Interní informace

# merbon scada

Migrace služeb na nový HW



# Obsah

1	Úvod	.3
2	Merbon SCADA installer	.4
3	Domain server	.4
4	SCADA server	.7
5	Database	.7
6	Alarm server	.8
7	RcWare Vision	.8



# 1 Úvod

K migraci služeb Merbon SCADA dochází v momentě, kdy služby běžící na serveru/PC chceme přesunout na nový HW a to bez ztráty aktuálního nastavení nebo historických dat.

Před zahájením migrace je třeba se ujistit, že

- a) Máme administrátorský přístup na veškerý HW na němž jsou služby Merbon SCADA provozovány.
- b) Jsou služby na původním HW stále v provozu.
- c) Máme administrátorský přístup na nový HW.
- d) Známe přístupové údaje doménového admina, případně jiné administrátorské účty, skrze něž jsou spravovány migrované služby (Alarm server apod.).
- e) Verze instalátoru, který hodláme použít pro zavedení služeb Merbon SCADA na novém HW se shoduje s verzí instalátoru na PC/serveru kde jsme služby dosud provozovali. (pokud tomu tak není použijeme funkci "Upgrade" z aktuálního Merbon SCADA instalátoru na původním místě provozu)
- f) Máme dostatek volných aktivací licencí migrovaných služeb. (viz kapitola 2)

Před migrací služeb Merbon SCADA také musíme vytvořit kopie některých souborů ze stávajícího místa provozu.

Seznam všech složek a souborů jejichž kopie jsou potřeba pro kompletní migraci služeb nainstalovaných pomocí Merbon SCADA installer:

Ze složky C:\Apps\Merbon

Merbon Database Warehouse Alarm Server Warehouse Merbon DS2 Database Warehouse Ze složky C:\Apps\Merbon\Merbon DS2 soubor: appsettings.json Ze složky C:\Apps\Merbon\Alarm Server Bridge soubor: ESG.Domain2.Domain1Bridge.Host.exe.config Ze složky C:\ vision\_data Ze složky RcWare\DATA z místa, kde je nainstalovaný RC ware Všechny složky



K jakým službám se jednotlivé složky vztahují je vždy popsáno v postupu pro migraci služby.

## 2 Merbon SCADA installer

Nejprve pomocí aktuálního instalátoru Merbon SCADA installer nainstalujeme všechny služby, které plánujeme migrovat na nový HW. **POZOR!: Před instalací je zapotřebí ověřit zda máme dostatek aktivací dané licence.** Nástroj "Licence tool" z instalátoru totiž po vložení čísla vytvoří HW obtisk a tím propojí licenční číslo se serverem/PC na kterém byl spuštěn. Po nahrání souboru na server: "licenses.domat.cz" je potom odečtena jedna aktivace daného licenčního čísla. Při výměně HW potřebujeme vytvořit nový HW obtisk pomocí licenčního čísla a provést jeho aktivaci.

(pokud si nejste jistí stavem Vaší licence nebo potřebujete aktivaci navýšit, kontaktujte nás na čísle +420 461 100 823, nebo e-mailem: info@domat.cz)

Při instalaci domain serveru pak musíme zadat přihlašovací údaje shodné s údaji doménového admina v původním místě provozu.

Pokud máme dostatek aktivací u všech použitých licencí, můžeme postupovat standardně dle návodu na instalaci služeb Merbon SCADA.

#### 3 Domain server

Nejprve nahradíme složku *C:\Apps\Merbon\Merbon DS2 Database Warehouse* vytvořenou na novém HW zálohou z původního místa provozu služby.

Dále nahradíme soubor appsettings.json (*C:\Apps\Merbon\Merbon DS2*) na novém HW souborem zkopírovaným z původního PC/serveru.

Nakonec upravíme záznamy v registrech pomocí funkce windows: "Editor registru". Jelikož se jedná o pro běžného uživatele skrytou funkci, musíme k jejímu spuštění vepsat příkaz: "regedit" do dialogového okna pro hledání v záložce stat. Funkce se zobrazí až po vepsání celého názvu.

4





Obr. č. 1 Spouštění editoru registrů

V Editoru registru pak v levé části okna můžeme vidět stromovou strukturu (viz obrázek). Zde vyhledáme složku: "Merbon User Policy", která se nachází na cestě:

Počítač\HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Domat Control System s.r.o.\Merbon SCADA\Merbon User Policy

(Složka Domat Control system s.r.o. zde může být i vícekrát, pokud máme nainstalované jiné produkty Domat, nás bude zajímat ta, která obsahuje složku: "Merbon SCADA".)



