

IV Richtlijnen Gemeente Etten-Leur

1.1 Inleiding

In dit document staan de richtlijnen die de gemeente Etten-Leur stelt aan nieuwe applicaties. Deze richtlijnen zijn aan verandering onderhevig.

De editiedatum van dit document is: maandag 15-7-2013

1.2 Netwerk Infrastructuur

De gemeente Etten-Leur beschikt over een datacenter met verbindingen naar de samenwerkingspartners (Gemeente Roosendaal, Bergen op Zoom, Moerdijk, Tholen)

Met de datacenters in Roosendaal en Bergen op Zoom is een datacenter netwerk gerealiseerd op basis een dark-fiber met MRV technologie. Hiermee zijn 10Gb en 1Gb verbindingen gerealiseerd.

Het interne netwerk is een gerouteerd netwerk op basis van VLAN's

Voor DHCP en DNS diensten worden Infoblox appliances gebruikt in een Grid configuratie.

Gemeente Etten-Leur heeft een 10 Mb internet verbinding en heeft ook een koppeling met GEMNET (10mb).

De gemeente Etten-Leur beschikt over een eigen DMZ omgeving. Op het netwerksegment van de DMZ worden servers aangesloten die diensten verlenen die vanuit externe netwerken aangevraagd kunnen worden.

De medewerkers van de gemeente Etten-Leur kunnen via een proxyserver instelling op de cliënt naar internet. Dit kan alleen voor de standaard poorten HTTP (TCP/80) en HTTPS (TCP/443). Alle overige poorten zijn voor medewerkers op de gemeentelijke firewall dichtgezet. Een applicatie die internet toegang nodig heeft kan apart geconfigureerd worden, ook voor andere poorten.

1.3 Domeinstructuur

De gemeente Etten-Leur maakt gebruik van een Windows domein, EL_DOM. Naast het eigen domein wordt ook een regionaal domein gehost, ADS

De gemeente Etten-Leur heeft de werkplekken ondergebracht in het ADS domain, de gebruikers en diverse applicaties moeten daar nog naar toe worden gemigreerd. Ook de gemeenten Roosendaal, Bergen op Zoom en Moerdijk zullen naar dit domein worden gemigreerd. Er bestaan trust relaties tussen het ADS domein en de gemeente-eigen domeinen.

Naast de gemeente Etten-Leur (voor de werkplekken) maken een aantal organisaties reeds gebruik van het ADS domein, Regio West Brabant, Intergemeentelijke Sociale dienst, Gemeente Moerdijk (vanaf augustus 2013)

Nieuwe applicaties worden binnen het ADS domein geïnstalleerd.

1.4 Servers

1.4.1 Algemeen

De server omgeving van de gemeente Etten-Leur is een grotendeels gevirtualiseerde omgeving op basis van VMware Vsphere 4.1. Eind 2013 staat de migratie naar versie 5 gepland.

De ESX servers zijn voorzien van VMware vShield beveiliging voor anti virus en anti malware.

Monitoring van de serveromgeving wordt gedaan met Microsoft System Center Operation Manager (Scm)

Security updates en patches voor het windows platform worden vanuit een windows update services omgeving (WSUS) geplaatst.

Bedrijfskritische applicaties zijn geïnstalleerd op fysieke clusters, zoals Oracle application server, Exchange, SQL en Filesharing.

De voorkeur gaat uit naar het gebruik van virtuele servers.

1.4.2 Software

De server besturingssystemen die gebruikt worden binnen de gemeente Etten-Leur:

Bijlage 1 behorende bij het Programma van eisen en wensen voor een applicatie Werk en Inkomen ten behoeve van het Werkplein regio Etten-Leur i.o.

Windows Server 2008 R2 64-bits SP1 (Engelse versie)
Windows Server 2008 R2 32-bits SP1 (Engelse versie)

Gemeente Etten-Leur gebruikt waar mogelijk Windows Server 2008 R2 64-bits. Enkel als dit niet mogelijk is wordt een ander operating system gehanteerd.
Indien een ander OS wordt gehanteerd dient rekening gehouden te worden met aanvullende kosten in verband met support en/of opleidingen.

