

GINIS 2021

Compatibility list - technologie

verze 3.86.3

Obsah

Část 1	Úvodní informace	3
Část 2	Podporované databázové systémy	4
Část 3	Klientské prostředí	6
3.1	Tlustý klient	6
3.2	Webový klient	7
Část 4	Webový aplikační server	9
Část 5	Kancelářský software	10
Část 6	Úložiště el. dokumentů	11
Část 7	Rozhraní pro elektronickou poštu	12
Část 8	Využití čárového kódu	13
Část 9	Podpora elektronického podpisu a elektronických pečetí	14
Část 10	Podpora skenovací linky	15
Část 11	Konverze do formátu PDF, PDF/A	16
11.1	GORDIC DKS - Dokumentový konverzní server	17
Část 12	Komunikace s rozhraním ISZR	18
Část 13	Podpora Microsoft Azure	19
Část 14	Historie změn GCL	20

1 Úvodní informace

Systém GINIS je modulární informační systém, který je schopen práce v různorodých provozních prostředích.

Pracuje v architektuře tlustého i webového klienta, podporuje tři databázové platformy.

Podporuje několik typů kancelářských systémů, úložišť elektronických dokumentů a poštovních systémů.

Systém je integrován s externími datovými zdroji.

Systém může být provozován v lokálním prostředí zákazníka nebo v prostředí cloudu.

2 Podporované databázové systémy

Informační systém GINIS podporuje tyto databázové servery:

- Oracle Database
- IBM Informix Dynamic Server
- Microsoft SQL Server

Databázový server	Použitelná edice	Použitelná verze
Oracle Database	Standard Edition ONE Standard Edition Standard Edition 2 Enterprise Edition	10.2.0.4 a vyšší, 11.2.0.3 a vyšší, 12.1.0.1, 12.1.0.2, 12.2.0.1, 19.4.0.0 (Multitenant/Container DB není podporována - DB GINIS může běžet pouze jako běžná non-CDB)
	viz http://support.oracle.com Data jsou ukládána v kódování ANSI CP1250	
IBM Informix DS	Workgroup Edition Advanced Workgroup Edition Enterprise Edition Advanced Enterprise Edition	11.70 xC5 a vyšší 12.10 xC12 a vyšší
	viz http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?rs=630&uid=swg27013343 Data jsou ukládána v kódování ANSI CP1250	
Microsoft SQL Server	Enterprise Edition Standard Edition Developer Edition Express Edition	2012 2014 2016 2017 2019 (min. CU4)
	Firma Microsoft ukončila prodlouženou podporu SQL Serveru 2008/2008R2 již 9.7.2019. Důrazně proto nedoporučujeme tuto verzi SQL Serveru používat pro provoz systému GINIS. HW a SW požadavky pro SQL Server: https://docs.microsoft.com/en-us/sql/sql-server/install/hardware-and-software-requirements-for-installing-sql-server-ver15 Nutná nastavení pro GINIS • Typ autentizace: SQL Server a Windows (tzv. Mixed mode) • Komunikační protokol: TCP/IP Doporučená nastavení pro GINIS • Poslední dostupný Service Pack / Cummulative Update viz http://sqlserverbuilds.blogspot.cz/ • SQL Server collation: Czech_CI_AS	

	<ul style="list-style-type: none">• Data a tr. log disk formátovat s NTFS Allocation Unit Size = 64 KB (default na Windows je 4 KB per cluster) <p>V nových implementacích realizovaných od roku 2019 jsou data zpravidla ukládána v kódování Unicode, ve starších implementacích v ANSI CP1250. Migrace starších databází do Unicode je možná (formou služby).</p>
	<p>Azure SQL Database</p> <ul style="list-style-type: none">• Managed Instance• Elastic Pool• Single Database <p>Data jsou ukládána v kódování Unicode</p>

Pro spolehlivý provoz systému musí mít databázový server dostatek zdrojů (výkon procesoru, interní paměť)

Odhad minimální velikosti paměti pro db. stroj: 8 GB + (100 MB * počet_uživatelů)

3 Klientské prostředí

Systém GINIS je možno provozovat ve variantě tlustý (těžký) klient nebo webový (tenký) klient.