🔡 Editor registru			- 🗆 ×
Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené položky Nápov	věda		
Počítač\HKEY_CURRENT_USER\Software\Domat Control	System s.r.o.\Merbon SCADA\Merbon User Policy		
✓ 💻 Počítač 🔨 🔨	Název	Тур	Data
> HKEY_CLASSES_ROOT	ab (Výchozí)	REG SZ	(Hodnota není nastavena.)
	171120 UpdateMariaDBScripts ExtendMetadataValue	REG SZ	True
> AppEvents	ab 171207_UpdateMariaDBScripts_AddNewAppId_ProjStorage_AlarmServer2	REG_SZ	True
> Console	ab 180116_UpdateMariaDBScripts_AddChangeAuthDataDisabled	REG_SZ	True
S Control Panel	180124_UpdateMariaDBScripts_AddedNewPerm_AuthImperson	REG_SZ	True
ENVIRONMENT	ab 180323_UpdateMariaDBScripts_FixedUpdateTriggersForUsersAndGroups	REG_SZ	True
Keyboard Layout	ab 180509_UpdateMariaDBScripts_FixedSysadminRoleDefaultPermission	REG_SZ	True
Printers	ab 180514_UpdateMariaDBScripts_AddedDescriptionToPermissions	REG_SZ	True
Software	ab 180622_UpdateMariaDBScripts_AddNewAppId_Orchestrator	REG_SZ	True
> AMD	et Default Domain	REG_SZ	b4a5de56-ba76-48b8-8f9e-f2547db224a8
> Apowersoft	ab Domain Admin Login	REG_SZ	domain.admin
> App Host Service	Domain Admin Password 1. Pravým tlačítkem myši	REG_SZ	+oNtj3zvWJACDWHFmAq2Tg==
> AppDataLow	Installed klikneme na záznám "Default	REG_SZ	True
> 🗛 ATI	a) Installed Date Domain" a wybereme možnost	REG_SZ	2018-09-13 11:35:35
> BugSplat	ab Msi Package Name	REG_SZ	MerbonSCADAMainComponents.msi
> Classes	Msi Package Version	REG_SZ	6.0.3.20180906
> Clients	ab Version	REG_SZ	0.9.5
> Conexant			
> Domat Control System s.r.o			1
Domat Control System s.r.o.	Upravit řetězec	×	<ol><li>Do pole "Udaj hodnoty:" zkopírujeme kód ze</li></ol>
Merbon IDE 2.5.0.8 (062.54)			souboru appsettings.json, který jsme vkládali z
NetCore - Service Shell	Nazev hodnoty:		původního PC/serveru. Standardně se nachází
Alarm Server Bridge	Default Domain		na řádku začínajícím: "authDefaultDomain"
Domain server - Database	Údaj hodnoty:		Destanama sa k němu nakud souhar
Merbon Messaging	b4a5de56-ba76-48b8-8f9e-f2547db224a8		Dostaneme se k nemu pokud soubor
Merbon SCADA Alarm Server			appsettings.json otevřeme v editoru textových
Merbon SCADA Server	OK	Zrušit	souborů (nejlépe notepad ++ apod.).
			-
Merbon User Policy Web			

Obr. č. 2 Editace registru Default Domain

Ve složce Merbon User Policy klikneme pravým tlačítkem na záznam v registru s názvem: "Default Domain" a vybereme možnost "Změnit". Objeví se nám okno pro úpravu řetězce. Zde do pole "Údaj hodnoty:" vložíme kód, který najdeme v zkopírovaném souboru appsettings.json. Soubor otevřeme v editoru textových souborů (nejlépe notepad ++ apod.). Řetězec, který hledáme, se nachází na řádku začínajícím "authDefaultDomain" (viz obrázek).

```
"authConfig": {
  46
       Ē
             "authMaxValidTokensPerUser":
  47
                                              "100"
             "authDefaultDomain": "b4a5de56-ba76-48b8-8f9e-f2547db224a8",
"authResetPwdSubject": "ESG.Domain2 reset password link",
 48
 49
 50
             "authResetPwdContentType": "txt",
             "authResetPwdContentFile": "Resources/ResetPwd_ContentFile.txt",
 51
             "authResetPwdResetLinkValidity": "120",
 53
             "authTokenPrefix": "2"
 54
 55
       📄 "authModulesConfig": {
             "authUsrPwdPepper": "3567a856-4975-4e72-b5f4-ef8998722091"
 56
 57
             "authRfidSimplePepper": "{6B6A0791-7D95-4C37-A4E8-AADD993B3024}",
 58
             "authServiceAccountUsername": "ds2service"
             "authServiceAccountPassword": "puS?WQRGn@6q=4fc"
 59
 60
           ÷.
       白
           "smtpConfig": {
 61
             "host": "smtp.gmail.com",
"port": "587",
 62
 63
             "sender": "alarm.server@rcware.eu"
 64
             "username": "alarm.server@rcware.eu",
 65
             "password": "alarmy"
 66
 67
             "secureConnection": "ssl"
 68
  69
           "host": {
 70
             "serverUrl": "http://*:18502"
  71
           ł
       Ľ,
 72
JSON file
```