De standaard software die geïnstalleerd is op een fysieke server:
TSM (Tivoli) Backupagent
TrendMicro ServerProtect
Scom agent

De standaard software die geïnstalleerd is op een virtuele server:
VMware Tools
TSM (Tivoli) Backupagent
Scom agent

1.4.3 Hardware

De gemeente Etten-Leur maakt gebruik van HP Blade servers in C7000 enclosures.
De enclosures zijn verspreid over twee locaties: Stadskantoor Etten-Leur en Datacenter Gemeente Roosendaal
Tevens zijn er een tweetal linux servers (Red Hat Enterprise server) op DL380G8 systemen aanwezig

De hardware die gebruikt wordt voor VMware voldoet aan volgende specificaties:
7x Six Core Dual Processor blades met Intel Xeon 56502,67Ghz processoren
196 GB Intern geheugen per blade
2x 146Gb SAS Harde schijven per blade
Redundante FlexFabric verbinding met datacenter netwerk en storage systeem

De hardware die gebruikt wordt als fysieke server (Domeincontrollers):
3x Quad Core Processor blades met Intel Xeon 5506, 2,13 Ghz processoren
6,144 GB Intern geheugen per blade
2x 146GB SAS Harde schijven per blade
Redundante FlexFabric verbinding met datacenter netwerk en storage systeem

De hardware die gebruikt wordt als fysieke server (Backupservers tbv TSM):
2x Six Core Dual Processor blades met Intel Xeon 56502,67Ghz processoren
196 GB Intern geheugen per blade
2x 146GB SAS Harde schijven per blade
Redundante FlexFabric verbinding met datacenter netwerk en storage systeem

De hardware die gebruikt wordt voor de Oracle omgeving bestaat uit:
2x HP Proliant DL380p G8 met 1x Intel Xeon E5-2637 Dual Core (3Ghz, 5mb cache) processor
64GB Intern geheugen
2x 146Gb 15k disk (Raid 1)
4x 1 Gb Ethernet Adapter tbv Lan-verbinding
2x 10Gb Ethernet Adapter tbv iSCSI verbinding met storagestelsel

De hardware die gebruikt wordt voor de Oracle Weblogic omgeving bestaat uit:
2x Dual Core Processor blades met Intel Xeon E5-2637 Dual Core (3Ghz, 5mb cache) processor
16Gb GB Intern geheugen per blade
2x 146GB SAS Harde schijven per blade
Redundante FlexFabric verbinding met datacenter netwerk en storage systeem

De Storageomgeving bestaat uit twee IBM Storewize V7000 systemen (voor RSD en ETL) met synchrone replicatie en backupopslag. De storage van de gemeente Etten-Leur wordt in Roosendaal

Bijlage 1 behorende bij het Programma van eisen en wensen voor een applicatie Werk en Inkomen ten behoeve van het Werkplein regio Etten-Leur i.o.

uitgeweken en andersom. De storage systemen zijn met elkaar verbonden op basis van het iSCSI protocol. Hiervoor worden 2x 10Gb verbindingen gebruikt.

De storagecapaciteit (bruto) is aangegeven in onderstaande tabel:

| Storagesysteem | Fiberchannel |
|----------------------------|--------------|
| IBM V7000 (Stadskantoor) | 50TB |
| IBM V7000 (Roosenaal) | 50TB |

Gemeente Etten-Leur zorgt zelf voor hardware. Het is aan de aanbieder aan te geven van welke voorzieningen hij gebruik wil maken.

1.5 Database

Binnen de gemeente Etten-Leur voeren we twee database standaarden, te weten;

Oracle Database Server

Microsoft SQL Server

De Sql databases draaien binnen de gemeente Etten-Leur in de x86 (64 bits) omgeving.

De Oracle databases draaien op een Redhat Linux Intel processor based hardware.

Gemeente Etten-Leur heeft de databaseomgevingen in eigen beheer. Het is aan de aanbieder aan te geven van welke voorzieningen hij gebruik wil maken.

1.5.1 Oracle

Onze standaard op Oracle gebied is Oracle Database Server 10.2.0.4. Migratie naar Oracle 11 staat gepland voor september 2013.

1.5.2 MS SQL

Onze standaard op MS SQL gebied is Microsoft SQL Server 2008 R2.

