

Tehniskās prasības darbam ar **VISMA** Horizon

Aktualizēts 05.06.2017

Saturs

Pārskats par tehniskajiem parametriem, kas nepieciešami darbam ar Horizon produktiem	3
Operētājsistēmu atbalsts Horizon produktiem	3
Prasības darbstacijai	5
Prasības aplikāciju serverim	6
Prasības Horizon POS darbstacijai	6
Atbalstāmās pārlūkprogrammas	7
DBVS servera rekomendācijas	8
Horizon DBVS servera rekomendācijas	8
Horizon datu bāzu vadības sistēmas (DBVS) atbalsts	10
Oracle	10
Microsoft SQL	11
Pieslēgumi	12

1 Pārskats par tehniskajiem parametriem, kas nepieciešami darbam ar Horizon produktiem

1.1 Operētājsistēmu atbalsts Horizon produktiem

Pašlaik Horizon produktu instalācija iespējama tikai uz Microsoft sistēmām.

Tabulā apkopotas Microsoft sistēmas, uz kurām Visma Enterprise nodrošina savu programmu darbību. Lai nodrošinātu stabilu sistēmas darbību, ieteicams izvēlēties tādu, kura ir galvenā atbalsta periodā.

Versija	Microsoft				Horizon		
	Dzīves cikla sākuma datums	Galvenā atbalsta beigu datums	Paplašinātā atbalsta beigu datums	Ieteicamais servisa pakas vai jauninājuma līmenis	Var izmantot sākot ar versiju	Pēdējā izmantojamā versija/datums	Atbalsts Horizon
Windows 98 SE	30.06.1999	30.06.2002	11.07.2006			3.140.290 23.01.2010	Nē
Windows 2000 Professional Edition	31.03.2000	30.06.2005	13.07.2010	SP4		13.07.2010	Nē
Windows 2000 Server	31.03.2000	30.06.2005	13.07.2010	SP4		13.07.2010	Nē

Windows XP Professional Edition	31.12.2001	14.04.2009	08.04.2014	SP3		08.04.2014	Nē
Windows Server 2003	28.05.2003	13.07.2010	14.07.2015	SP2		3.460.460 14.07.2015	Nē
Windows Vista	25.01.2007	10.04.2012	11.04.2017	SP2		3.495.495 11.04.2017	Nē
Windows Server 2008	06.05.2008	09.07.2013	14.01.2020	SP2		10.07.2018	Jā
Windows Server 2008 R2	22.10.2009	09.07.2013	14.01.2020	SP1		10.07.2018	Jā
Windows 7	22.10.2009.	13.01.2015.	14.01.2020.	SP1	3.136.285	14.01.2020.	Jā
Windows Server 2012	30.10.2012	09.01.2018.	10.01.2023.		3.240.400	10.01.2023	Jā
Windows 8	30.10.2012	09.01.2018.	10.01.2023.	Windows 8.1	3.240.400	10.01.2023	Jā
Windows 10	29.07.2015	13.10.2020	14.10.2025	-	3.465.465	14.10.2025	Jā
Windows Server 2016	15.10.2016	11.01.2022	11.01.2027	-	3.490.490	11.01.2027	Jā

1.2 Prasības darbstacijai

Darbstacija- dators uz kura tiks darbināts Horizon klients:

- Operētājsistēma – skatīt punktu 1.1,
- Procesors – minimums ir atkarīgs no izmantojamās OS prasībām, ieteicams Dual core, 1,8 GHz, PassMark >= 2000 vai labāku,
- Atmiņa - minimums ir atkarīgs no izmantojamās OS prasībām, ieteicams lai būtu vismaz 1 Gb brīva atmiņa pieejama Horizon, vai vairāk,
- Diska vieta – minimums 1,5 Gb brīva vieta, ieteicams >10Gb,
- Ekrāna izšķirtspēja 1366x768, vai lielāka,
- Papildus programmatūra – datu eksportam var tik izmantoti MS Excel, MS Word, Open Office, Acrobat Reader. Sistēmas piedāvāto datu importa veidņu izmantošanai nepieciešams MS Excel. Personālu rīkojumu formas savietojas tikai ar MS Word.

1.3 Prasības aplikāciju serverim

Aplikāciju serveris – serveris uz kura var tikt izvietoti Horizon programmprodukti (HoP¹, Horizon serveris ar REST interfeisu, Horizon serveris automātiskiem darbiem, Web pašapkalpošanās, Internetveikals un citi).