Tlustý klient je založen na těchto technologiích

- Win32
- MS .NET Framework

Tlustý klient je dodáván jako 32-bitová aplikace.

Webový klient je vytvořen v prostředí MS .NET Framework.

Může být provozován v 32-bitovém i 64-bitovém režimu.

3.1 Tlustý klient

Minimální požadavky	
minimální HW požadavky	RAM min. 4 GB diskový prostor min. 10 GB Moduly s velkou zátěží (GSAPOD01) je nutno provozovat na dostatečně výkonném HW (CPU s vysokou frekvencí jádra, RAM min. 8 GB, SSD disk)
Obrazovka	rozlišení minimálně 1024×768 při zvětšení 100% barevná paleta 32 bitů
Operační systém	Microsoft Windows 10 Anniversary Update a vyšší Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows Server 2019 Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2012 Je vyžadována podpora jazyka, ve kterém je aplikace provozována. V případě výskytu nekompatibilní změny systému v rámci Windows Update bude produkt GINIS upraven do 30 dnů od vydání příslušné aktualizace. Provoz GINIS 2021 na Windows 7 a Windows Server 2008 R2 není garantován. Řešení případných problémů souvisejících s vlastnostmi těchto oper. systémů bude zpoplatněno.
Klient databázového prostředí	Oracle Database: Oracle Client verze 11.1.0.7, 11.2.0.2, 12.2.0.1 Oracle OLE DB provider verze 11.1.0.7, 11.2.0.2, 12.2.0.1 (vhodné instalovat jako součást v rámci instalace klienta GINIS)

	<p>Microsoft SQL Server: Microsoft MDAC 2.8 a vyšší</p> <p>IBM Informix DS: IBM Informix Client verze 3.70 TC8</p>
Další systémový software	<p>Microsoft.NET Framework v. 4.8 (v některých případech může být vyžadován Microsoft.NET Framework v. 3.5)</p> <p>Microsoft Internet Explorer 11, případně Mozilla FireFox</p> <p>Microsoft Windows Installer 3.1 nebo vyšší</p> <p>Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable (x86)</p> <p>Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x86)</p> <p>Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x86)</p>
Automatické aktualizace klienta GINIS	<p>Pro úspěšný provoz automatických aktualizací klientů GINIS je nutné:</p> <p>povolení provozu systémové služby GSSINS01.EXE</p> <p>právo zápisu do instalačního adresáře GINIS</p> <p>právo zápisu do registru Počítač\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE</p> <p>právo zápisu do registru Počítač\HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE</p> <p>právo pro registraci systémových objektů (ActiveX, COM, OLE), instalaci fontů a MSI třetích stran</p>

3.2 Webový klient

Minimální požadavky	
minimální HW požadavky	RAM min. 4 GB diskový prostor min. 2 GB
Obrazovka	barevná paleta 32 bitů
Operační systém	<p>Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8, 8.1 Microsoft Windows Server 2019 Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2012</p> <p>V případě výskytu nekompatibilní změny systému v rámci Windows Update bude produkt GINIS upraven do 30 dnů od vydání příslušné aktualizace.</p> <p>Provoz GINIS 2021 na Windows 7 a Windows Server 2008 R2 není garantován. Řešení případných problémů souvisejících s vlastnostmi těchto oper. systémů bude zpoplatněno.</p>

Další systémový software	<p><i>Webový klient 01</i> Microsoft Internet Explorer 11 Mozilla FireFox 45 nebo nižší (podporovány modální dialogy, nepodporován el. podpis) Google Chrome 36 nebo nižší (podporovány modální dialogy, nepodporován el. podpis) Microsoft Windows Installer 3.1 nebo vyšší</p> <p><i>Webový klient 05 (nová technologie)</i> Microsoft Edge (aktualizován) Google Chrome (aktualizován) Mozilla FireFox (aktualizován)</p>
Požadované nastavení webového prohlížeče (pro konkrétní server)	povolení aktivního skriptování (javascript) povolení použití cookies (pouze pro potřeby autorizace) povolení přístupu k datům z jiných domén (pro potřeby ověření v registrech)
Doplňkové požadavky pro funkce spojené s podepisováním klientským certifikátem	IE11: <ul style="list-style-type: none"> • instalace komponent GORDIC AX2, GORDIC AXSecurity • povolení inicializování a skriptování prvku ActiveX Pro všechny prohlížeče: Gordic.Browser.Extensions (zkráceně GBE)