1.6 Exchange

De gemeente Etten-Leur maakt gebruik van Microsoft Exchange 2007 als email platform. De configuratie bestaat uit een datastore cluster, 2 Hub Transport servers en 2 Edge servers.

1.7 Collaboration

Voor collaboration wordt gebruik gemaakt van Microsoft Office Sharepoint 2007. De configuratie bestaat uit een sql-cluster, een backend server en een tweetal frontend servers.

1.8 Basiswerkplek

1.8.1 Software

De pc waarmee de gemeentelijke medewerker werkt met een standaard PC De huidige software configuratie van deze PC ziet er als volgt uit:

Windows 7 Enterprise met Service Pack 1 (Nederlandse versie)

Tbv Internet

Microsoft Internet Explorer 9

Adobe Flash Player

Acrobat Reader

Adobe Shockwave Player

Tbv Kantoorautomatisering

Microsoft .NET Framework 4.0

Symantec Enterprise Vault client

Bijlage 1 behorende bij het Programma van eisen en wensen voor een applicatie Werk en Inkomen ten behoeve van het Werkplein regio Etten-Leur i.o.

Microsoft Office-2007 Professional Plus
MSXML 4.0 SP2
PDFcreator (cute-PDF printer)
Java Runtime Versie 6
Oracle Client Versie 10

Tbv Beheer

TrendMicro OfficeScan 10
Microsoft Application Virtualization Desktop Client, versie 4.6

De werkplek is met behulp van Group Policies ingericht om de instellingen voor de eindgebruiker te regelen.

Een gebruiker van de werkplek is lid van de lokale Users groep. Hierdoor heeft hij beperkte mogelijkheden om activiteiten uit te voeren.

1.8.2 Hardware

De standaard werkplek is een PC van het merk HP , met minimaal een intel pentium IV en een intern geheugen van 2GB Mb, met een HP Monitor 22" TFT monitor.

Er wordt slechts op kleine schaal gebruik gemaakt van laptops.

1.9 Software Distributie

Binnen de gemeente Etten-Leur wordt gebruikt gemaakt van automatische software distributie.

Voor de software distributie wordt gebruikt van Microsoft SCCM 2010

Alle applicaties worden middels een standaard procedure *gescript* en *uitgerold*. De installatiescripts en packages worden gemaakt met behulp van Admin Studio.

Elke nieuwe applicatie zal via deze procedure worden gedistribueerd. Ook eventuele updates van de applicatie zullen op deze manier worden verspreid.

Applicaties dienen virtueel aangeboden te worden op de werkplek op basis van Microsoft APP-V.

1.10 Software Licenties

Microsoft

De gemeente Etten-Leur heeft tbv de werkplekken een enterprise agreement waarin de core-calls, de office professional en de microsoft operating systemen opgenomen zijn. De licenties zijn user-based.

Voor de diverse servers zijn select licenties in gebruik. Hierop is geen upgrade protection afgesloten.

Oracle

De Oracle licenties zijn processor gebonden.

1.11 Printeraansturing

Binnen de gemeente Etten-Leur worden de printers centraal aangestuurd.

Dit wordt gedaan aan de hand van printqueue's op een Windows 2003 server.

De volgende specificaties worden hierbij gehanteerd:

- De drivers die geïnstalleerd zijn ondersteunen PCL5 of PCL6.
- De taal voor de printerdrivers is Nederlands
- Er wordt gebruik gemaakt van OCE2050 multifunctional's op de standaard werkplek.
- Er wordt gebruik gemaakt van een OCE WP33 aan de balie van Publiekszaken.
- Gebruikers moeten zich aan de printer authenticeren, met uitzondering van de balieprinters.
- Andere printers zijn niet toegestaan.

Bijlage 1 behorende bij het Programma van eisen en wensen voor een applicatie Werk en Inkomen ten behoeve van het Werkplein regio Etten-Leur i.o.

1.12 Applicatie inrichting

1.12.1 Webbased

In het geval van een webapplicatie staan hieronder de specificaties voor de omgeving van de gemeente Etten-Leur.

