

Document: MKG Configuratie Whitepaper
Onderdeel: MKG Full Client

Een whitepaper definieert de ondersteunde en gegarandeerde installatie en configuratie van een product. Alle niet genoemde producten en niet genoemde configuraties zijn uitdrukkelijk uitgesloten van dit whitepaper.

MKG definities

MKG:	De standaard ERP Software oplossing zoals MKG Nederland deze aanbiedt.
Server:	De Computer (het systeem) waarop de Database van MKG draait.
Client:	De Computer (de systemen, meervoud) waarop de cliënt van MKG draait.
DPI:	Dots per inch, afgekort dpi, is in de computertechniek een eenheid van de resolutie van een invoer- of uitvoereenheid.
Netwerk:	Groep computers die met elkaar zijn verbonden.
LAN:	Afkorting voor Local Area Network, vaak wordt bedoeld het Bedrijfsnetwerk.
WAN:	Afkorting voor Wide Area Network, vaak wordt een Internetverbinding bedoeld.
Netwerkprotocol:	De taal die Server en Client gebruiken om gegevens (data) uit te wisselen.
Netwerkpoort:	Een uniek nummer in het netwerkprotocol, nodig voor netwerkcommunicatie.
OS:	Het besturingssysteem (software) van een systeem (Computer)
HOST:	De Computernaam (volledige computernaam) van een systeem (Computer)
Harddisk:	Het permanente opslagmedium aan de binnenkant van een systeem.
Harddisk Array:	De fysieke samenstelling van de Harddisks.
RAID (level):	Beschrijving (definitie) van vaak gebruikte configuraties voor Harddisk Array's.
RAM:	Intern geheugen (vluchtig) voor computersystemen.
SSD:	Solid State Disk, Permanent geheugen zonder roterende schijven.
IOPS:	Input Output Operations per Seconde, een maat voor de snelheid waarmee een Hardware component data kan verwerken.
Virtualisatie:	Het samenvoegen van logische computersystemen in één fysieke computer.
Database:	Een software systeem dat gestructureerde gegevens kan opslaan en terugvinden.
Progress®:	De Leverancier van het database systeem waarop MKG draait. [NASDAQ: PRGS]
UrenPC:	Een MKG Client systeem waarop het MKG onderdeel Urenregistratie actief is.
Terminal:	De plek waar een gebruiker aan een computer werkt.
Terminal Server:	Een Servertype van naamgever Microsoft waarmee meerdere gebruikers met een Terminal kunnen inloggen op één centraal systeem. De werkplek van de gebruiker fungeert slechts nog als „domme“ terminal.
Domein:	Een Verzameling computers die worden beheerd door een Domein Controller.
Active Directory:	De database- en procesnaam die Microsoft heeft verzonden voor alle gezamenlijke eigenschappen van een Domein [Gebruikers, Computers, Rechten, Groepen, Printers, Scripts, Beleidsinstellingen etc. etc.]
Workgroup:	Een groep netwerkcomputers zonder Domein, zonder Active Directory.
Windows UAC:	Windows User Access Control. Een nieuw controle mechanisme voor gebruikersrechten
DirectX:	Een afspraak tussen Microsoft en Hardware fabrikanten die beschrijft hoe het OS fysieke onderdelen in een computer kan besturen.

MKG Full Client

- Geldigheid en toepasbaarheid
 - MKG Versies: V005.012.xxx current in Progress OE 11.6

- OS van de Client:
 - Windows 7 Professional [x86 of x64], voorzien van:
 - RAM (minimaal) 2 Gb, (advies: 2 Gb of meer, voor x64 is 2Gb het minimum)
 - Intel® Pentium Processor met een productiedatum in 2012 (equivalent of beter)
 - Harddisk met minimaal 4 GB vrije ruimte op de System partitie.
 - Netwerk interface naar de MKG Server van (minimaal) 100 Mbit Full Duplex.
Verbindingen van 1 Gbit tussen de cliënt en de server leveren merkbaar snellere client-server verbindingen op.
 - Windows onderdeel Microsoft .NET Framework 3.5.1 ingeschakeld
 - Windows onderdeel Microsoft .NET Framework 4.5.1 ingeschakeld
 - Wij adviseren een beeldscherm met een resolutie van 1920x1080 pixels met DPI ingesteld op 100%. Voor werkplekken waar de modules voor MKG Planning op worden gebruikt raden wij grotere beeldscherm diagonalen aan met hogere resoluties. Meerdere beeldschermen [Dual Screen] worden ondersteund.
 - Een videokaart met ondersteuning voor DirectX 9.0C (of hoger)

