

RT-SCADA-QNX MSC03 - systém pro monitorování a řízení průmyslových procesů

Výsledkem je nová verze softwarového produktu společnosti DISAM RT, s r. o., která obsahuje nové vlastnosti, zejména:

- Optimální dynamická konfigurace
- Podpora nového hardware
- Rozšířené portfolio podporovaných komunikačních protokolů
- Přesná synchronizace času
- Zvýšená bezpečnost a odolnost vůči výpadku

Výsledný software se skládá z následujících částí:

1. Přepracované jádro systému RT-SCADA-QNX CORE MSC 03

Vytváří nové jádro optimálního dynamického systému postavené na původním nevyhovujícím statickém systému SCADA QNX MSC 02.

Ing. Antonín Kutálek, Ing. Vladimír Košťál, Ing. Ivo Ressler

2. Grafický editor konfigurace pro RT-SCADA-QNX MSC 03

Doplňuje původní systém konfigurace, který závisel výhradně na editaci konfiguračních souborů pomocí textového editoru, o grafický nástroj, který snižuje riziko vzniku chyby při konfiguraci pomocí omezení datových typů pro jednotlivé volby. Systém používá pro uložení konfigurace nově formát XML a je doplněn o konverzní nástroj, pro obousměrnou konverzi z původního formátu a zpět. Využití XML formátu sebou přináší i možnost definovat popis validního konfiguračního souboru a provádět tedy validaci pomocí standardních XML validačních nástrojů.

prof. Ing. Miroslav Švéda CSc., Ing. Ondřej Ryšavý Ph. D., Ing. Jan Pacner, Ing. Patrik Halfar, Ing. Jan Jeřábek

3. Synchronizační a redundantní subsystém pro RT-SCADA-QNX MSC 03

Tato část rozšiřuje systém o HA vlastnosti, jejichž cílem je snížit dobu výpadku v případě chyby na řídicí stanici, hardwarové či softwarové, spuštěním autonomním spuštěním řídicí stanice na jiném systému. Mezi tím co dochází k restartu původní řídicí stanice, je služba řízená alternujícím systémem. Původní stanice se stává záložní v případě naběhnutí zpět do provozuschopného stavu.

prof. Ing. Miroslav Švéda CSc., Ing. Ondřej Ryšavý Ph. D., Ing. Jan Pacner, Ing. Patrik Halfar, Ing. Jan Jeřábek

4. Testovací systém průmyslových komunikačních zařízení pro QNX 6 RTOS

Rozšiřuje SCADA QNX MSC03 systém o možnost testování a diagnostiky průmyslové komunikace pro různé typy průmyslových zařízení a protokolů. Dále umožňuje vyhodnocovat stavy připojených hardwarových zařízení do příslušné průmyslové komunikační sítě a následně je diagnostikovat.

prof. Ing. Vilém Srovnal CSc., Ing. Vilém Srovnal Ph. D., Ing. Pavel Hlisnikovský Ph. D., Ing. Radim Hercík, Ing. Martin Stankuš, Ing. Roman Slabý, Jakub Sikora

5. Optimální automatický konfigurační nástroj průmyslových ovladačů pro QNX 6 RTOS

Tento inteligentní konfigurační prvek SCADA QNX MSC03 systému umožňuje automaticky nastavit optimální parametry jednotlivých vybraných průmyslových komunikačních ovladačů a jejich funkcionalitu vůči operačnímu systému reálného času QNX. Grafický konfigurační systém ovladačů je určen ke správě softwarové podpory průmyslových komunikačních adaptérů pro příslušné typy průmyslových komunikačních karet v prostředí operačního systému QNX.

prof. Ing. Vilém Srovnal CSc., Ing. Vilém Srovnal Ph. D., Ing. Pavel Hlisnikovský Ph. D., Ing. Radim Hercík, Ing. Martin Stankuš, Ing. Roman Slabý, Jakub Sikora