


SOKIGO

ADDNODE GROUP

OVK 2



Systemkrav

	Dokument Systemkrav	Datum / Date 2016-06-22	Signatur	Sida / Page 2 (6)
	Företag Sokigo AB	Produkt OVK 2.0		Rev 4

Systemkrav för OVK2

Dokumentet beskriver de krav som **systemet** ställer på maskinvara och programvara i de servrar och klientdatorer som ska användas för systemet. Nedan listade versioner är de som testas och supporteras av Sokigo enligt befintliga support- och underhållsavtal.

Den lokala IT-avdelningen ansvarar för att dessa systemkrav uppfylls före installationen.

Sokigo supporterar egna system tillsammans med tredjepartsprogram, ex. Oracle, Windows, maximalt så lång tid som dessa i sin tur supporteras av sina leverantörer.

Beroende på antalet samtidiga användare samt övriga installerade applikationer och tjänster kan ytterligare resurser komma att krävas för att erhålla en väl fungerande miljö.

1. Arbetsstation (Klient PC)

1.1 Hårdvara

1.1.1 Processor

- Pentium- eller AMD-processor (x64 processor) på 1,6 GHz Dual Core eller motsvarande.

1.1.2 Minne

- RAM-minne: 2 GB RAM. Rekommenderat 4 GB RAM.

1.1.3 Skärmupplösning

- Skärmupplösning minst 1600x1200 alt. 1680x1050. Rekommenderat 1920x1080.

1.2 Mjukvara

1.2.1 Operativsystem

- Windows 7, Windows 8.1 eller Windows 10


1.2.2 Arbetsstation 3:e-partsprogram

- Internet Explorer 10 och 11 eller
- Google Chrome version 49 eller senare
- Tillgång till skrivare om utskrifter önskas.
- Adobe Reader X eller senare (tidigare versioner supportas inte av Adobe).
- Microsoft Word 2010, 2013 och 2016 (För att redigera dokument)
- DocOpener (För att öppna och spara dokument, levereras av Sokigo som msi-paket)

Sokigo testar på följande miljöer:

- **Arbetsstation, Desktop/ Laptop**
 - Windows 8/10 med Internet Explorer 10, 11 och Edge.
 - Windows 8/10 med Google Chrome.

TB02v1.1 2006-05-02

	Dokument Systemkrav	Datum / Date 2016-06-22	Signatur	Sida / Page 3 (6)
	Företag Sokigo AB	Produkt OVK 2.0		Rev 4

2. Webbserver

2.1 Hårdvara

2.1.1 Processor

- Pentium- eller AMD-processor (x64) 1,6 GHz Dual Core. Rekommenderat 2,0 GHz Dual Core eller bättre.

2.1.2 Minne

- Minne: Minst 8 GB RAM.

2.2 Mjukvara

2.2.1 Operativsystem

- Windows Server 2008 R2 SP1 eller Windows Server 2012 R2 med tillhörande IIS.

2.2.2 Microsoft .NET

- Microsoft .NET Framework 4.5

3. Applikationsserver

3.1 Hårdvara

3.1.1 Processor

- Pentium- eller AMD-processor (x64) 1,6 GHz Dual Core. Rekommenderat 2,0 GHz Dual Core eller bättre.

3.1.2 Minne

- Minne: Minst 8 GB RAM.

3.2 Mjukvara

3.2.1 Operativsystem

- Windows Server 2008 R2 SP1 eller Windows Server 2012 R2.

3.2.2 Microsoft .NET

- Microsoft .NET Framework 4.5

Rekommenderat att Applikationsserver och Webbserver är samma fysiska eller virtuella server.

Rekommenderat att Applikationsserver och Webbserver ingår i användarens domän.

4. Dokumentkonverteringsserver

4.1 Hårdvara

4.1.1 Processor

- Pentium- eller AMD-processor (x64) 1,6 GHz Dual Core. Rekommenderat 2,0 GHz Dual Core eller bättre.

4.1.2 Minne


- Minne: Minst 8 GB RAM.

4.2 Mjukvara

4.2.1 Operativsystem

- Windows Server 2008 R2 SP1 eller Windows Server 2012 R2.