 - Windows 8.1 Professional [x86 of x64]
[Voor Windows RT wordt geen ondersteuning geboden] voorzien van:
 - RAM (minimaal) 2 Gb, (advies: 2 Gb of meer, voor x64 is 2Gb het minimum)
 - Intel® Processor met een productiedatum in 2012 (equivalent of beter)
 - Harddisk met minimaal 4 GB vrije ruimte op de System partitie.
 - Netwerk interface naar de MKG Server van (minimaal) 100 Mbit Full Duplex.
Verbindingen van 1 Gbit tussen de cliënt en de server leveren merkbaar snellere client-server verbindingen op.
 - Windows onderdeel Microsoft .NET Framework 3.5.1 ingeschakeld
 - Windows onderdeel Microsoft .NET Framework 4.5.1 ingeschakeld
 - Wij adviseren een beeldscherm met een resolutie van 1920x1080 pixels met DPI ingesteld op 100%. Voor werkplekken waar de modules voor MKG Planning op worden gebruikt raden wij grotere beeldscherm diagonalen aan met hogere resoluties. Meerdere beeldschermen [Dual Screen] worden ondersteund.
 - Een videokaart met ondersteuning voor DirectX 9.0C (of hoger)

- Windows 10 Professional [x86 of x64] voorzien van:
 - RAM (minimaal) 2 Gb, (advies: 2 Gb of meer, voor x64 is 2Gb het minimum)
 - Intel® Processor met een productiedatum in 2012 (equivalent of beter)
 - Harddisk met minimaal 4 GB vrije ruimte op de System partitie.
 - Netwerk interface naar de MKG Server van (minimaal) 100 Mbit Full Duplex. Verbindingen van 1 Gbit tussen de cliënt en de server leveren merkbaar snellere client-server verbindingen op.
 - Windows onderdeel Microsoft .NET Framework 3.5.1 ingeschakeld.
 - Windows onderdeel Microsoft .NET Framework 4.5.1 ingeschakeld
 - Wij adviseren een beeldscherm met een resolutie van 1920x1080 pixels met DPI ingesteld op 100%. Voor werkplekken waar de modulen voor MKG Planning op worden gebruikt raden wij grotere beeldscherm diagonalen aan met hogere resoluties. Meerdere beeldschermen [Dual Screen] worden ondersteund.
 - Een videokaart met ondersteuning voor DirectX 9.0C (of hoger).

- Windows Terminal Server Client, als cliënt opererend onder:
 - OS van de Server: (Server in TS mode, TS Server Role)
 - Windows Server 2008 (x86 of x64)
 - Windows Server 2008 R2 (x86 of x64)
 - Windows Server 2012 (x64)
 - Windows Server 2012 R2 (x64)
 - Windows Server 2016 (x64)
 - Beschikbaar RAM voor een cliënt (minimaal) 500MB (of meer).
 - Wij adviseren een beeldscherm met een resolutie van 1920x1080 pixels met DPI ingesteld op 100%.
 - Minimaal 128kb Full Duplex (LAN/WAN) netwerkverbindingen tussen de Terminal en de Terminal Server. Snellere LAN verbindingen functioneren uiteraard ook. Tussen de Terminal Server en de Database server is een LAN verbinding van minimaal 1 Gbit Full Duplex vereist.
 - Windows onderdeel Microsoft .NET Framework 3.5.1 ingeschakeld.
 - Windows onderdeel Microsoft .NET Framework 4.5.1 ingeschakeld

- Vereisten netwerk inrichting:
 - TCP/IP
 - DNS record van de Database Server beschikbaar voor MKG cliënt.
 - Naast een verplichte Forward Lookup adviseren wij ook zorg te dragen voor correcte 'Reversed Lookup' van elke aangesloten host in het netwerk.
 - Vrije TCP/IP communicatie tussen de MKG Server en de MKG Cliënt over poorten
 - TCP , UDP 5162
 - Toepassing: Nameserver client-server.
 - TCP , UDP 6500
 - Toepassing: De MKG productie Appserver reageert op deze poortverzoeken.
 - TCP , UDP 6501
 - Toepassing: De MKG oefen Appserver reageert op deze poortverzoeken.
 - TCP 9090
 - Toepassing: Beheerconsole database omgeving Progress.

- Vereisten environment client:
 - Browser Interface voor de management console van de Progress Database: Internet Explorer 11, Google Chrome (any version), Mozilla FireFox (any version).
 - Microsoft .NET 3.5.x, 4.0, 4.5,4.6 [Full Profile], (Incl. updates via WindowsUpdate)
 - Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable Package (x64)
 - Microsoft Remote Desktop V 6.3.X geactiveerd voor een beheerder.
 - Microsoft Windows Firewall: managed of vervangen door een commercieel product, maar niet “disabled”.
 - Windows Server Role: File and Printersharing “Actief”.
 - Windows Server Role: Application Server “Actief”.
 - Member van Domein [AD], indien van toepassing.
 - Een beheerder moet als “LocalAdmin” systemservices kunnen installeren in deze Host. Windows UAC en de domeincontroller (indien van toepassing) moeten dit toestaan.
 - Een dedicated (virtuele) server voor de Progress environment wordt sterk aanbevolen.