Atkarībā no lietojuma var tikt izmantoti vairāki aplikāciju serveri paralēli. Optimālās tehniskās prasības var būtiski atšķirties atkarībā no lietojuma scenārijiem un lietotāju skaita.

Var tikt izmantoti virtuālie serveri.

Ieteicamā sākotnējā konfigurācija:

- Operētājsistēma – skatīt punktu 1.1,
- Procesors – 2xVCPU vai vairāk,
- Atmiņa - 6Gb vai vairāk,
- Diska vieta - 50Gb brīvi.

¹ HoP instalācija pašlaik ir atbalstīta uz Microsoft Server 2016 un 2012R2(jābūt instalētam Microsoft .NET Framework 4.5.2) operētājsistēmām

1.4 Prasības Horizon POS darbstacijai

Horizon POS darbstacija – dators uz kura ir instalēts MSSQL Server Express edition un Horizon POS aplikācija:

- Operētājsistēma – skatīt punktu 1.1,
- MSSQL versija - skatīt punktu 2.2.2,
- Procesors – minimums ir atkarīgs no izmantojamās OS prasībām, ieteicams Dual core, 1,8 GHz, PassMark >= 2000 vai labāku,
- Atmiņa - minimums ir atkarīgs no izmantojamās OS prasībām, ieteicams lai būtu vismaz 1 Gb brīva atmiņa, vai vairāk,
- Diska vieta – minimums 10 Gb brīva vieta, ieteicams >20gb,
- Ekrāna izšķirtspēja 1024x768, vai lielāka, Skārienekrāns HPos versijai 495.,

- Papildus programmatūra – nav nepieciešama.

1.5 Atbalstāmās pārlūkprogrammas

Microsoft Internet Explorer 11, Microsoft Edge (jaunākā), Chrome (jaunākā), Firefox (jaunākā).

2 DBVS servera rekomendācijas

2.1 Horizon DBVS servera rekomendācijas

Pie infrastruktūras izvēles ne tikai jāņem vērā tehniskās prasības, bet arī vēsturisko un nākotnē plānoto datu apjomu, lietotāju skaitu, lietojuma scenārijus un tajos apstrādājamo datu apjomu, kā arī individuālo sistēmas un infrastruktūras konfigurāciju.

Uzņēmumu raksturojošie parametri				
	Neliels uzņēmums	Vidējs uzņēmums	Vidējs uzņēmums tirdzniecība	Liels uzņēmums
Lietotāju skaits	7	20	70	300
Darbinieki, kuriem rēķina algas	10	500	1 200	40 000
Klienti	500	2 000	5 000	50 000
Nomenklatūras	2 000	20 000	70 000	100 000
Dokumenti	600	4 000	16 000	90 000
Grāmatojumi	1 500	10 000	40 000	200 000

Servera komponentu rekomendācijas ¹				
	Neliels uzņēmums	Vidējs uzņēmums	Vidējs uzņēmums tirdzniecība	Liels uzņēmums
DBVS	Bezmaksas: Express edition	Standart edition	Standart edition	Standart edition
Procesors ²	Intel i5,i7	Intel Xeon E3,E5	Intel Xeon E5	2x Intel Xeon E5
Atmiņa	4 Gb	16Gb	32-64 Gb	64-128Gb
Disku konfigurācija ³	RAID 1	RAID 1	RAID 10,Arējie disku masīvi ⁴	Arējie disku masīvi ⁴ , RAID 10, Temp db uz atsevišķiem diskām
Cietie diski	HDD,SSD	SSD	SSD	SSD Aparatūras ražotāja rekomendētie
Drošības kopijas	USB krātuve, attālināta glabāšana	USB krātuve, attālināta glabāšana,	lenšu iekārta, attālināta glabāšana	Lenšu iekārta, Backup serveris, attālināta glabāšana

¹ Rekomendācijās pieņemts, ka DBVS izvietošanai tiks izmantots atsevišķs fizisks serveris, citas Horizon komponentes (FTGServer, Horizon webprodukti) nav ieteicams izvietot uz šī servera. Var izmantot virtualizāciju, virtuālam serverim izdalot līdzvērtīgu un nedalītu ar citām virtuālajām mašīnām, jaudu.

