

Bijlage 12: Omschrijving huidige systemen Video Management

Bijlage 12 : Omschrijving huidige systemen Video Management

De systeem architectuur is opgebouwd uit de volgende systeem onderdelen welke in de volgende hoofdstukken per onderdeel wordt beschreven. De diverse systeem onderdelen zijn middels het ProRail Fides CTOV netwerk met elkaar verbonden.

- Systeem functies
- Lokale systemen per locatie
- Koppeling derden
- Werkstations
- Monitor stations
- Centrale Systemen CRR
- Toegepaste Systeem Hardware
- Toegepaste Systeem Software

1.1.1 Systeem functies

In onderstaande tabel zijn de belangrijkste systeem functies binnen het CTOV netwerk weergegeven.

Software	Omschrijving	Omschrijving
Genetec	Security Center Omnicast	Video Management Systeem ProRail bestaande uit een primaire en een secundaire directory server inrichting.
Genetec	Federation	Centrale VMS systeem verbinding met onderliggende Security Center systemen
Genetec	Map Manager	Plattegrond functie binnen Security Center
Genetec	Mobile Server	Security Center Server voor het beschikbaar stellen van beelden in web portal of via mobiele toestellen zoals, Windows Apple of Android.
Genetec	Clearance	Cloud applicatie met koppeling naar het video management platform voor het geautomatiseerd beschikbaar stellen van videobestanden.
Genetec	GUS	Genetec Update server
Windows	WSUS	Windows Server Updates Services
Windows	Active directory domain controller	Microsoft Active Directory (AD) domain controller gekoppeld aan de CTOV Windows servers en aan alle Security Center systemen van ProRail ten behoeve van uniforme en centrale toegangsbeheer en autorisatie.
Windows	File server	File server ten behoeve van back-ups, software opslag en beeldopslag
Windows	Windows beheer servers	Diverse Windows beheer servers ten behoeve van derden.

1.1.2 Koppeling derden systemen

De volgende koppelingen met derden worden binnen het ProRail CTOV netwerk onderscheiden. Middels deze koppelingen kunnen afhankelijk van de autorisaties de beelden van 1 of meerdere locaties buiten het netwerk van ProRail ter beschikking worden gesteld. De koppeling is beschikbaar middels de volgende koppelvlakken:

- Genetec Federation (6 locaties)
- Direct via een decoder of video koppeling (DVI) (1 locatie)

Met de volgende locaties is een Genetec Federation koppeling actief:

- NS
- Gemeente Almere
- Gemeente Amsterdam
- Schiphol
- Gemeente Utrecht
- Gemeente Rotterdam
- Gemeente Tilburg

Met de volgende locatie is een directe koppeling via een decoder of video (DVI) actief:

- Den Haag / Leiden

1.1.3 Werkstations

Werkplek	Omschrijving	Aantal
Rijwielstalling werkplek	Werkplek in gebruik voor de fietsenstalling per station en/of confrontatie monitor bij ingang fietsenstalling. Gebruiker kan beelden opvragen van betreffende fietsenstalling.	13
VL Posten werkplek	Werkplek in gebruik bij de Verkeerleiding ProRail. Gebruiker kan beelden opvragen van 1 of meerdere stations afhankelijk regio VL post.	3
ProRail AM OBI / OCCR	Werkplek in gebruik bij Operationeel Besturingscentrum Infra (OBI Prorail), veelal zelfde beelden opgeschakeld. Gebruik voor in de tunnels. Werkplek in gebruik bij Operationeel Controle Centrum Rail (OCCR) ProRail	2
CRR werkplek	Werkplek voor onderhoud en beheer CRR	10
CRR Wall monitors	Monitor schermen t.b.v. onderhoud en beheer	5
Derden werkplek	Werkplekken ten behoeve van derden	3
Tunnel werkplek	Werkplek ten behoeve van bedien tunnel technische installatie (TTI)	3

1.1.4 Systeem inrichtingen

De volgende systeem inrichtingen zijn toegepast binnen het CTOV Prorail netwerk

Inrichting	Omschrijving
Active Directory Gebruikers inrichting	Alle gebruikers binnen het VMS worden geauthentiseerd tegen een AD inrichting. Dit geldt ook voor de locaties.
Plattegronden uitgangspunten	Gebruik maken van ESRI in combinatie met een asset laag voor de camera's.
Plan Manager inrichting	Beschrijving op welke wijze Plan Manager is ingericht binnen Prorail.

Alarm inrichting	Camera uitval genereert een melding.
ESX VMWare Inrichting	Beschrijving inrichting VMWare voor de virtuele Windows 2012 servers.
Backup inrichting	
Failover inrichting	Beschrijving inrichting op welke manier de failover van de directories (inclusief federation) is geregeld
Antivirus inrichting	Beschrijving inrichting van de antivirus software van de servers en werkstations en hoe de virus updates zijn geregeld.
Storage Inrichting	Beschrijving inrichting van de beeld opslag en instellingen video parameters
Mobile server	De mobile server is ingericht voor het extern buiten het ProRail netwerk beelden te beoordelen.
Diverse beheer servers	Beheer server voor toegang naar het CTOV netwerk, gebaseerd op Windows Server 2016.
Diverse Macro's	Station Best heeft een koppeling met de tunnel technische installatie voor het automatisch opschakelen van videobeelden bij een brandmelding. Station Delft heeft een koppeling met een Axis I/O module ten behoeve van schakeling van beelden. Kopiëren van rechten van gebruikersprofielen binnen Genetec, ontwikkeld door Genetec in opdracht van ProRail.
WSUS	Windows Server Update Service wordt gebruikt voor het automatisch updaten van Windows.
GUS	Genetec Update Service is ingericht voor het geautomatiseerd updaten van de gehele Genetec omgeving. (Momenteel niet in gebruik)

1.1.5 Aantallen (of server en werkplekken overzicht)

Omvang november 2020

Omschrijving	Parameter
Totaal aantal operationele fysieke servers	93
Totaal aantal operationele virtuele machines	202
Totaal aantal werkplekken met Windows 10	34
Aantal dagen opslagtermijn videobeelden	28
Aantal camera's	4400
Genetec locatie licenties	86
Aantal locaties A	6
Aantal locaties B	1
Aantal locaties C	18
Aantal locaties D	37
Aantal locaties E	24