

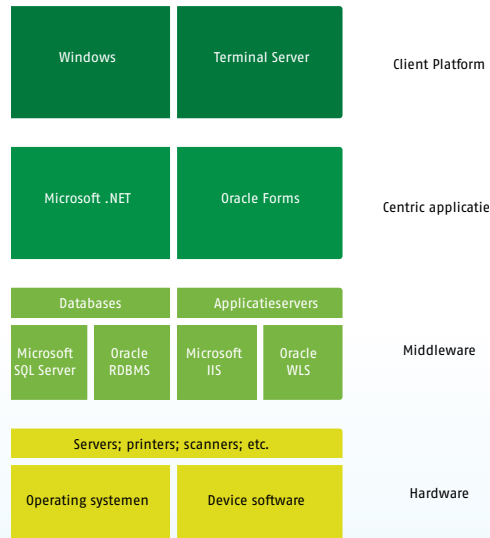
Infrastructuur en platformen

- Clientplatformen
- Besturingssystemen voor servers
- Databases: Oracle RDBMS
- Databases: Microsoft SQL Server
- Applicatieservers: Oracle WebLogic Server
- Applicatieservers: Tomcat / ORDS
- Applicatieservers: Microsoft IIS / .NET
- Toepassing van virtualisatie
- Versiebeleid Java Runtime Environment
- Browsers
- Microsoft Office
- Oracle database client
- Patchbeleid

Samen op weg naar
de digitale overheid
van morgen.



In onderstaand schema zijn alle componenten aangegeven waarin zich wijzigingen kunnen voordoen, waardoor ketentesten noodzakelijk zijn:



Verandering in één van de componenten uit bovenstaand schema kan leiden tot een functionele test van de totale keten aan componenten, zelfs in samenhang met meerdere applicaties. Gezien de afhankelijkheden van de verschillende componenten, zijn deze laatste trajecten complex. Zo zal de aanpassing in één van de lagen specifieke eisen stellen aan besturingssystemen en daarmee ook aan de ontwikkelomgevingen. Deze

aanpassingen zijn noodzakelijk om de werking van de Centric-applicaties te kunnen garanderen. Vrijgaven voor besturingssystemen worden voor specifieke rollen van het operating systeem uitgevoerd.

Toelichting:
Ondersteund: De applicaties zijn vrijgegeven op de beschreven versie.

Clientplatform			
TERMINAL SERVER IN COMBINATIE MET CITRIX			
	Naam	Versie	Ondersteuning Centric
Windows	Terminal	Windows Server 2016	Ondersteund
		Windows Server 2019	Ondersteund
		Windows Server 2022	Ondersteund
	Client	Windows 10 64 bit	Ondersteund
		Windows 11 64 bit	Ondersteund

Clientplatformen

Hieronder noemen we alle beschikbare, op Microsoft gebaseerde clientplatformen die Centric op dit moment ondersteunt.

Centric ondersteunt alleen de 64-bit uitvoering van zowel Windows 10 en 11 Professional als Enterprise. De reden hiervoor is dat dit operating

system hoofdzakelijk geïnstalleerd zal worden op courante systemen die gebaseerd zijn op een 64-bit-architectuur.



Windows 10 Enterprise heeft een aantal mogelijkheden in de updatemethodiek. Centric ondersteunt Windows 10 in combinatie met het Semi-Annual Channel model. Voor Windows 11 Enterprise is er maar één updatemethodiek, namelijk General Availability Channel.

Voor Windows Server 2016, Windows Server 2019 en Windows Server 2022 is, mede vanuit de installatie-eisen van onze leveranciers, een noodzaak om met een GUI (Grafische User Interface) te werken. Microsoft noemt dit de 'Server with Desktop'. Ook Windows Server heeft een aantal mogelijkheden in de updatemethodiek. Centric zal Windows Server ondersteunen in combinatie met het Long Term Servicing Channel (LTSC)-model.

