

TopoNet

ŘÍDÍCÍ A DOHLEDOVÝ SYSTÉM

Dohledový systém TopoNet je uživatelsky přívětivá počítačová aplikace určená pro monitorování a řízení všech produktů distribuovaných firmou TTC MARCONI, umožňující jejich systémovou integraci při komplexně řešených projektech. Je pokračováním dohledové řady DORIS 2000/2010 přechodem na standardizovaný protokol SNMP v prostředí TCP/IP sítí.

KLÍČOVÉ VÝHODY

Jednotný dohled: Poskytuje společné grafické rozhraní a dohledovou síťovou infrastrukturu funkce pro řízení, integrované aplikace a jednotný dohled síťových prvků (NE), reprezentovaných různými zařízeními.

Network overview: Poskytuje komplexní zobrazení s indikací aktivity dohlížených objektů v celé síti jako je rozpoznání (discovery) NE, fyzická mapa, logická topologie, centralizovaná správa poplachů, grafy a statistické informace. Umožňuje rovněž autorizovaný zónový přístup k částem při administrativních rozděleních.

Element management: Umožňuje přímý přístup ke každému zařízení, konfiguraci každého NE z centra řízení. Rovněž podporuje řízení NE různých typů.

Rozšiřitelná architektura: Umožňuje jednouuživatelský nebo víceuživatelský přístup k řízení v rozšiřitelné architektuře s aplikacemi, které poskytují možnost přizpůsobit prostředí uživatelským požadavkům. Podporuje řízení velmi rozsáhlých sítí s možností jejich rozdělení do regionů.

Podporovaná zařízení (se standardní MIB/SNMP rozhraním):

- ▶ PCM30U-OCH - optický PDH/SDHpřístupový systém s podporou signálů přenosu ochran
- ▶ PLC42-OCH - PLC přenosový systém s podporou signálů přenosu ochran
- ▶ Generic NE - obecné zařízení podporující SNMP a mající definovanou MIB

VLASTNOSTI / ZÁKLADNÍ FUNKCE

Fault Management - zpracování událostí a trapů, filtrování, potlačení, šíření, kategorizace, podpora procesu řešení poplachů, grafické znázornění pohledu na zařízení. Deník povelů jednotky PBS - vyčtení a uchování průchodu povelů jednotky PBS, možnost porovnání.

Configuration Management - uložení, příprava, kontrola konfiguračních dat, podpora obnovení konfigurace při poruchách a výpadcích.

Discovery Management - auto-rozpoznání NE a obnovení topologie, celková a hierarchická reprezentace topologie řízených objektů.

Performance Management - monitoring provozních dat ze sítě.

Security Management - podpora autorizovaného přístupu s možnostmi rozšiřování a změn podle uživatelů, skupin, úloh, operací a objektů, zabezpečená autentizace a řízení přístupu.

Inventory Management - DB komponent a zařízení v celé síti.

North Bound Interface (NBI) - SNMP severní rozhraní pro nadřazený dohledový systém, posílá SNMP notifikace, aktuální seznam alarmů je možné vyčíst pomocí SNMP.

Data Export - z tabulek událostí a alarmů - export dat do souboru CSV.

Redundancy - geografická záloha serverů, v případě poruchy provoz přejde na záložní server.

Localization - angličtina, čeština, ruština.

TECHNICKÉ PROSTŘEDKY

Dedikovaný PC server - Hewlett Packard, 19" rack mounted, min. CPU 8 core, 32 GB RAM, 2x300 GB HDD/SDD, zdvojené napájení, 2xETH rozhraní.

Virtuální prostředí - CPU 8 core, 32 GB RAM, 200 GB HDD/SDD.

Klientské terminály - standardní NTB/PC s OS Windows 10, prohlížeče IE 10, Firefox Mozilla 66, Chrome 74.

