

SOFTIP[®]
PROFIT PLUS

SOFTIP[®]
HR PLUS

Technické podmienky

Dokument popisuje požadovanú konfiguráciu serverov a klientskych PC pre inštaláciu IS SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS.

1. Konfigurácia pre lokálnu inštaláciu, PC s aplikáciami a DBMS

Aplikácie SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS aj DB server sú umiestnené na jednom PC, predpokladá sa 1 užívateľ.

Požadovaná HW konfigurácia	Operačný systém	DBMS
Procesor ¹ i5 a viac, RAM 16 GB a viac, SSD voľný priestor 60 GB a viac, optimálne SSD, NIC 1 Gb/s, voliteľne, CD ROM/DVD, rozlíšenie minimálne 1024x768, min. 24-bitová farebná hĺbka	Windows 10 (verzia 22H2 x64) alebo novší	MS SQL Server 2016 SP3 / 2017 / 2019 / 2022 vrátane Express edície alebo novšie

2. Sieťová inštalácia - Konfigurácia servera

Aplikácie SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS sú nainštalované na aplikačnom serveri a sprístupnené pre klientske PC, DBMS na databázovom serveri

Základná konfigurácia servera:

Počet užívateľov	Požadovaná HW Konfigurácia	Operačný systém	DBMS
do 15	Procesor ¹ štyri jadrá a viac, 32 GB RAM a viac, SAS/SATA/SSD HDD, voľný diskový priestor cca 160 GB, hardvérový RAID 1 (RAID 10), NIC 1 Gb/s alebo Etherchannel 2 x 1 Gb/s	Windows Server 2022 alebo novší	MS SQL Server 2016 SP3 2017 2019 2022
15 - 30	Procesor ¹ štyri jadrá a viac, 32 GB RAM a viac, SAS/SATA/SSD HDD (voľný diskový priestor cca 200 GB + podľa odhadovanej kapacity databáz), hardvérový RAID 10 alebo RAID 5, NIC 1 Gb/s alebo Etherchannel 2 x 1 Gb/s		Oracle Database 19c alebo novšie
nad 30	Procesor ¹ osem jadri a viac, 64 GB RAM a viac, SAS/SATA/SSD HDD (voľný diskový priestor cca 360 GB + podľa odhadovanej kapacity databáz), hardvérový RAID 10 alebo RAID 5, NIC 10 Gb/s alebo Etherchannel 4 x 1 Gb/s		

2.1. DB server

Databázový server beží na dedikovanom serveri, jeho konfigurácia je podľa tabuľky základná konfigurácia servera. Výber OS je limitovaný na verzie, ktoré podporuje príslušná verzia DBMS.

2.2. Aplikačný server

Aplikačný server beží buď na dedikovanom serveri, alebo v opodstatnených prípadoch je možné zjednotiť funkciu databázového a aplikačného servera do jedného fyzického servera.

HW a SW konfigurácia je podľa tabuľky základná konfigurácia servera.

V prípade konfigurácie aplikačného servera aj ako terminálového servera sa zvyšujú nároky na voľný priestor HDD a na RAM servera.

HDD voľný priestor: 20 GB pre 10 užívateľov

RAM na TS: počet aktívnych aplikácií IS SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS *(2) GB pre každého používateľa.

Pre prístup k aplikáciám na TS sa použije Remote Desktop klient (nielen na OS Windows, ale aj na iných OS, na ktorých je dostupný klient RDP).

3. Sieťová inštalácia - Konfigurácia klienta

3.1. Klient - aplikácie lokálne

Aplikácie IS SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS sú nainštalované na klientskom PC, DBMS je nainštalovaný na databázovom serveri.

Požadovaná HW Konfigurácia	Operačný systém
Procesor ¹ i5 a viac, RAM 16 GB a viac, HDD voľný priestor 60 GB a viac, rozlíšenie min. 1024x768, NIC 1000 Mb/s	Windows 10 (verzia 22H2 x64) alebo novší

3.2. Klient - aplikácie na terminálovom serveri

Aplikácie IS SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS sú nainštalované na terminálovom serveri, DBMS je nainštalovaný na databázovom serveri.

Požadovaná HW Konfigurácia klientskej stanice	Operačný systém
Procesor ¹ dve jadrá, 3 GHz alebo vyšší, RAM 16 GB a viac, HDD voľný priestor 20 GB a viac, rozlíšenie min. 1024x768, NIC 1 Gb/s a viac	Windows 10 (verzia 22H2 x64) alebo novší

Skratky a pojmy

Skratka	Význam
AP, DB, FS, TS	AP-aplikácia PROFIT, DB-DB Server, FS-File Server, TS-Terminal Server
AVX2	Advanced Vector Extensions 2, rozšírenie inštrukčnej sady procesora,
BMI2	Bit Manipulation Instruction Set 2 je rozšírenie inštrukčnej sady procesora,
CPU	Central Processing Unit; procesor, mikroprocesor
DB	database; databáza, databázový
DBMS	Database Management System; databázový server
HDD	Hard Disk Drive; pevný disk
MS	Microsoft
OS	Operating system; operačný systém
PC	Personal Computer; osobný počítač
RAM	Random Access Memory, tu vo význame operačná pamäť
WSL2	Windows subsystem for Linux 2

Poznámky:

Aplikácie IS SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS je možné prevádzkovať len na operačných systémoch Microsoft. V prípade potreby ich prevádzkovania na zariadeniach Mac je možné:

- využiť virtualizačné prostredie pre Mac s nainštalovaným desktopovým OS Microsoft (odporúčame Parallels desktop 16)
- pristupovať k aplikáciám ako terminálový klient a spúšťať ich na serveri s nakonfigurovanými terminálovými službami

¹ Zoznam kompatibilných CPU musí zahŕňať procesory s podporou Intel® VT-x (alebo AMD-V) a AVX2. Pre overenie kompatibility použite oficiálny zoznam Microsoft: <https://aka.ms/CPUlist> alebo Intel ARK: <https://ark.intel.com/>.

V prípade inštalácie vo virtuálnom prostredí musí byť povolená vnorená virtualizácia, požaduje sa podpora WSL2, AVX2 a BMI2

Podporované sú len operačné systémy, DBMS a kancelárske balíky, ktoré nemajú ukončenú podporu Microsoftu.

Výber OS je limitovaný na verzie, ktoré podporuje príslušná verzia DBMS.

MS SQL SERVER Express Edície majú obmedzenia: využívajú len 1 CPU alebo štyri jadrá a max. 1 GB RAM; max. veľkosť databázy je obmedzená na 10 GB.

Uvedené technické podmienky sú odporúčané len pre optimálny beh IS SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS. Ďalšie požiadavky na zvýšenie nárokov na systémové zdroje, súvisiace s využívaním iných aplikácií a služieb na pracovnej stanici, alebo serveri, je potrebné individuálne konzultovať pri definovaní technického prostredia pred nasadením IS SOFTIP PROFIT PLUS alebo SOFTIP HR PLUS.

Ďalšie technické podmienky (zálohovanie dát a napájania, antivírusová ochrana, atď.), ako aj vyššiu dostupnosť riešenia (DB cluster, terminálová farma, rozšírené servisné služby, ...) je nevyhnutné navrhnuť individuálne!

Každé nasadenie informačného systému SOFTIP PROFIT PLUS a SOFTIP HR PLUS je vhodné konzultovať individuálne.