Besturingssystemen voor servers

Besturingssystemen voor servers zijn onder te verdelen op basis van de rol die het systeem binnen de infrastructuur speelt. Die rol is afhankelijk van de verschillende componenten die worden toegepast bij Centric-applicaties. Hieronder vindt u een overzicht van deze componenten en het type besturingssysteem. Besturingssystemen voor:

- clienttoepassingen: Windows Terminal Server;
- databases: Microsoft SQL Server en Oracle RDBMS;
- applicatieservers: Oracle WebLogic Server (WLS), Tomcat en Internet Information Server (IIS).

Oracle RDBMS 19c: minimaal 19.5.0.0.0			
Enterprise Edition / Standard Edition 2			
	Naam	Versie	Ondersteuning Centric
Besturings- systeem	Linux (x86-64)	SLES 12 (64 bit)	Ondersteund
		SLES 15 (64 bit)	Geen ondersteuning
		RHEL 7 (64 bit)	Ondersteuning tot 30-06-2024
		RHEL 8 (64 bit)	Ondersteund *
		RHEL 9 (64 bit)	Nog niet bekend
		Oracle Linux 7 (64 bit)	Ondersteuning tot 30-06-2024
		Oracle Linux 8 (64 bit)	Ondersteund *
		Oracle Linux 9 (64 bit)	Nog niet bekend
	Windows	Windows Server 2016	Ondersteund
		Windows Server 2019	Ondersteund
Windows Server 2022		Ondersteund **	

Toelichting:

Ondersteund: De applicaties zijn vrijgegeven op de beschreven versie. Geen ondersteuning: De applicaties zijn niet vrijgegeven op de beschreven versie. Nog niet bekend: De planning voor vrijgave is nog niet vastgesteld.

* Ondersteund met Oracle RDBMS versie 19.11.0.0.0 en hoger.

** Ondersteund met Oracle RDBS versie 19.17.0.0.0 en hoger



Databases: Oracle RDBMS

De onderstaande lijst van ondersteunde systemen is gebaseerd op een aantal criteria. Het eerste en belangrijkste criterium is de ondersteuning die de leveranciers van deze systemen bieden. Daarnaast is de duur van de ondersteuning door de leverancier van belang.

Centric maakt gebruik van de zogenaamde Container Database Architectuur (CDB). Deze architectuur is toepasbaar in zowel Oracle Standard Edition 2 als in Oracle Enterprise Edition. Centric adviseert om nauwlettend de security patches, volgend op de beschikbaar gestelde versie, in de gaten te houden en deze zo spoedig mogelijk te installeren.

Op dit moment kan Oracle RDBMS 19.x gebruikt worden met SUSE Linux Enterprise Server versie 12. Centric zal volgende versies van dit platform niet meer vrijgeven.

Oracle heeft Oracle RDBMS 23c aangekondigd als nieuwe Long Term Support versie van de RDBMS-software. Centric zal deze versie zo snel mogelijk na het verschijnen gaan testen en vrijgeven. In de aankondiging heeft Oracle gemeld dat deze versie in de eerste helft van 2024 zal verschijnen. Wanneer deze testen zullen zijn afgerond is afhankelijk van het moment waarop deze versie voor alle benodigde platformen beschikbaar is gesteld.

Oracle RDBMS 23c: Enterprise Edition / Standard Edition 2			
	Naam	Versie	Ondersteuning Centric
Besturings- systeem	Linux (x86-64)	RHEL 8 (64 bit)	Nog niet bekend
		RHEL 9 (64 bit)	Nog niet bekend
		Oracle Linux 8 (64 bit)	Nog niet bekend
		Oracle Linux 9 (64 bit)	Nog niet bekend
	Windows	Windows Server 2016	Nog niet bekend
		Windows Server 2019	Nog niet bekend
		Windows Server 2022	Nog niet bekend

Toelichting:

Nog niet bekend: De planning voor vrijgave is nog niet vastgesteld.



Databases: Microsoft SQL Server

Voor de Centric-applicaties die gebruikmaken van Microsoft SQL Server (Standard Edition) als RDBMS worden specifieke combinaties met het onderliggende platform ondersteund door Centric. Dit resulteert in onderstaande lijst van ondersteunde Microsoft SQL Server versies.

