

**Aanbevolen hardware voor Socrate 4 Windows****Hardwarevereisten****Desktop computer**

S4w (Socrate 4 Windows) kan geïnstalleerd worden op een PC met de volgende **minimale** kenmerken:

- ✓ Capaciteit: PII 350 of PIV of meer (single of dual core)
- ✓ **1GB** of meer onder Windows 2000 Pro
- ✓ 1 GB of meer onder Windows XP
- ✓ 2 GB of meer onder Windows Vista
- ✓ 2 of 4 GB of meer onder Windows 7
- ✓ 4 GB onder Windows 8?
- ✓
- ✓ VDO kleurenkaart -> met minimum resolutie : 800\*600 en 256 kleuren
- ✓ Beeldscherm van 15" tot xx" met LCD-technologie
- ✓ Minimumresolutie: **800\*600** voor alle typen beeldschermen / 1024\*768 of hoger is aanbevolen ...
- ✓
- ✓ 300 GB harde schijf of meer
- ✓
- ✓ Windows NT 4 is zeer stabiel maar verouderd
- ✓ Windows 2000 is zeer stabiel in SP4 maar ook verouderd
- ✓ Windows XP, liefst in Pro-versie met SP x
- ✓ Windows XP in Home-versie (opgelet geen domein)
- ✓ Windows Vista Pro maar Windows 7 is beter
- ✓ **Windows 7 (versie Pro indien op een Microsoft domain server)**
- ✓
- ✓ Een 'ergonomische' muis – draadloos en optisch is de beste keuze
  
- ✓ Een printer: ofwel van het lasertype (zuiniger), zoals bijvoorbeeld Brother, ofwel een inkjetmodel. Let op, in het geval van een inkjetprinter moet voor de afdruk van barcodes de resolutie opgevoerd worden naar ten minste 720 dpi. Bovendien biedt de inkt van inkjetprinters niet onbeperkt weerstand tegen UV-straling.
  
- ✓ Een barcodelezer is wenselijk. Instelling: Ean Code 39 extended. Wij kunnen dit materiaal leveren!

*S4w 'draait' echter ook op een Pentium I met 32 MB geheugen en 500 MB harde schijf, maar is dan traag, onstabiel en niet geschikt voor intensief gebruik en nog minder voor full-text opzoekwerk.*

### Socrate op een notebook

Iedere notebook in de handel bezit tegenwoordig de nodige capaciteit om Socrate 4 Windows te draaien.

Toch moet u op enkele zaken letten:

- De notebook moet geleverd worden met Windows **XP** Home of Pro. of Windows 7
- Windows in het **Engels** of in de werktal van de gebruiker
- Windows XP Pro of Windows 7 zijn aan te raden indien de notebook aangesloten wordt op een netwerk met Windows 2000 of 2003 of 2008 of 2012 Server.
- Een centraal geheugen van **2 tot 4 of meer GB**
- Een harde schijf van minimaal > **300 Gb**
- Een DVD-CD **brander** is nuttig
- Een plat LCD-scherm van **15" of 17"**
- Een **waarborg** van 2 jaar of meer
- 3 à 4 **USB-poorten**, bij voorkeur naast elkaar en niet boven elkaar.
- Een parallelle printerpoort kan nuttig zijn, maar is steeds moeilijker te vinden
- Een externe VGA of DVI of HDMI connector is nuttig om een extern beeldscherm aan te sluiten.
- Een PS2-connector (muis of toetsenbord) is een pluspunt.
- De barcodelezer moet aansluitbaar zijn op de **USB-poort**. Dergelijke **barcodelezers** worden door ons verkocht (zie verder).
- Een Ethernet **netwerkkkaart** van 10/100 Mb/s of 1 Gb/s
- Vaak is een draadloze netwerkkkaart aanwezig, maar dat is niet echt nodig.
- De back-up gebeurt ofwel door de notebook af en toe op de server aan te sluiten, ofwel door middel van USB memory keys van minimaal 2 Gb.
- Merken die wij aanbevelen (en evt. zelf verkopen) zijn, in volgorde van voorkeur: **Asus/ Acer / MSI/ Medion**

### Back-upstelsysteem op notebook, stand-alone computer of klein netwerk:

Een USB memory key (2Gb of meer) is bijzonder geschikt en eenvoudig voor het uitwisselen van gegevens tussen depots die niet zijn uitgerust met internet.

Voor de back-up raden wij aan om een set van 7 of 14 USB keys van 2Gb of meer te gebruiken, zodat u een roulatiesysteem kunt invoeren, gespreid over 7 of 14 dagen.

