

Bijlage 3 - Technische infrastructuur Carmel

Onderstaand treft u de omschrijving aan van de technische infrastructuur van de aanbestedende dienst. Deze omschrijving geldt als vertrekpunt voor de door Inschrijver aan te bieden apparatuur. De door Inschrijver aan te bieden apparatuur dient binnen de hieronder beschreven omgeving te functioneren zonder dat dit afbreuk doet aan de functionaliteit(en) van de aangeboden apparatuur.

A.1 Geografisch en fysiek

Het netwerk van de aanbestedende dienst omvat de locaties van het Stichting Carmel College en een Datacenter in Enschede. De locaties zijn onderling verbonden via darkfiber glasvezel 2x 10 Gbit verbindingen met een dubbele 10 Gbit internet koppeling. (Surfnet)

A.2 Media Access control-laag

Er wordt gebruik gemaakt van VLAN-isolatie op basis van 802.1Q. De multifunctionals worden op een VLAN toegelaten op grond van IEEE 802.1x (profiel) of MAC-adresregistratie. Carmel maakt hiervoor gebruik van Clearpass als NAC oplossing.

A.3 Datalinklaag

De aanbestedende dienst maakt gebruik van een ethernet-netwerk volgens IEEE 802.3. Multifunctionals zullen worden aangesloten op RJ45 outlets (IEEE 802.3ab).

A.4 Netwerklaag en transportlaag

De communicatie op het netwerk maakt gebruik van de IP-protocollen versies 4 (IETF RFC 791) en versie 6 (IETF RFC 2460). Adressering is dynamisch, IPv4-adressen worden door DHCP-servers uitgereikt (RFC 2131). Voor de multifunctionals wordt gebruik gemaakt van ip-reserveringen.

De scheiding tussen het netwerk en het internet vindt plaats op een router/firewall. Uitgaand dataverkeer van de multifunctionals naar internet zal worden doorgelaten door de firewall, inkomend dataverkeer zal worden geblokkeerd.

Naamresolutie vindt plaats door middel van DNS (IETF RFC 1035).

A.5 Authenticatie, autorisatie en user provisioning

Vanaf een willekeurige plek op de wereld moet er ingelogd kunnen worden door middel van Single Sign-On (SSO). Carmel ondersteunt SAML2 en OAuth/OpenIDConnect en maakt gebruik van Access Manager van Micro Focus.

User provisioning mag op meerdere manieren gebeuren:

- Just-in-Time via het geconfigureerde SSO-mechanisme
- Synchronisatie via LDAP
- Goed gedocumenteerde REST of SOAP interface waar actief gebruikers in aangemaakt kunnen worden
- AD-integratie
- Azure-integratie

A.6 Gebruikersomgeving

Gebruikers moeten kunnen afdrucken vanaf gangbare systemen (In ieder geval Windows OS, MacOS, ChromeOS, Android, iOS en iPadOS. (Alle genoemde OS zijn ondersteunde versies van de leverancier).

In de huidige oplossing wordt gebruik gemaakt van een uniek ID voor elke gebruiker. Dit ID wordt ingevuld bij de printerdriver. Het unieke ID is gekoppeld aan het mailadres van de gebruiker.

A.7 Aanwezige gebruikerspassen

Authenticatie van gebruikers bij de multifunctionals is mogelijk door het presenteren van een pas of tag. De gangbare systemen dienen ondersteund te worden, in ieder geval Mifare Classic.

A.8 Topdesk

Stichting Carmelcollege maakt gebruik van TOPdesk als ITSM systeem. Het wordt ingezet voor Incident-, Change-, Operational-, Asset-, Problem- en Service level management.

Incidenten:

In de huidige situatie worden meldingen over MFC's aangemaakt in ons ITSM systeem (TOPdesk). Deze melding wordt automatisch middels een mailkoppeling doorgezet naar het ITSM systeem van de huidige leverancier. Wijzigingen / status updates vanuit de leverancier worden bijgewerkt in TOPdesk van de Opdrachtgever. Op dit moment worden mutaties in een incident van de Inschrijver, niet doorgezet naar het ITSM systeem van de huidige leverancier.

De wens is om hiervoor een bi-directionele API koppeling te realiseren i.p.v. de huidige mailkoppeling.

Wijzigingen:

Voor wijzigingen is er op dit moment geen koppeling met het ITSM systeem van de leverancier. De wens is echter om ook voor wijzigingen (bijv. het aanvragen, het verplaatsen of het verwijderen van een MFC) een koppeling te realiseren met het ITSM systeem van de Inschrijver.

A.9 Scannen

Binnen de Carmel wordt gebruikt gemaakt van de scan functionaliteit op de MFC om documenten te scannen naar een on-premise applicatie en naar een (SaaS)applicatie.

AFAS:

Stichting Carmelcollege gebruikt AFAS Profit voor het personeelsinformatiesysteem. (SaaS)

Documenten kunnen door administratieve medewerkers (op het bestuursbureau en op de instellingen) middels een scanproces op de MFC automatisch worden geüpload naar het personeelsdossier van een medewerker.

Medewerkers die werkzaam zijn op het bestuursbureau kunnen documenten scannen naar het personeelsdossier van alle medewerkers binnen de stichting. Medewerkers op een instelling kunnen alleen documenten scannen naar het personeelsdossier van de medewerkers van hun eigen instelling. Technisch is dat gerealiseerd door voor elke instelling een aparte scanknop aan te maken en hiervoor een eigen AFAS koppeling te configureren. (Get-connector) Aan de hand van het mailadres waarmee de medewerker inlogt op de MFC, wordt bepaald voor welke instelling hij/zij werkzaam is. De AFAS Get-connector is zo geconfigureerd dat alleen die medewerkers worden getoond van die betreffende instelling. (Alleen de medewerkers met hetzelfde maildomein waarmee de medewerker is ingelogd op de MFC)

- Het scannen van documenten naar het personeelsdossier kan vanaf elke willekeurige MFC.
- Elke instelling heeft hierdoor zijn eigen scanknop met daarbij zijn eigen Get-connector om de data op te vragen.
- Toegang tot een scanknop wordt bepaald aan de hand van lidmaatschap van een security groep. De scanknop is zichtbaar als een medewerker lid is van de betreffende security groep.
- Keuzemogelijkheden bij het scanproces:

Voor het scannen van documenten naar het AFAS personeelsdossier moeten minimaal de volgende selecties op de MFC beschikbaar zijn:

- Zoeken op medewerker (op naam of registratienummer)
- Dossier type
- Kenmerkcombinatie

Alle genoemde data kan uit AFAS worden gehaald door gebruik te maken van de standaard API's die door AFAS beschikbaar worden gesteld.

JOIN:

JOIN is het DMS (Document Management Systeem) waarbij documenten worden gescand naar een SMB-share binnen het lokale netwerk. Het voornemen is om JOIN af te nemen als een SaaS applicatie waarbij het scannen naar de applicatie nog steeds mogelijk is echter moet dat dan middels het SFTP protocol.

- De MFP moet kunnen scannen naar een SMB-Share (lokale LAN)
- De MFP moet kunnen scannen naar een FTP server middels het SFTP-protocol