Microsoft SQL Server		
Besturingssysteem	SQL Server	Ondersteuning Centric
Windows Server 2016	Microsoft SQL Server 2016	Ondersteund
	Microsoft SQL Server 2017	Geen ondersteuning
	Microsoft SQL Server 2019	Ondersteund
Windows Server 2019	Microsoft SQL Server 2016	Geen ondersteuning
	Microsoft SQL Server 2017	Geen ondersteuning
	Microsoft SQL Server 2019	Ondersteund
Windows Server 2022	Microsoft SQL Server 2019	Ondersteund
	Microsoft SQL Server 2022	Nog niet bekend

Toelichting:

Ondersteund: De applicaties zijn vrijgegeven op het beschreven OS en de bijbehorende versie SQL Server.

Geen ondersteuning: De applicaties zijn niet vrijgegeven op de beschreven versie.

Nog niet bekend: De planning voor vrijgave is nog niet vastgesteld.

Applicatieservers: Oracle WebLogic Server

De Oracle WebLogic Server is in gebruik voor op Oracle Forms gebaseerde applicaties. Voor alle applicaties geldt dat Oracle Forms met het moderniseren van de applicatieschermen gaat verdwijnen. Oracle heeft in 2023 de levenscyclus van Oracle Forms & Reports 12 verlengd met 2 jaar. Om dit technisch mogelijk te maken is versie 12.2.1.19.0 uitgebracht. Oracle Forms & Reports 12.2.1.19.0 blijven daarmee gebruik maken van Oracle Java 8 en WebLogic Server 12.2.1.4.0.

Het gewijzigde Oracle ondersteuningsbeleid van Oracle Forms & Reports botst met het ondersteuningsbeleid van Oracle Rest Data Services (ORDS). Updates van ORDS bevatten zowel functionele als securitygerelateerde wijzigingen. Daarbij hebben nieuwe ORDS-versies een hogere Javaversie nodig, wat bij gebruik van de huidige WebLogic Server niet mogelijk is. Dit is dan ook het natuurlijke moment om de ORDS-architectuur los te koppelen van die van Forms & Reports. Met de uitrol van Forms & Reports 12.2.1.19 zal ORDS daarom gaan werken met Tomcat en Oracle Java 17. De configuratie wordt zo dat de gebruikte ORDS 19.4 per applicatieomgeving kan worden bijgewerkt. Hiermee wordt het veilig werken met de gebruikte software naar de toekomst toe geregeld.



Voor de Centric-applicaties die gebaseerd zijn op Oracle Forms & Reports is de Oracle Fusion Middlewaresoftware nodig. Deze bevat de WebLogic Server en de Forms & Reports-onderdelen. Beide onderdelen hebben een eigen versienummer. De combinatie is bepalend voor de ondersteuning vanuit Centric.

Op dit moment worden er twee versies van Oracle Forms & Reports ondersteund op Oracle WebLogic Server 12.2.1.4.0, namelijk versie 12.2.1.4.0 en 12.2.1.19.0. Voor Oracle Forms & Reports versie 12.2.1.4.0 geldt dat het support per september 2024 verloopt. Om ondersteuning te blijven houden, moet er voor die datum gemigreerd zijn naar de nieuwe versie. Helaas is het niet mogelijk om de huidige Oracle Forms & Reports versie, 12.2.1.4.0, te upgraden naar 12.2.1.19.0. Dit betekent dat er een compleet nieuwe installatie uitgevoerd moet worden. Ook zijn de forms-sets niet herbruikbaar, dus bij de overgang naar Oracle Forms & Reports 12.2.1.19.0 zullen er ook nieuwe forms geplaatst moeten worden.

Het vaststellen welke besturingssystemen deze versies ondersteunen, gebeurt vooralsnog op basis van dezelfde criteria als bij Oracle RDBMS. Dit heeft geresulteerd in onderstaande lijst van ondersteunde versies:

Oracle WebLogic Server 12.2.1.4.0			
Oracle Forms & Reports 12.2.1.4.0 – Ondersteund tot september 2024			
	Naam	Versie	Ondersteuning Centric
Besturings-systeem	Linux (x86-64)	SLES 12 (64 bit)	Ondersteund
		SLES 15 (64 bit)	Geen ondersteuning
		RHEL 7 (64 bit)	Ondersteuning tot 30-06-2024
		RHEL 8 (64 bit)	Ondersteund
		RHEL 9 (64 bit)	Nog niet bekend
		Oracle Linux 7 (64 bit)	Ondersteuning tot 30-06-2024
		Oracle Linux 8 (64 bit)	Ondersteund
		Oracle Linux 9 (64 bit)	Nog niet bekend
	Windows	Windows Server 2016	Ondersteund
		Windows Server 2019	Ondersteund
Windows Server 2022		Ondersteund	

Toelichting:

Ondersteund: De applicaties zijn vrijgegeven op de beschreven versie.

