

# Teknisk specifikation

## - Supporterade plattformar för Agda PS version 2012.1

### Utvecklingsmiljö

Agda PS är utvecklat med verktygen Borland Delphi 2006 och Microsoft Visual Studio 2010.

### Allmän information

- Kunden ansvarar själv för inköp av licenser, administration av databas, operativsystem, backuper, säkerhet samt underhåll av alla system. Vi utför endast grundinstallation av Agda PS.
- Vi rekommenderar alltid den senaste versionen av varje produkt som vi stödjer.
- Från och med en produkts inträde i extended support kan vi välja att i samband med versionsläpp av Agda PS släppa stödet för den förstnämnda. Kund kan påverka hur snabbt en produkt fasas ut genom att delta i Faktainsamling via Agda PS.
- Anges ett eller flera "service pack" för en produkt kommer bara produkterna att stödjas om något av dessa "service pack" lagts på. De "service pack" som stöds är vid varje tillfälle endast de som Microsoft själva stödjer, även om den tekniska specifikationen skulle ange fler. Detta eftersom att den tekniska specifikationen kan vara upp till ett år gammal.
- Ibland finns det krav från våra leverantörer som gör det omöjligt att utnyttja kombinationer av olika produkter. Givetvis kan Agda Lön AB inte göra något åt denna situation varför dessa regler givetvis även gäller då man använder tunna klienter tillsammans med Agda PS.
- Vi har inte möjlighet att testa alla kombinationer av alla produkter. Varje supporterad produkt testas i åtminstone en uppsättning i kombination med andra delprodukter.
- Med 64-bitars arkitektur avses enbart x64-arkitekturen, inte Itanium/IA-64.
- Virtualisering - Ett antal saker bör beaktas om man kör Agda PS i virtuell miljö:
  - Microsofts certifieringsprogram för virtuella miljöer, SVVP, omfattar endast den funktionalitet som finns i Hyper-V. Annan funktionalitet anses osupporterad. SVVP bör följas.
  - Virtualiserad infrastruktur kan påverka prestanda negativt då datorkraften potentiellt är fördelad mellan många olika system. Tänk på detta vid dimensionering av tillgängliga resurser.
  - Åtgärder vid problem med Agda PS på virtualiserad infrastruktur är ofta utanför Agda Lön AB:s kontroll. Exempelvis kraschar Agda PS slumpmässigt med ESX 3.0, något som VMWARE åtgärdat i versionerna 3.5 och 4.0. Virtualiseringsleverantörens supportorganisation/Microsoft får kontaktas vid virtualiseringsspecifika problem. Agda Lön AB kan begära att fel kan reproduceras på fysisk hårdvara, även om vi alltid försöker lösa tekniska problem.
  - Agda Lön AB testar sin produkt på en SVVP-kompatibel uppsättning av VMWARE ESX 4.0. Valet av plattform kan dock förändras i framtiden.
- För installationer är det viktigt att hårdvarans drivrutiner är certifierade av Microsoft. Konsultera "Windows Hardware Compatibility List (HCL)" för att avgöra detta. Denna finns tillgänglig på Microsofts sida på Internet.
- För att få support på Agda PS ska installationen förutom att uppfylla den tekniska specifikationen även uppfylla de krav som dokumentet "Tekniska nyckeltal" föreskriver.

**Observera!** Kravbilden gällandes nyckeltal ändras från år till år varför revision bör göras inför varje uppdatering av Agda PS.

## Supportmatris – Databas

Version	Kommentar
<b>MSSQL Server 2008 Express R1SP2,R2</b>	Mindre fleranvändarsystem
<b>MSSQL Server 2008 R1SP2, R2</b>	Fleranvändarsystem
<b>MSSQL Server 2005 Express SP4</b>	Mindre fleranvändarsystem
<b>MSSQL Server 2005 SP4</b>	Fleranvändarsystem

### Speciella krav - Databas

- MS SQL ska vara installerad med:
  - TCP/IP nätverksprotokoll
- Databasen ska vara installerad med sorteringsordningen
  - SQL\_SwedishStd\_Pref\_CP1\_CI\_AS
- Flera databaser i samma MS SQL-server kan låsa varandra via tempdb. Separata instanser av MS SQL-server isolerar från detta, dock konkurrerar dessa om systemresurser varför prestanda kan bli lidande även i dessa installationer. Rekommendationen är därför en separat server per databas, även om andra arrangemang är möjliga.
- Agda Lön AB har ingen åsikt angående vilken arkitektur (x86/x64) som MS SQL körs på givet att Microsoft-supporterad (HCL/SVVP) hårdvara och mjukvara används.
- Agda PS-programvara måste vara uppsatt till att använda MS SQL med ett användarkonto som motsvarar rollen db\_owner, med default schema satt till alwar.