Obr. č. 3 Kopírovaný kód z appsettings.json



Na závěr opětovně zapneme zastavené služby a můžeme zkontrolovat výsledek migrace v editoru doménového serveru na adrese localhost:9696.

# 4 SCADA server

Služba Merbon SCADA server při svém spuštění nahrává soubory uložené ve složce *C:/vision\_data/scada*. Pro její kompletní migraci tak stačí obsah této složky nahradit obsahem zálohovaným z původního místa provozu služby. Poté stačí restartovat službu a zkontrolovat výsledek migrace ve webovém prohlížeči na adrese "localhost".

# 5 Database

Před migrací Merbon Database zastavíme službu skrze panel "Services" v aplikaci Merbon SCADA installer. Následně nahradíme složku *C:\Apps\Merbon\Merbon Database Warehouse* vytvořenou na novém HW zálohou z původního místa provozu služby. Potom ještě zkontrolujeme nastavení ukládání historie v souboru *C:\Apps\Merbon\Web Client\Merbon Scada Web\config.js*. Soubor otevřeme v editoru textových souborů (nejlépe notepad ++ apod.). Podíváme se, zda se v něm nachází řádek začínající: "ESGVisionConfig.DefaultHistoryProviderId =" (standardně řádek č. 18). Pokud ano, je třeba ho zakomentovat přidáním "//" na začátek řádku (viz obrázek). Nakonec službu opětovně spustíme.

```
"use strict";
 1
3
      angular.module('RcWareVisionAppConfig').
4
    prun(['ESGVisionConfig', '$log', function (ESGVisionConfig, $log) {
 5
        ESGVisionConfig.AppVersion = "1.3.0";
 6
 7
        ESGVisionConfig.ApiPrefix = "../api";
8
        ESGVisionConfig.SetAppButtonLineWidth = false;
 9
10
        ESGVisionConfig.schemaTopLineHeight = 114; //80
11
        ESGVisionConfig.schemaBorderHeight = 0;
12
        ESGVisionConfig.graphTopLineHeight = 114;
13
        ESGVisionConfig.AppTitle = "Merbon SCADA";
14
15
        ESGVisionConfig.AppMainIconsVisibility.ReportBug = false;
16
        ESGVisionConfig.AppReportBugUrl = "http://www.domat.cz";
17
        ESGVisionConfig.ShowAcknowledgedAlarmsCount = true;
18
      //ESGVisionConfig.DefaultHistoryProviderId = "7fa3f8d7-d73d-4d6f-9e30-e424690a22b4";
19
20
        ESGVisionConfig.ProjectNameSliceEnable = true;
```

Obr. č. 4 Úprava souboru config.js pro načítaní dat z Databáze



#### 6 Alarm server

Při migraci Merbon Alarm serveru nejprve vyhledáme složku *C:\Apps\Merbon\Alarm Server Warehouse* na novém HW a nahradíme ji složkou z původního místa provozu.

Následně ve složce *C:\Apps\Merbon\Alarm Server Bridge* nahradíme soubor ESG.Domain2.Domain1Bridge.Host.exe.config souborem z původní instalace.

Nakonec zapneme editor Alarm serveru, stáhneme jeho nastavení a spustíme tlačítkem "Start". Pokud jsme vše nastavili správně, měli bychom vidět stromovou strukturu Alarm serveru.

# 7 RcWare Vision

Jelikož program RcWare Vision slouží jako editor služeb Merbon SCADA server a Merbon Alarm server, je pro kompletní migraci těchto služeb třeba přesunout i složky projektů uložené v místě instalace RcWare Vision. Veškerý obsah složky **RcWare\DATA** v původním místě provozu Merbon SCADA zkopírujeme a přesuneme na stejné místo na novém HW.