Geen ondersteuning: De applicaties zijn niet vrijgegeven op de beschreven versie.

Nog niet bekend: De planning voor vrijgave is nog niet vastgesteld.



Oracle WebLogic Server 12.2.1.4.0 Oracle Forms & Reports 12.2.1.19.0			
	Naam	Versie	Ondersteuning Centric
Besturings- systeem	Linux (x86-64)	SLES 12 (64 bit)	Nog niet bekend
		SLES 15 (64 bit)	Geen ondersteuning
		RHEL 8 (64 bit)	Ondersteund
		RHEL 9 (64 bit)	Nog niet bekend
		Oracle Linux 8 (64 bit)	Ondersteund
		Oracle Linux 9 (64 bit)	Nog niet bekend
		Windows Server 2016	Ondersteund
	Windows	Windows Server 2019	Ondersteund
		Windows Server 2022	Ondersteund
		Windows Server 2022	Ondersteund

Toelichting:

Ondersteund: De applicaties zijn vrijgegeven op de beschreven versie.

Geen ondersteuning: De applicaties zijn niet vrijgegeven op de beschreven versie.

Nog niet bekend: De planning voor vrijgave is nog niet vastgesteld.

Let op: voor het gebruik van Windows Server 2019 Datacenter Edition in combinatie met Oracle WebLogic Server geldt een supportbeperking. Voor ondersteuning moeten eventuele problemen op Windows Server 2019 Standard Edition kunnen worden gereproduceerd.

Op dit moment kan Oracle WebLogic Server 12.2.1.4.0 in combinatie met Oracle Forms & Reports 12.2.1.4.0 en 12.2.1.19.0 nog gebruikt worden met SUSE Linux Enterprise Server versie 12. Centric zal volgende versies van dit platform niet meer vrijgeven.



Applicatieservers: Tomcat / ORDS

Zoals eerder al benoemd wordt Oracle Rest Data Services (ORDS) met de invoering van Oracle Forms & Reports 12.2.1.19.0 niet meer op de Oracle WebLogic Server geplaatst, maar gehost op een Tomcat server. Op deze manier wordt er voorgesorteerd om de Oracle WebLogic Server uit te faseren.

Voor zowel Tomcat als ORDS is Java Runtime benodigd. ORDS ondersteunt enkel Oracle Java. Om geen Oracle Java-licentie aan te hoeven schaffen, wordt er gebruikgemaakt van de laatste (door Oracle ondersteunde) Long Term Support (LTS) versie van Oracle Java. Dat is op dit moment Oracle Java versie 17. Voor het gebruik van de laatste LTS-versie van Oracle Java heeft namelijk geen licentie aangeschaft te worden. Wel dient er, bij publicatie van een nieuwere LTS-versie, binnen een jaar gemigreerd te worden naar die versie.

Voor Tomcat geldt dat er door ORDS op dit moment Tomcat 9 ondersteund wordt. Vanuit het oogpunt van security wordt er gewerkt met de laatste gepubliceerde Tomcat 9 versie.

Oracle Java 21.x en Tomcat 9.0.x			
	Naam	Versie	Ondersteuning Centric
Besturings-systeem	Linux (x86-64)	SLES 12 (64 bit)	Geen ondersteuning
		SLES 15 (64 bit)	Geen ondersteuning
		RHEL 8 (64 bit)	Ondersteund
		RHEL 9 (64 bit)	Nog niet bekend
		Oracle Linux 8 (64 bit)	Ondersteund
		Oracle Linux 9 (64 bit)	Nog niet bekend
	Windows	Windows Server 2016	Ondersteund
		Windows Server 2019	Ondersteund
		Windows Server 2022	Ondersteund

Ondersteund: De applicaties zijn vrijgegeven op de beschreven versie.