## Supportmatris - Windows operativsystem

### Serveroperativsystem

Det finns tekniskt sett inget som hindrar att Kunden använder Windows Server som klientoperativsystem för Agda PS om så önskas.

Version	32-bitars arkitektur	64-bitars arkitektur	Terminal server	Lastbalansering
Windows Server 2008 R1SP2, R2SP1	Ja	Ja	Ja	NLB-SA, ALB
Windows Server 2003 SP2	JA	Nej	Ja, inte för 64-bitars arkitektur	ALB

ALB = Agda PS lastbalansering som kan sättas upp mellan webbaserade delprodukter och Agda PS Services med hjälp av Agda PS Systemhantering. Om ALB och-eller NLB nyttjas ska central konfigurationsdatabas användas.

NLB-SA = Microsofts variant av lastbalansering. Stöds endast i kommunikationen mellan användare och Agda PS IIS-hostade webbmoduler. Single Affinity måste användas.

### Klientoperativsystem

Det finns tekniskt sett inget som hindrar att Kunden använder vanliga Windows operativsystem som serveroperativsystem för Agda PS om så önskas. Det finns dock inbyggda tekniska och licensmässiga begränsningar som gör att systemen i vissa fall inte kan användas till lika många samtidiga användare.

Version	32-bitar	64-bitar
Windows 7SP1	Ja	Ja
Windows Vista SP3	Ja	Nej
Windows XP SP3	Ja	Nej

### Speciella krav - operativsystem

- Teckenuppsättning: ANSI 8859-1 eller ANSI standard
- Svenskt språk skall vara valt på operativsystemsnivå
- MDAC 2.8SP1+ hotfix för KB961451 ska vara installerat. Hotfix är aktuellt för Windows XP, Windows Server 2003 och Windows Vista.
- Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 ska vara installerat
- Minsta behörighet som Agda PS-klient kan köra som är som vanlig användare
- Den fristående tidterminalen kan förbruka mycket minne för vissa installationer. Detta kan avhjälpas genom inläsning av bättre drivrutin för grafikkort alternativt genom avaktivering av hårdvaruacceleration för WPF i Windows.
- Varianter av Windows Embedded supporteras inte.

## Delprogram som kräver Internet Information Services (IIS)

- Agda PS webb
- Agda PS webbkrytering
- Agda PS tidterminal

Webblösningar bör av säkerhetsskäl använda https.

## Supportmatris - Webbläsare mot Agda PS webb samt Agda PS webbkrytering

Notera att det inte är webbläsaren i sig som supporteras. Vi supporterar angivna webbläsare när de används tillsammans med Agda PS webb samt Agda PS webbkrytering. Därför inkluderas inte information om huruvida produkten kör i 32-bitars eller 64-bitars läge. Om en webbläsare finns supporterad av leverantören till både Mac OS X samt Windows gäller supporten båda operativsystemen om inget annat anges i supportmatrisen.

Policy för Internet Explorer är att stödja åtminstone de två senaste versionerna. Policy för andra webbläsare är att om möjligt supportera den senaste versionen i samband med Agda PS-versionssläpp. Detta motiveras av att kund enkelt kan uppdatera dessa över webben. Tillägg till supporterade webbläsare supporteras inte.

Agda PS webb nyttjar sig av ClickOnce teknik för att utöka viss funktionalitet. Det innebär för att kunna ta del av denna utökade funktionaliteten krävs att Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 ska vara installerat på klientmaskinen.

Produkt	Support	Kommentar
Internet Explorer 9	Ja	
Internet Explorer 8	Ja	
Internet Explorer 7	Ja	Avvecklas till 2012.2
Safari 5	Ja	
Firefox 7	Ja	

## Supportmatris - Microsoft Office

För viss funktionalitet i Agda PS klient, krävs en version av Microsoft Office installerad på samma dator. Följande versioner är supporterade:

Produkt	Support	Kommentar
Microsoft Office 2010	Ja	
Microsoft Office 2007 SP2	Ja	
Microsoft Office 2003 SP3	Ja	

Eftersom Agda PS ställer krav på 32-bitars operativsystem ska även Microsoft Office versionen vara av denna typ. Antingen ska en svensk eller en engelsk variant av Microsoft Office användas.

## Krav på kringutrustning

Kortläsare av typen som emulerar tangentbord med ett avslutande "carrige return". Data ska skickas in i aktuellt fönster.

## Kommunikation

- Agda PS kan kräva tillgång till Internet för viss funktionalitet
- För fjärrstyrningsservice kräver Agda PS tillgång till Internet med i första hand programmet InQuerio fjärrstyrning, vilket medföljer programleveransen.