Binnen de gemeente Etten-Leur wordt standaard Microsoft Internet Information Server 7.5 gebruikt. In uitzonderingsituaties wordt gebruik gemaakt Apache Tomcat server. Voor Oracle applicaties is Oracle Application Server en Oracle Weblogic beschikbaar

Het benaderen van de websites gebeurt alleen op basis van DNS. Voor elke applicatie wordt een eigen website gemaakt.

1.12.2 Client Server

In het geval van een client – server applicatie moet deze voldoen aan de onderstaande specificaties:

Voor de serverzijde gelden de volgende specificaties:

- de applicatie moet draaien op onze x86/x64 omgeving
- de applicatie moet draaien als Windows Service
- de server hoeft niet aangelogd te zijn om de applicatie te laten draaien
- de applicatie moet op de D: schijf geïnstalleerd worden
- de installatiedirectory moet door gemeente Etten-Leur bepaald kunnen worden
- de applicatie moet op een andere server dan de database kunnen draaien

Voor de cliëntzijde geldt de volgende specificatie:

- de applicatie moet voldoen aan de eisen van de standaard werkplek (zie paragraaf 4) en aan de eisen vermeld in paragraaf 1.8.3 Stand alone.

1.12.3 Stand-alone

In het geval van een stand-alone applicatie gelden de volgende specificaties:

- de gebruiker heeft geen lokaal Administrator of Power user rechten nodig
- de applicatie wordt geïnstalleerd in "C:\Program Files"
- de gebruiker heeft alleen schijfrechten nodig in de installatie directory of de Temp directory in het gebruikersprofiel

1.12.4 Application Service Provider (Externe hosting)

In het geval van een ASP applicatie gelden de volgende specificaties:

- geen gebruik van VPN client
- moet werken via de aanwezige instellingen van de proxy server (zonder aanpassingen aan kant gemeente Etten-Leur)
- alleen op basis van Citrix (ICA Protocol), Terminal Server (RDP Protocol) of Webbased (HTTP/ HTTPS Protocol via Proxy server)

1.12.5 Licenties

Zogenaamde hardwarematige licentiehouders zoals dongles/tokens etc. worden niet toegestaan.

1.13 Integratie standaard basiscommunicatie

Nieuwe applicaties moeten voldoen aan de standaarden op het gebied van gegevenstransport, berichtenprotocollen en objectprotocollen (integratie tussen software componenten). Op basis van vastgestelde criteria bij de gemeente Etten-Leur wordt de integratiefunctie "basiscommunicatie" invulling gegeven. De hieronder voorgestelde standaarden zijn verdeeld in Transport, Berichten en Object standaarden. Sommige berichten-gerelateerde security standaarden (zoals S/MIME) zijn bij de betreffende protocollen ondergebracht.

*Bijlage 1 behorende bij het Programma van eisen en wensen voor een applicatie
Werk en Inkomen ten behoeve van het Werkplein regio Etten-Leur i.o.*

1.13.1 Transport standaarden

- IP (OSI netwerk laag, RFC 791) ¹
- TCP (OSI transport laag, RFC 793)
- UDP (OSI transport laag, RFC 768)
- HTTP (hypertext transport, RFC 2626)
- IP-Sec security (zie IP, RFC 2402 e.a.)
- SSL security (Secure Sockets Layer, RFC 2246)
-

1.13.2 Berichtenstandaard (m.n. asynchroon)

- SMTP/MIME (email & attachments, RFC 2821 e.a.)
- S/MIME (MIME security, RFC 2630 e.a.)
- HTTP (hypertext transfer, RFC 2626)
-

1.13.3 Object protocol standaarden & Webservices (WS)

- SOAP (WS access, v.1.2, W3C)
- WSDL (WS description, v. 1.1, W3C)
- UDDI (WS directory, v. 2.0, W3C)

¹ De RFC nummers (bv. RFC 791) verwijzen naar de betreffende IETF specificaties. De standaarden van de nieuwe webservices standaardisatie organisatie, WS-I, zijn nog in ontwikkeling, evenals die van de OASIS organisatie (beide zijn initiatieven uit de leverancierswereld, echter met industriebrede steun).

1.14 Leverancierondersteuning

1.14.1 Op afstand

Voor eventuele ondersteuning van een leverancier op afstand hebben we de volgende oplossing: de leverancier kan middels Citrix verbinding maken met het netwerk.