Geen ondersteuning: De applicaties zijn niet vrijgegeven op de beschreven versie.

Nog niet bekend: De planning voor vrijgave is nog niet vastgesteld.



Applicatieservers: Microsoft IIS / .NET

Applicaties die zijn gebaseerd op .NET-ontwikkelomgevingen maken gebruik van een Microsoft Internet Information Server. Deze versies zijn als combinatie met het platform onlosmakelijk met elkaar verbonden.

Aangezien Microsoft per oktober 2023 is gestopt met de ondersteuning van Windows Server 2012 en Windows Server 2012 R2 worden deze platformen ook niet meer door Centric ondersteund.

Dit heeft geresulteerd in onderstaande lijst van ondersteunde versies voor zowel IIS als .NET Framework:

Internet information Server (IIS)

Besturingssysteem	Ondersteuning Centric
Windows Server 2016	Ondersteund (IIS 10.0)
Windows Server 2019	Ondersteund (IIS 10.0)
Windows Server 2022	Ondersteund (IIS 10.0)

Toelichting:

Ondersteund: De applicaties zijn vrijgegeven op beschreven het OS en de bijbehorende versie IIS.

Microsoft .NET

Besturingssysteem	Versie	Ondersteuning Centric
Microsoft .NET	3.5 SP1	Ondersteund
Microsoft .NET	4.5.x	Geen ondersteuning
Microsoft .NET	4.6.2	Ondersteund
Microsoft .NET	4.7.x	Ondersteund
Microsoft .NET	4.8.x	Ondersteund
Microsoft .NET	6.0.x	Ondersteund
Microsoft .Net	8.0.x	Gepland Q2 2024

Toelichting:

Ondersteund: De applicaties zijn vrijgegeven met de beschreven versie. Geen ondersteuning: De applicaties zijn niet vrijgegeven met de beschreven versie



Toepassing van virtualisatie

Er zijn verschillende vormen van virtualisatie. Voor de duidelijkheid beschrijven we wat Centric onder een aantal van deze vormen verstaat.

Hardware- of servervirtualisatie

Hardware virtualisatie is een techniek die het mogelijk maakt een besturingssysteem los te koppelen van fysieke hardware. Op deze manier kunnen meerdere virtuele servers ondergebracht worden op één fysieke onderlaag. Met hardware virtualisatie kunnen resources als processoren, schijfruimte en geheugen efficiënter worden gebruikt en neemt de flexibiliteit ervan toe. Er zijn meerdere methodes om deze resources te verdelen: 'harde virtualisatie' en virtualisatie via een zogenaamde hypervisor.

Bij harde virtualisatie worden de aanwezige resources hardwarematig verdeeld over de aanwezige virtuele servers. Bij virtualisatie via een hypervisor neemt een aanwezige softwarelaag deze verdeling voor zijn rekening. De ondersteuning voor de gekozen hypervisor wordt niet door Centric geleverd en dient via de desbetreffende leverancier te lopen. Centric doet geen uitspraken meer over het gebruik van hypervisor.

Desktopvirtualisatie

Desktopvirtualisatie is grofweg in twee delen

te splitsen. De virtualisatie vindt in beide gevallen plaats op een server: in de ene situatie functioneren de applicaties op de server zelf, in de tweede situatie ontvangt de aangesloten client een compleet op zichzelf staand besturingssysteem.

In de eerste variant spreken we van Server Based Computing. Een voorbeeld hiervan is Remote Desktop Services. De applicaties worden op een server geïnstalleerd en uitgevoerd. De beeldinformatie is zichtbaar op de client. In deze virtualisatievariant moet de applicatie geschikt zijn om op een dergelijke terminalserver goed te functioneren. De clientsoftware draait op een serverbesturingssysteem. Dit is de reden waarom Centric zijn applicaties vrijgeeft op deze variant van desktopvirtualisatie.

Bij de tweede variant (we spreken dan van Virtual Desktop Infrastructure of VDI) krijgt de gebruiker vanaf afstand toegang tot een complete desktop. Deze desktop wordt aangeboden vanaf een server. Een voorbeeld hiervan is Citrix XenDesktop. In tegenstelling tot de vorige variant draait de applicatie op een clientbesturingssysteem.

