

## Microsoft Licensing binnen een VDI omgeving.

### Inleiding:

Steeds vaker krijg ik de vraag van onze klanten hoe om te gaan met Microsoft licensing binnen VDI omgevingen. Remote Desktop Services (SBC) kent men reeds, maar is licensing binnen VDI nu zo veel anders? Ja! is het enige juiste antwoord. Ik zal de meest voorkomende vragen in dit artikel beantwoorden. Mocht u na het lezen van dit artikel nog vragen of opmerkingen hebben dan kunt u mij bereiken via de contactgegevens op de laatste pagina.

### Verleden en heden:

In het verleden sprak men bij een VDI omgeving over zogenaamde VECD licenties, deze licentie structuur heeft Microsoft over boord gegooid en hanteert nu voor VDI omgevingen Windows VDA en Software Assurance (SA). Daarnaast biedt Microsoft nog technologie aanvullend op VDI, deze wordt ook in dit artikel behandeld.

### Welke licenties kennen we binnen dit concept:

Binnen het VDI concept kennen we de volgende licentiestructuren die hieronder ook behandeld zullen worden.

- Windows VDA;
- VDI Suite Standard;
- VDI Suite Premium;
- Microsoft Desktop Optimization Pack.

### Wat is Windows VDA (Virtual Desktop Access):

Windows VDA is een licentie die alleen op subscription basis verkrijgbaar is in Enterprise Agreement, Select, Open Value en Campus programs. Windows VDA is een licentie voor een device dat met een virtual desktop verbinding wil maken. Deze licentie is alleen nodig als er geen SA op de OS licentie van het device is afgesloten.

### Wanneer Windows VDA toepassen:

Elk device wat verbinding maakt met een virtuele desktop zal gelicenseerd moeten worden binnen Windows VDA.

### Wanneer geen Windows VDA toepassen:

Wanneer men binnen 90 dagen na aankoop van een PC met het Windows OS, Software Assurance toevoegt aan de PC.

Software Assurance geeft een aantal voordelen zoals: Gratis upgraden naar de laatste versie, support, maar ook Windows VDA is een onderdeel van Software Assurance.

### Hoeveel Windows VDA licenties heb ik nodig:

Elk device wat verbinding maakt met een virtual desktop moet binnen Windows VDA gelicenseerd worden, dit is niet per user af te rekenen.

### Hoe om te gaan met flexplekken en thuiswerken:

Er van uitgaande dat elke gebruiker een vaste werkplek heeft kan deze worden voorzien van een Windows VDA licentie (via SA of Subscription). Dit geeft de primaire gebruiker van dit device tevens het recht om vanaf elk ander willekeurig device ook verbinding te maken met zijn virtuele desktop, deze hoeft dan niet gelicenseerd te worden.

Ik heb reeds Citrix/VMware software, heb ik nog steeds Windows VDA nodig:

Ja, aangezien Citrix en VMware niets veranderen aan het feit dat je nog steeds een virtuele Microsoft Windows machine benadert heb je nog steeds de Windows VDA nodig. Tot op heden kennen Citrix en VMware geen licensering die Windows VDA afdekt.

Welke voordelen biedt Windows VDA mij:

Naast het recht om een virtuele desktop te mogen benaderen beschrijft Microsoft nog de volgende eigenschappen van deze licentie:

- o Installeer Windows 7/Windows Vista/Windows XP virtuele machines op elk type hardware;
- o Ongelimiteerd "motion/migration" van de VM over de servers en/of storage;
- o De virtuele desktop benaderen ook vanaf devices die geen eigendom van het bedrijf zijn;
- o Deze licentie bevat ook de SA rechten zoals support, training enz;
- o Het recht om voor op dit device 4 VM's concurrent te gebruiken;
- o Reassignment recht om de Windows VDA licentie aan een ander apparaat toe te wijzen, na elke reassign zit een wachttijd van 90 dagen;
- o Te integreren met KMS en MAK.