4 Webový aplikační server

Minimální požadavky	
minimální HW požadavky	RAM min. 8 GB diskový prostor min. 8 GB Moduly s velkou zátěží (GWAPOD01) provozovat na silném HW (CPU s vysokou pracovní frekvencí jádra, SSD disk)
Obrazovka	rozlišení minimálně 1024×768 barevná paleta 32 bitů
Operační systém	Microsoft Windows Server 2019 Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2012 Je vyžadována podpora jazyka, ve kterém je aplikace provozována. Není podporován provoz na Windows Server Core. V případě výskytu nekompatibilní změny systému v rámci Windows Update bude produkt GINIS upraven do 30 dnů od vydání příslušné aktualizace. Provoz GINIS 2021 na Windows Server 2008 R2 není garantován. Řešení případných problémů souvisejících s vlastnostmi těchto oper. systémů bude zpoplatněno.
Klient databázového prostředí	<i>Oracle Database:</i> Oracle OLE DB provider verze 11.1.0.7, 11.2.0.2, 12.2.0.1 <i>Microsoft SQL Server:</i> Microsoft MDAC 2.8 a vyšší <i>IBM Informix DS:</i> 32 bit: Informix OLE DB provider verze 3.70 TC8 64 bit: Informix OLE DB provider verze 4.10.FC2
Další systémový software	Microsoft IIS 7 nebo vyšší s instalovanou podporou ASP.NET Microsoft.NET Framework v. 4.8 (v některých případech může být vyžadován Microsoft.NET Framework v. 3.5 a Microsoft Web Services Enhancements 3.0) Microsoft Windows Installer 3.1 nebo vyšší podpora protokolu WebSocket (doporučeno pro provoz tenkého klienta)

5 Kancelářský software

Podpora kancelářských systémů v jednotlivých oblastech	
GINIS-SSL	MS Office 2010 CZ, 2013 CZ, 2016 CZ MS Office 2019 CZ MS Office 365 CZ - Windows aplikace OpenOffice Writer 3.0 a vyšší - základní podpora generování dat do šablon formulářů
Tvorba dokumentů	tvorba el. obrazů originálů písemností, vygenerovaných pomocí modulů GINIS-REG nebo GINIS-FIK MS Office 2010 CZ, 2013 CZ, 2016 CZ MS Office 2019 CZ MS Office 365 CZ - Windows aplikace
Sestavy vytvářené generátorem sestav	MS Office 2010 CZ, 2013 CZ, 2016 CZ MS Office 2019 CZ MS Office 365 CZ - Windows aplikace
RTF šablony a export grafických sestav	OpenOffice Writer 3.0 a vyšší
Export grafických sestav do formátu PDF	Acrobat Reader ver. 9.0 a vyšší (formát PDF ver. 1.4 a vyšší)
Doporučené prohlížeče pro náhled PDF souborů	pro Windows 8.1, 10: Foxit Reader ver. 7 a vyšší (pro Windows 7: Adobe Reader ver. 9,10)

Pro plnou integraci se systémem GINIS je třeba používat 32-bitové verze MS Office

viz [http://technet.microsoft.com/en-us/library/ee681792\(v=office.15\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/ee681792(v=office.15).aspx)

6 Úložiště el. dokumentů

Úložiště elektronických dokumentů	
Podporované typy úložišť	<ul style="list-style-type: none">• GORDIC WS DMS• ftp, sftp server• Microsoft SharePoint Services ver. 3.0• Hitachi Content Archive Platform• Azure Blob Storage
Fulltext nad úložištěm elektronických dokumentů	<ul style="list-style-type: none">• Windows Search<ul style="list-style-type: none">lze provozovat na Windows Server 2012/Windows 8 a vyššíchlze provozovat pouze s ELE typu WS DMS (Microsoft Indexing service pro Windows Server 2008 R2/Windows 7)