Het beleid van Centric rond de VDI-variant is dat er geen specifieke vrijgavetrajecten voor uitgevoerd worden. De applicatie draait immers op een -

weliswaar virtueel - clientbesturingssysteem. Hiervoor geldt de vrijgavematrix die in het onderdeel 'Clientplatformen' staat weergegeven. Centric ondersteunt dit op basis van best-effort. Best-effort houdt in dat er geen formele ondersteuning wordt geboden en vanuit de onderhoudsovereenkomst geen verplichting is problemen op te lossen, maar dat Centric zal proberen meldingen op te lossen. Eventuele extra kosten die daarmee gemoeid zijn worden, in overleg met de klant, in rekening gebracht.

Applicatievirtualisatie

Bij applicatievirtualisatie draaien applicaties lokaal op een desktop, gebruikmakend van lokale systeembronnen, zonder dat de applicatie op de machine is geïnstalleerd. Het lijkt op op terminalservers gebaseerde toepassingen, met het grote verschil dat bij terminalservers de applicaties op een server draaien en bij applicatievirtualisatie de applicaties lokaal draaien.

Het beleid van Centric is dat er geen specifieke vrijgavetrajecten voor virtualisatie opgestart worden. De applicatie draait immers op een fysiek clientbesturingssysteem. Hiervoor geldt de vrijgavematrix die is weergegeven in het onderdeel Clientplatformen. Centric ondersteunt dit op basis van best-effort. Best-effort houdt in dat er geen formele ondersteuning wordt geboden en vanuit



de onderhoudsovereenkomst geen verplichting is problemen op te lossen, maar dat Centric zal proberen meldingen op te lossen. Eventuele extra kosten die daarmee gemoeid zijn worden, in overleg met de klant, in rekening gebracht.

Versiebeleid Java Runtime Environment

In 2019 heeft Oracle het licentie- en ondersteuningsmodel aangepast en in lijn gebracht met de overige Oracleproducten. Er komen nu twee releases per jaar en er is een Long Term Support-model ingevoerd. Het belangrijkste gevolg voor onze klanten is dat er bij Oracle betaalde ondersteuning moet worden aangeschaft wanneer Java wordt ingezet voor zakelijk en commercieel gebruik.

Centric ontwikkelt zelf geen applicaties in Java, maar een aantal applicaties bevat wel componenten van andere leveranciers die Java gebruiken. Om onze klanten een alternatief te bieden voor de betaalde licentie JRE is besloten om ook de OpenJDK van Adoptium te certificeren. De Oracle-producten die Oracle Java vereisen, hebben geen aanvullende Javalicenties nodig. Dit omdat de licentie voor het gebruik van Oracle Java onderdeel is van de licentie van het desbetreffende Oracleproduct.

Java Runtime Environment (JRE) van Oracle

Patches worden als download beschikbaar gesteld op de Oracle-support Portal. Hiervoor is zowel een account als een geldig supportcontract nodig. Centric bepaalt twee keer per jaar (op 1 april en 1 oktober) of de (Oracle Forms) applicaties succesvol werken met de op dat moment laatste versie van Oracle Java. Het toepassen van een andere (hogere) versie is mogelijk. Indien er problemen ontstaan, verwijzen we onze klanten naar de laatst geteste versie (fallback-versie). Per 1 oktober 2023 geldt versie 1.8 update 381 als fallback-versie.

Java Runtime Environment (JRE) van Adoptium (OpenJDK)

Centric ondersteunt maar één OpenJDK-variant, namelijk de Eclipse Temurin Open Source Java SE van Adoptium (voorheen Adopt OpenJDK). OpenJDK van andere leveranciers is door Centric niet vrijgegeven en derhalve kan Centric daar geen support op leveren. De installatiemedia wordt op de website van Adoptium beschikbaar gesteld. De beschrijving hoe Oracle Java vervangen kan worden door de Java runtime van Adoptium is beschikbaar op de customerportal.