Wat is de VDI Suite Standard:

De Microsoft VDI Suite Std is een aanvulling op Windows VDA. Waar Windows VDA het recht geeft om een virtuele desktop te benaderen, verkrijg je met de VDI Suite Std het recht op de volgende functionaliteiten/hulpmiddelen die bruikbaar zijn binnen een VDI omgeving:

- o Microsoft Hyper-V Server 2008 R2;
- o SCCM, SCOM en SCVMM management functionaliteit;
- o Microsoft Desktop Optimization Pack (hierover verderop meer);
- o Windows RDS: Mogelijkheid om contact te maken met de broker (RDS Gateway), echter alleen om een VDI te benaderen. Voor volledige RDS functionaliteit heb je de Premium Suite nodig.

Deze suite is met en zonder MDOP te verkrijgen.

Wat is de VDI Suite Premium:

De Microsoft VDI Suite Premium bevat alle onderdelen van de Std suite maar voegt hier de volgende nog aan toe:

- o Volledige RDS ondersteuning (gelijk aan de RDS CAL);
- o App-V voor RDS.

De Premium Suite is vooral toepasbaar in een hybride omgeving waar Server Based Computing en VDI gecombineerd wordt. Deze suite is met en zonder MDOP te verkrijgen.

Hoeveel VDI Suite licenties heb ik nodig:

VDI Suite licenties worden per device gelicenseerd, het aantal virtuele desktops die aanwezig zijn in het datacenter is niet relevant voor het aantal licenties.

Wat is Microsoft Desktop Optimization Pack (MDOP):

Microsoft biedt met MDOP een verzameling van technologie die men toe kan passen in een VDI omgeving. De meest bekende en wellicht meest gebruikte, is App-V, de applicatie virtualisatie tool van Microsoft. MDOP kan alleen op een OS+SA aangeschaft worden, echter Windows VDA geeft het recht om MDOP ook op de virtuele desktop te licenseren. De technologie die MDOP bevat is als volgt:

- o Microsoft Application Virtualization (App-V);
- o Microsoft Enterprise Desktop Virtualization (MED-V);
- o Advanced Group Policy Management (AGPM);
- o Microsoft Diagnostics and Recovery Toolset (DaRT);
- o System Center Desktop Error Monitoring (DEM);
- o Microsoft Asset Inventory Services (AIS).

## Wanneer Microsoft Desktop Optimization Pack toepassen:

Wanneer men een VDI omgeving uitrolt en daarop geen VDI Suite wil toepassen maar wel bijvoorbeeld applicatie virtualisatie met App-V wil gebruiken, dan is MDOP een vereiste.

## Hoeveel Microsoft Desktop Optimization Pack licenties heb ik nodig:

MDOP wordt net als Windows VDA per device gelicenseerd.

Mocht je wel gebruik willen maken van de voordelen van MDOP maar ga je geen VDI Suite aanschaffen dan zijn voldoende Windows VDA licenties met evenveel MDOP licenties afdoende.

## Ik gebruik de Windows XP-Mode in Windows 7, hoe licenseer ik dit ?

In Windows XP Mode kunt u programma's die zijn ontworpen voor Windows XP uitvoeren op computers met Windows 7 Professional, Enterprise of Ultimate. Windows VDA geeft het recht om 4 virtuele desktops (bijv. Windows 7) per licentie te benaderen. Het recht voor XP-Mode zit in de Windows 7 licentie zelf, deze hoeft dus niet geteld te worden binnen Windows VDA. Indien MDOP aangeschaft wordt kan men gebruik maken van MED-V wat meer functionaliteit met zich mee brengt dan de XP-Mode.

## Resumerend:

Als de endpoint device geen OS+SA bevat dan heeft men Windows VDA nodig. Wil men de virtuele desktop nog uitbreiden met diverse technologieën dan kan men kiezen uit de VDI Suite Std/Prem met of zonder MDOP of alleen MDOP.

Heeft het endpoint device wel OS+SA dan heeft men geen Windows VDA meer nodig, alle aanvullende technieken vallen niet binnen de Software Assurance.

## Contactgegevens:

IT Oost Nederland

Frank Vunderink

T: 074-850 42 00

M: 06-14 758 766

E: [f.vunderink@itoostnederland.nl](mailto:f.vunderink@itoostnederland.nl)

W: [www.itoostnederland.nl](http://www.itoostnederland.nl)



Volume Licensing Specialist, Small and Medium Organizations



Designing, Assessing, and Optimizing Software Asset Management (SAM)