Bewaar de USB keys op een **andere plaats** dan de notebook teneinde globale diefstal te vermijden (PC + back-upstelsysteem).

**Server:**

In netwerken van maximaal 4 PC's kan een grote, moderne, snelle, non-dedicated PC onder Windows Xp (SPx) of Windows 7 dienen als pseudo-server.

Vanaf 5 PC's in het netwerk is een **dedicated server** nodig – type Windows 2003 - 2008 Server of Linux Server met Sambanetwerk (Redhat).

– *Let op, onder Linux is de Terminal Server oplossing niet mogelijk!*

**Een nieuwe, snelle, eenvoudige en goedkope oplossing komt in de vorm van compacte servers, NAS of SAN genaamd. Wij bieden Synology servers aan en configureren ze. Deze servers zijn bijzonder snel en zeer veilig.**

– *Let op, onder NAS of SAN is de Terminal Server oplossing niet mogelijk*

**Beschrijving van de ideale server:**

Een server moet aan de volgende kenmerken beantwoorden:

- ✓ Stabiele, eenvoudige en betrouwbare machine
- ✓
- ✓ **Grote behuizing** met goede ventilatie en makkelijk toegankelijk via laterale deuren
- ✓ Ventilatorgekoelde voeding van ten minste **650W**
- ✓ Afscherming van de start- en resetknoppen
- ✓
- ✓ Eenvoudig en makkelijk te configureren moederbord (Asus).
- ✓ Eventueel aankoop van een tweede moederbord als reserve
- ✓
- ✓ CPU van het merk Intel met hedendaagse capaciteit (I5 of I7) - x core
- ✓ Minimumgeheugen **4 GB** en meer voor 64 bit en/of terminal server
- ✓ Gezien de prijs voor geheugens is het gemakshalve beter om 32 GB geheugen te hebben.
- ✓ In terminal server moet men rekenen op 64 MB per sessie van Socrate 4 Windows
- ✓
- ✓ Twee harde SATA of SAS of SCSI-schijven met de grootst mogelijke snelheid (600 MB/s of meer)
- ✓ SSD-schijven zijn ook zeer snel, maar nog duur en de schrijftijd kan langer zijn!
- ✓ Moederbord met SATA controller (300 en liever 600 mB/s) of SAS controller
- ✓
- ✓ 2 schijven (s2 x 1 Tera) geconfigureerd voor OS spiegeling of hardware Raid
- ✓ Harde schijf, gepartitioneerd in C: (25%) voor het systeem, D: (25%) voor de plaatselijke software en een partitie S: (50%) of T: voor de gegevens die op het netwerk gedeeld moeten worden vanaf de root van de partitie.
- ✓
- ✓ Eventueel een low cost Sata-schijf om 's nachts Xcopy's uit te voeren (snelle en eenvoudige reload).  
Opgelet, deze schijf moet aangesloten zijn op een andere Sata-poort dan de snelle schijven!
- ✓
- ✓ Netwerkaart van **1 GB/s**, indien mogelijk van hetzelfde merk als in de netwerkkarten van de PC's in het netwerk. Twee Ethernetkarten is een pluspunt - scheiding van LAN en WAN vergemakkelijkt
- ✓
- ✓ DVD-lezer
- ✓ Back-ups via NAS- SAN of in lijn met plaatselijke informaticastrategie
- ✓ 2.0 en 3.0 USB-poorten
- ✓ Geluidskaart is niet echt nodig maar ook niet verboden
- ✓ Scherm van 15" + toetsenbord + muis, beide met draad

**Netwerk:**

Om met een normale snelheid te kunnen werken...

**is een UTP netwerk categorie 5 van 100 MB/s of 1 GB/s met switch noodzakelijk.**

De switch(en) (10/100/1 GB per seconde) van hetzelfde merk als de netwerkkaarten van de PC's.

*Let op, IT-netwerken op basis van een antenne zijn nog niet snel genoeg en dus helemaal niet geschikt, tenzij in Terminal Server modus op Windows 2000 of 2003 of 2008 Server, geconfigureerd door uw hardwareleverancier.*

**Algemene opmerking:**

Wij hebben er **helemaal geen moeite** mee dat de hardware wordt geleverd door een andere leverancier dan wijzelf. Dat heeft ook geen prijsstijging van onze bibliotheeksoftware tot gevolg. Wel vragen wij dat de leverancier onze aanbevelingen volgt inzake technische specificaties en dat hij de **hardware, software en besturingssystemen die hij levert of integreert, zelf installeert en volledig configureert.**