7 Rozhraní pro elektronickou poštu

Rozsah podpory poštovních systémů v jednotlivých oblastech	
Elektronická podatelna	Příjem el. pošty <ul style="list-style-type: none"> • pomocí protokolu POP3, POP3S
Spisový uzel – Mail - došlá pošta	Stahování el. pošty - tlustý klient <ul style="list-style-type: none"> • pomocí Extended MAPI (pro 32-bitové verze <i>Microsoft Outlook 2010, 2013</i>) • pomocí MAPI (pro 32-bitové verze klientů, které MAPI podporují) • pomocí protokolu POP3, POP3S Stahování el. pošty - tenký klient <ul style="list-style-type: none"> • pomocí protokolu POP3, POP3S Odesílání el. pošty - tlustý klient <ul style="list-style-type: none"> • pomocí Extended MAPI (pro 32-bitové <i>Microsoft Outlook 2010, 2013</i>) • pomocí protokolu SMTP, SMTPS Odesílání el. pošty - tenký klient <ul style="list-style-type: none"> • pomocí protokolu SMTP, SMTPS
Obecné použití	Formát zpráv el. pošty <ul style="list-style-type: none"> • MIME • UUEncode (pouze při použití protokolu SMTP)

8 Využití čárového kódu

Využití čárového kódu	
Používaný typ čárového kódu	Code 39
TrueTypové fonty dodávané jako součást systému GINIS	CK GINIS (použit velikost minimálně 30 tiskových bodů) CK GINIS small (použit velikost minimálně 15 tiskových bodů)

9 Podpora elektronického podpisu a elektronických pečetí

Podpora elektronického podpisu	
Zobrazení el. podpisu v aplikaci Acrobat Reader	Acrobat Reader ver. 9.2 nebo vyšší
Podmínky ověření elektronických podpisů a časových razítek	<p>Na stanici, ze které je spuštěna aplikace ověřující elektronické podpisy a časová razítka (certifikáty, kterými jsou vytvořeny), je nutné nainstalovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • certifikáty certifikačních autorit vydávajících certifikáty, na kterých je založen ověřovaný elektronický podpis nebo časové razítko • certifikáty certifikačních autorit vydávajících certifikáty, kterými jsou podepsány stahované CRL a OCSP odpovědi

Podpora kvalifikovaných elektronických pečetí	
Pečetění vlastními prostředky zákazníka	Karta ProID HSM modul SafeNET
Vzdálené pečetění	I.CA RemoteSeal

10 Podpora skenovací linky

Podpora skenovací linky	
Skenování dokumentů	rozlíšení <ul style="list-style-type: none">• doporučené 300 DPI• maximální 600 DPI formát souboru <ul style="list-style-type: none">• doporučen vícestránkový TIFF
Software skenovací linky	GINIS GSL + SW 3. strany doporučený SW <ul style="list-style-type: none">• Tesseract OCR• ABBYY FineReader Engine 11 GINIS MAS + skenovací linka 3. strany doporučené skenovací linky pro modul MAS <ul style="list-style-type: none">• ABBYY Recognition server• Konica Minolta• Sirius

11 Konverze do formátu PDF, PDF/A

Podpora konverze souborů do formátu PDF, PDF/A	
Konverze souborů do formátu PDF/A	<p>Serverová řešení</p> <ul style="list-style-type: none"> • GORDIC DKS - Dokumentový konverzní server • Adobe Experience Manager Forms 6.4 • Adobe LiveCycle Enterprise Suite ver. 2, 3 • Adobe LiveCycle Enterprise Suite ver. 4 (doporučená verze s ohledem na validitu výsledného souboru podle normy PDF/A) • S602 Long-Term Docs <p>Konverze na klientském PC (pouze pro tlustého klienta GINIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office 2010, 2013, 2016, 2019, 365 (doporučeno s ohledem na validitu výsledného souboru podle normy PDF/A) • PDF Creator verze 1.7.3
Konverze souborů do formátu PDF	<p>Serverová řešení</p> <ul style="list-style-type: none"> • GORDIC DKS - Dokumentový konverzní server • Adobe Experience Manager Forms 6.4 • Adobe LiveCycle Enterprise Suite ver. 2, 3, 4 • S602 Server Enterprise Edition (Print2PDF 8, 9, X) • S602 Long-Term Docs <p>Konverze na klientském PC (pouze pro tlustého klienta GINIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PDF Creator od verze 1.7.3 • Microsoft Office 2010, 2013, 2016, 2019, 365 • LibreOffice 32bit verze 6.1, 6.2 • Software602 Print2PDF 8, 9, X

