO/IEC 27001 (Informatiebeveiliging) en dient te beschikken over een ISAE 3402 verklaring. De leverancier committeert zich verder aan de Baseline Informatievoorziening Rijksoverheid.