² Ieteicams izvēlēties CPU ar lielāku taktsfrekvenci un mazāku kodolu skaitu, tas ir būtiski, ja tiek izmantota licencēšana uz kodoliem.

³ Datubāzes failiem ieteicams izmantot atsevišķus diskus.

⁴ Izmantojot disku masīvus, svarīgi, lai tie nodrošina nepieciešamo veiktspēju (reakcijas laiks <5ms).

2.2 Horizon datu bāzu vadības sistēmas (DBVS) atbalsts

Tabulās iekļautā informācija palīdzēs izvēlēties, kādu DBVS izmantot jaunai instalācijai, vai arī, lai laicīgi plānotu pāreju uz jaunāku DBVS versiju. Ieteicams sekot, lai izmantotajai DBVS būtu instalēta jaunākā servispaka (SP) vai ielāps (Patchset).

Izvēloties DBVS, ieteicams izvēlēties tādu, kura atrodas vispārējā atbalsta periodā, jo tas nodrošinās Visma Enterprise izmantojamās programmatūras optimālu darbību.

Papildus info:

<http://www.oracle.com/us/support/lifetime-support/index.html>

<http://support.microsoft.com/gp/lifepolicy>

2.2.1 Oracle

Relīze	Oracle				Horizon		
	Vispārējās pieejamības datums	Vispārējais atbalsts pārtraukts	Paplašinātais atbalsts pārtraukts	Ieteicamais ielāpa līmenis (Patchset)	Var izmantot sākot ar versiju	Pēdējā izmantojamā versija/datums	Atbalsts Horizon
9.2	01.07.2002	01.07.2007	01.07.2010	9.2.0.8		01.07.2010	Nē
10.1	01.01.2004	01.01.2009	01.01.2012	10.1.0.5		01.01.2012	Nē
10.2	01.07.2005	01.07.2010	01.07.2013	10.2.0.4		01.07.2013	Nē
11.1	01.08.2007	01.08.2012	01.08.2015	11.1.0.7	2.99.220	3.465.465	Nē

						01.08.2015	
11.2	01.09.2009	31.01.2015	31.12.2020	11.2.0.4	3.168.325	01.07.2018	Jā
12.1	01.06.2013	31.07.2018	31.07.2021	12.1.0.2	3.280.436	01.07.2018	Jā

2.2.2 Microsoft SQL

Relīze	Microsoft				Horizon		
	Dzīves cikla sākuma datums	Galvenā atbalsta beigu datums	Paplašinātā atbalsta beigu datums	Ieteicamais servisa pakas līmenis	Var izmantot sākot ar versiju	Pēdējā izmantojamā versija/datums	Atbalsts Horizon
7	01.03.1999	31.12.2005	11.01.2011	SP4		23.01.2010	Nē
2000	30.11.2000	08.04.2008	09.04.2013	SP4		09.04.2012	Nē
2005	14.01.2006	12.04.2011	12.04.2016	SP4	2.74.179	3.475.475 12.04.2016	Nē
2008	06.11.2008	14.01.2014	09.07.2019	SP4	3.113.248	09.07.2018	Jā
2008R2	20.07.2010	14.01.2014	09.07.2019	SP3	3.140.290	09.07.2018	Jā
2012	20.05.2012	11.07.2017	12.07.2022	SP3	3.230.385	12.07.2021	Jā
2014	05.06.2014	09.07.2019	09.07.2024	SP2	3.280.436	09.07.2023	Jā
2016	01.06.2016	13.07.2021	14.07.2026	SP1	3.485.485	14.07.2025	Jā

3 Pieslēgumi

Interneta pieslēguma ātrums darbam ar Horizon desktop klientu:

- Vismaz 1 Mbit/s,
- Ieteicams - 10 Mbit/s uz 10 lietotājiem,
- Pie lieliem datu apjomiem (lielu sarakstu atvēršana) - 100 Mbit/s.

Kvalitāte:

- Pakešu zuduma koeficients $\rightarrow 0$,
- Vidējā trīce milisekundēs < 5 ,
- Vidējais latentums milisekundēs < 10 .

Ja nav iespējams nodrošināt nepieciešamo interneta pieslēguma kvalitāti, ieteicams izmantot Termināl servera risinājumus.

Jautājumu vai neskaidrību gadījumā, rakstiet uz visma@visma.lv