TB02v1.1 2006-05-02

	Dokument Systemkrav	Datum / Date 2016-06-22	Signatur	Sida / Page 4 (6)
	Företag Sokigo AB	Produkt OVK 2.0		Rev 4

4.2.2 Microsoft .NET

- Microsoft .NET Framework 4.5

4.2.3 3:e-partsprogram

- Microsoft Office 2010

5. Tekis-FB

- Krav: Tekis-FIR och Byggnad databas i Oracle eller SQL-Server
- Tekis-FB ska vara en supporterad version
- För övrigt se separata systemkrav för Tekis-FB

6. GIS-server

- Intel- eller AMD-processor (x64 processor) med minst 4 kärnor, minst 8 rekommenderas
- Minst 8 GB RAM, 16 Gb rekommenderas
- Operativsystem Windows Server 2008 R2 eller Windows Server 2012 R2
- IIS 7.0 eller senare
- Microsoft .NET Framework 4.5
- MapGuide 2.4/ AIMS 2014 eller senare

7. Databas

- Pentium- eller AMD-processor (x64) 1,6 GHz Dual Core. Rekommenderat 2,0 GHz Dual Core eller bättre.
- Minne: Minst 8 GB RAM.
- Microsoft SQL Server 2012 eller 2014 Standard, Business Intelligence eller Enterprise

8. Nätverk

- Lokalt IP-nätverk, rekommenderat minst 100 Mbit/s. Mellan applikationsserver och databasserver rekommenderas minst 1 Gbit/s.

9. Säkerhet

- Microsoft ADFS rekommenderas för hantering av säkerhet och krävs där behörighetsstyrning behövs. Alternativet till ADFS är Windows inloggning. I så fall har alla användare i systemet samma behörigheter.

10. Systemskiss – kommunikation

OVK är ett distribuerat system och dess komponenter (*se diagrammet nedan*) kan installeras på separata servrar. Det går också bra att installera alla komponenter på en och samma server, men då kan den servern behöva lite högre prestanda än den specifikation som angivits ovan.

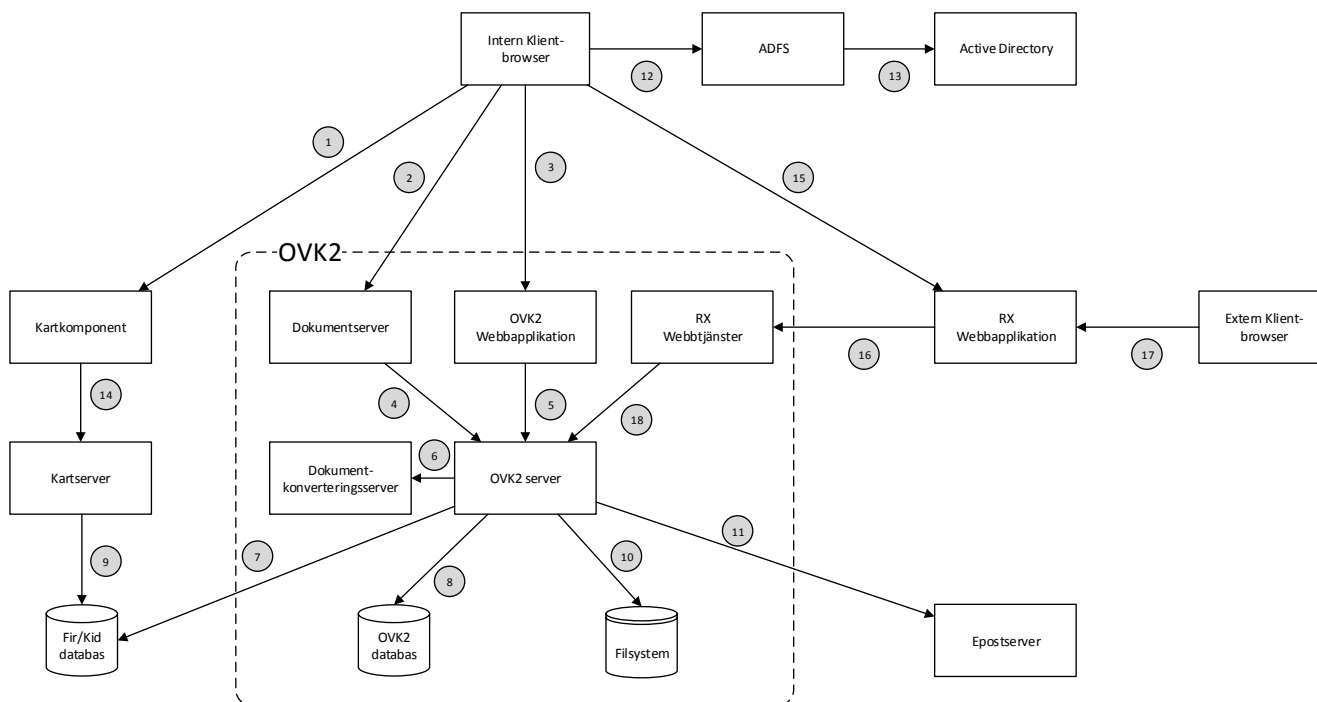
Om webbserver, applikationsserver eller databasserver exekverar på olika servrar måste det vara möjligt för servrarna att kommunicera med varandra:

- Applikationsservern och Kartservern måste kunna kommunicera med databasservern för Tekis-FIR.
 - Se diagram längre ner
- Webbservern kommunicerar med Applikations/kartservern med http (D.v.s. webbservern måste kunna komma åt port 80 på kart-/applikationsservern)
- Microsoft Distributed Transaction Server (per default installerad i Windows) måste vara konfigurerad och kunna kommunicera mellan applikationsserver och databasserver. Där applikationsservern och databasservern finns i olika Windows domäner använder MSDTC NetBIOS för namnuppdrag. I så fall, krävs aningen att namnet finns i <SystemRoot>\system32\drivers\etc\lmhosts eller att WINS är installerade i domänerna.

Brandväggar

Sokigo rekommenderar inte att man använder brandväggar mellan några servrar men om man gör det gäller följande krav

- Brandvägsreglerna måste vara konfigurerade på så sätt att de tillåter distribuerade transaktioner (MSDTC-trafik) mellan applikationsserver och databasserver.
- Applikationsserver och databasserver kommunicerar med databasport 1433 som måste tillåtas.
- Webserver och applikationsserver kommunicerar med hjälp av WCF – tjänster (port 808), som också måste tillåtas i eventuella brandväggar.



	Från	Till	Protokoll	Standard port ⁽¹⁾
1	Intern klientbrowser	OVK webbapplikation	HTTP eller HTTPS	80 443
2	Intern klientbrowser	Dokumentserver	HTTP eller HTTPS	80 443

TB02v1.1, 2006-05-02

3	Intern klientbrowser	Kartkomponent	HTTP eller HTTPS	80 443
4	Dokumentserver	OVK server	WCF	808
5	OVK2 webbapplikation	OVK server	WCF	808
6	OVK2 server	Dokumentkonverteringsserver	WCF	808
7	OVK2 server	Fir/Kid databas	MSSQL eller Oracle	1433 1521
8	OVK2 server	OVK databas	MSSQL och MSDTC	1433 135 + RPC ⁽²⁾
9	Kartserver	Fir/Kid databas	MSSQL eller Oracle	1433 1521
10	OVK2 server	Filsystem	Lokalfilsystem	
11	OVK2 server	Epostserver	IMAP eller Exchange Webbtjänst	143 80 eller 443
12	Klientbrowser	ADFS	HTTPS	443
13	ADFS	Active Directory		
14	Kartkomponent	Kartserver	HTTP eller HTTPS	80 443
15	Intern klientbrowser	RX webbapplikation	HTTP eller HTTPS	80 443
16	RX webbapplikation	RX webbtjänster	HTTP eller HTTPS	80 443
17	Extern klientbrowser	RX webbapplikation	HTTP eller HTTPS	80 443
18	RX webbtjänster	OVK server	WCF	808

(1) I de flesta fall kan standardporten konfigureras.

Standardinställning för RPC är att portarna allokeras dynamiskt. Om en brandvägg ligger mellan OVK2 servern och OVK2 databasen, kan en specifik port sättas enligt följande MSDN topic: [Configuring DTC Single Port Support](#).

11. Revisionsinformation

Upprättad/ändrad	Bearbetad av	Utförande	Status
2016-04-22	KAWI	Rev 1	Första version med ny mall
2016-04-25	KAWI	Rev 2	Flyttat Tekis-FB till eget stycke
2016-05-04	KAWI	Rev 3	Nytt företagsnamn
2016-06-22	KAWI	Rev 4	Ändrat text om SQL-server (punkt 7) och IIS-version (punkt 2.2.1) samt rekommendation om fysiska servrar (punkt 10) och dokumentkomponent (punkt 1.2.2)