Hierna kan verbinding worden gemaakt met de betreffende applicatieserver.

Een aantal zaken waar rekening mee gehouden moet worden:

de leverancier krijgt geen toegang tot de werkplekken van afstand

de leverancier bekostigt de benodigde licenties en token om verbinding te kunnen maken.

de leverancier ondertekent onvoorwaardelijk het contract en de bijbehorende voorwaarden die hiervoor gelden.

1.14.2 Op locatie bij Gemeente Etten-Leur

Voor werkzaamheden bij de Gemeente Etten-Leur gelden de volgende uitgangspunten:

- Gemeente Etten-Leur stelt maximaal 2 gelijktijdige werkplekken beschikbaar voor de leverancier.
- Er is een directe draadloze internetverbinding beschikbaar
- Eigen laptops mogen niet gebruikt worden op het netwerk van Gemeente Etten-Leur
- Productieverstorende werkzaamheden dienen buiten werktijd te geschieden. Afhankelijk van de impact van de werkzaamheden zal hier in samenspraak met Gemeente Etten-Leur een tijdstip voor gekozen moeten worden.
- Enkel onder begeleiding van een ICT medewerker van Gemeente Etten-Leur wordt toegang verstrekt tot de server ruimte.

Bijlage 1 behorende bij het Programma van eisen en wensen voor een applicatie Werk en Inkomen ten behoeve van het Werkplein regio Etten-Leur i.o.

1.15 Faciliteiten

De gemeente Etten-Leur beschikt over twee computerruimten. Hoofdlocatie is de het stadskantoor. Er is een computerruimte gerealiseerd met de volgende faciliteiten:

| Faciliteit | Aantal |
|--|---------|
| Verhoogde vloer | 24m2 |
| Airconditioning dmv overdruk onder vloer en geperforeerde tegels | 3 units |
| 3 – fase stroomvoorziening, per fase MGE UPS | 3 |
| Noodagregaat (starttijd 8 sec) | 1 |
| Blusinstallatie (Argon/Stikstof) met detectie in 2 zones elk voorzien van 3 detectiepunten | 1 |
| Centrale ISRA voorziening | 1 |
| 19" Racks merk Rital | 10 |
| Toegangscontrole en Alarmering | 1 |

1.16 Telecommunicatie

Voor vaste telefonie wordt gebruik gemaakt van Mitel vMCD Deze centrale draait virtueel op het vmware platvorm.

- Specifieke faciliteit 1 : Peter Connects applicatie ten behoeve van callcenter / frontoffice (4 agenten)
Cisco Unity oplossing ten behoeve van voicemail
- Specifieke faciliteit 2 : Cisco IPCC contact center applicatie, onder meer t.b.v. ICT servicedesk (13 agenten)
- Toesteltypes : Cisco 7940, 7960, 7906, 7912, 7970
- GSM : 125 GSM abonnementen (Vodafone, OT2010 deelnemer)

Bijlage 1 behorende bij het Programma van eisen en wensen voor een applicatie Werk en Inkomen ten behoeve van het Werkplein regio Etten-Leur i.o.

1.17 Datacommunicatie

De gemeente Etten-Leur verbindt de locaties Stadskantoor, Gemeentewerf, Brandweer, Zwembad, Vergadercentrum dmv een eigen glasnetwerk (capaciteit 2x 48 vezels) De 1GB verbindingen wordt zowel voor data als telefonie gebruikt (QoS)

Voor andere verbindingen worden publieke netwerken gebruikt:

| Locatie of Dienst | Omschrijving | Snelheid |
|---------------------------------------|--|-------------|
| Gemeente Roosendaal | DATA/TEL verbinding tbv systeem beheer | E-VPN 100mb |
| Gemnet | DATA verbinding | E-VPN 10mb |
| Internet toegang | DATA verbinding | 10mb 1-1 |
| Zundert | DATA/TEL verbinding tbv WMO loket | 1MB SDSL |
| Bestuurs en Vergadercentrum | Internet voor publiek gebruik | 20/4 ADSL |
| Gemeente Roosendaal en Bergen op Zoom | Dark fiber verbinding tbv uitwijk en gezamenlijk beheer (maakt gebruik van WDM technieken) | 20GB |

Laatste aanpassing: 15 juli 2013