Pro konverze do PDF (PDF/A) je možné na konverzním počítači současně využívat (mít nainstalovánu) pouze jednu verzi MS Office - ne kombinaci více verzí.

11.1 GORDIC DKS - Dokumentový konverzní server

Požadavky na provoz	
HW požadavky	RAM min. 6 GB CPU – podpora min. 8 vláken, pro ověřování el. podpisů min. 16 vláken
Operační systém	Microsoft Windows 8 a vyšší Microsoft Windows Server 2012 a vyšší
Další systémový software	<p>Povinné:</p> <ul style="list-style-type: none">• PDFCreator verze 1.7.3• FoxitReader 7 a vyšší• LibreOffice 32bit verze 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.0 (nesmí být nainstalován společně s OpenOffice)• Internet Explorer 11• Ghostscript 32bit, 9.10 a vyšší• PDF24 9.0 a vyšší <p>Volitelné:</p> <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Office Word 2010, 2013, 2016, 2019, 365• Microsoft Office Excel 2010, 2013, 2016, 2019, 365• WKHTMLTOPDF (pro konverze EML a HTML do PDF)• Adobe Reader 10 a vyšší• Software602 Form Filler 4.52.29.13.0726 a vyšší (pro konverze ZFO do PDF)

12 Komunikace s rozhraním ISZR

Pro komunikaci s rozhraním základních registrů ISZR používat protokol TLS 1.2

13 Podpora Microsoft Azure

GINIS je provozatelný v hostingových centrech (cloudech) formou IaaS jako aplikace instalovaná ve virtuálních počítačích.

V prostředí cloudu **Microsoft Azure** jsou navíc podporovány

- databázový systém Azure SQL Database
- úložiště Azure Blob Storage
- provoz webových aplikací formou Azure WebApp

14 Historie změn GCL

Novinky 3.86.3 oproti 3.86.2

Klientské prostředí

Webový klient

Další system. software:

- pro webový klient 05 odebrána podpora Internet Explorer 11

Novinky 3.86.2 oproti 3.86.1

Klientské prostředí

Tlustý klient

Další system. software:

- + Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x86)

Podpora el. podpisu a el. pečeti

- * podmínky vztaženy také na čas. razítka

Novinky a hlavní změny verze 3.86.1 oproti verzi 3.84.2

Podporované db. systémy

- + přidána podpora Informix DS 12.10
- ukončena podpora SQLServeru verze 2008, 2008 R2
- + doplněny informace o použité znakové sadě
- * zvýšeny paměťové nároky

Klientské prostředí

Tlustý klient

- ukončena podpora provozu na Windows 7 a Windows Server 2008 R2
- + přidány HW požadavky
- + doplněny podmínky provozu automatických aktualizací
- + Další system. software:
 - Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable (x86)
 - Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x86)

Webový klient

- ukončena podpora provozu na Windows 7 a Windows Server 2008 R2
- + přidány HW požadavky

Webový aplikační server

- ukončena podpora provozu na Windows Server 2008 R2

Rozhraní pro elektronickou poštu

- * upravena specifikace pro využití Extended MAPI (podpora pouze pro verze Outlook 2010 a 2013)

Konverze do formátu PDF, PDF/A

+ v serverových řešeních podporován Adobe Experience Manager Forms 6.4

DKS

+ přidány HW požadavky

+ rozšíření podpory pro nové verze SW (LibreOffice, Acrobat Reader, ...)

+ přidána Historie změn GCL