Browsers

De praktijk laat zien dat browsers in een heel hoog tempo worden aangepast, waardoor er meerdere versies per jaar beschikbaar komen. Centric stelt de werking van de applicaties tweemaal per jaar vast met de hoogst beschikbare versies van de webbrowsers op dat moment: op 1 april en 1 oktober. Hierbij worden nieuwe bevindingen als known issues genoteerd en zo mogelijk in volgende patches opgelost. Centric heeft per 1 oktober 2023 getest met de volgende browsers:

- Chrome: 116.0.5845.141
- Edge: 116.0.0938.69
- FireFox 117.0.x

Safari wordt uitsluitend ondersteund voor de SaaS-oplossingen die Centric biedt. Applicaties die on-premise (kunnen) draaien, worden niet ondersteund bij het gebruik van Safari.



Microsoft Office

Centric ondersteunt de laatste en voorlaatste versie van de Microsoft Office Suite. Op dit moment zijn dat Office 2019 en Office 2021. Ondersteuning voor Office 365 ProPlus vindt plaats op de zogenaamde offline-versie van de werkplekonderdelen uit de Office Suite. Office 365 ProPlus bevat dezelfde programma's als de meest recente versie van het reguliere Microsoft Office-pakket. Microsoft Office 2019 en 2021 zijn traditionele Office-installaties die gebonden zijn aan een specifieke computer. Office 365 ProPlus is een service voor gebruikers die als abonnement beschikbaar is.

Microsoft Office		
Naam	Versie	Ondersteuning Centric
Microsoft Office	Office 365 ProPlus (offline)	Ondersteund
	Microsoft Office 2016	Geen ondersteuning
	Microsoft Office 2019	Ondersteund
	Microsoft Office 2021	Ondersteund

Toelichting:

Ondersteund: De versie is vrijgegeven voor gebruik.

Geen ondersteuning: de versie wordt niet meer vrijgegeven voor gebruik.



Oracle database client

Het algemene advies vanuit Oracle is om de Oracle Client die gebruikt wordt om te verbinden naar de database qua versie gelijk te houden aan de versie van de database waarnaartoe verbonden wordt. Centric onderschrijft dit advies. Het is echter zo dat er altijd een migratieperiode is waar twee verschillende RDBMS-versies gebruikt worden. Daarom ondersteunt Centric het gebruik van dezelfde clientversie als de RDBMS-software, of maximaal 1 versie lager, mits deze door Oracle op het desbetreffende platform nog ondersteund wordt.

Patchbeleid

In de digitale wereld waarin wij leven is het zaak om de gebruikte software zo goed mogelijk bij te houden qua installatie van (security) patches. Voor de Windows- en Linux-platformen gold altijd al het advies om deze qua updates goed bij te houden.

Voor het patchen van de Oracle-software, te weten de Oracle RDBMS, Oracle WebLogic Server en de Oracle Client, heeft Centric met de invoering van Oracle 19x het beleid aangepast. Waar voorheen met dezelfde versie werd gewerkt, wordt nu sterk geadviseerd om de (security) patches op de genoemde componenten zo snel mogelijk na

Oracle Client	
Besturingssysteem	Ondersteunde Oracle Client
Windows Server 2016	Oracle Client 19.x
Windows Server 2019	Oracle Client 19.x
Windows Server 2022	Oracle Client 19.x
Windows 10	Oracle Client 19.x
Windows 11	Oracle Client 19.x

publicatie te plaatsen.

Het advies vanuit Centric om de beschikbare (security) patches zo snel mogelijk na publicatie te installeren geldt voor de volgende componenten:

- De gebruikte besturingssystemen, te weten Microsoft Windows, Red Hat Enterprise Linux, Oracle Linux en SUSE Linux Enterprise Server
- Oracle RDBMS
- Oracle WebLogic Server
- Oracle Client
- Oracle Java
- Eclipse Temurin open Source Java SE (OpenJDK)
- De gebruikte browsers
- De gebruikte versie van Microsoft Office

Voor de onderdelen die voor één specifieke applicatie zijn geïnstalleerd, geldt dat het bijhouden van dat onderdeel via de updates van de desbetreffende applicatie wordt gedaan. Op die manier kan er door Centric gegarandeerd worden dat de applicatie ook daadwerkelijk blijft werken met de door Centric vrijgegeven versie van dat onderdeel.