- SW LICENCE

Základní licence serveru „CORE“

Licence pro připojení terminálu „**CLIENT**“ (1 – 5 terminálů)

Licence pro připojení síťového prvku „**CONNECTION**“ (1 - 320 NE)

Licence pro severní rozhraní „**NBI SNMP**“

Licence pro automatické zálohování dvou serverů

KOMUNIKAČNÍ INFRASTRUKTURA

Ethernet 10/100/1000, TCP/IP pro připojení síťových prvků i klientských pracovišť.

GUI - GRAFICKÝ INTERFACE

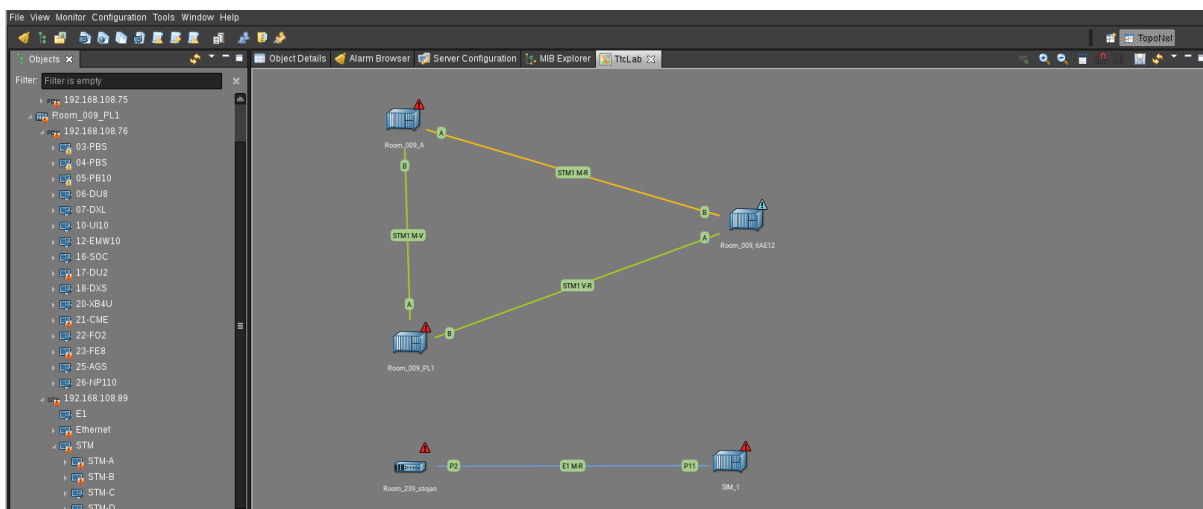
Celkový přehled sítě s logickým nebo fyzickým uspořádáním s možností rozdělení na správní objekty požadovaného správního rozsahu (region, město, budova) s uživatelskou volbou mapového podkladu.

Monitorování a konfigurace jednotlivých NE, portů SDH a PDH části atd.

Objektová orientace (zařízení, modul, port).

Grafické znázornění služby a jejího stavu (linka mezi objekty).

Správa poplachů a událostí.



File View Monitor Configuration Tools Help

13:11 TopoNet

Objects

- Entire Network
- Infrastructure Services
 - Room_009
 - 192.168.108.89
 - Room_009_PL1
 - 192.168.108.76**
 - Room_239_stojan
 - SIM_1
 - toponet2
- Templates
- Policies
- Network Maps
- Dashboards
- Business Services

Alarm Browser X Server Configuration TTC

Severity	State	Source	Message	Count	Comments	Helpdesk ID	Ack/Resolve By	Created
Warning	Outstanding	SDH SIM_1_SDH_192.168.101	Failed to set trap target to 172.17.54.207 on device PCM30-ASDH4 at IP	54				07.06.2019 10:51
Warning	Outstanding	SDH SIM_1_SDH_192.168.101	Failed to set trap target to 172.17.54.207 on device PCM30-ASDH4 at IP	54				07.06.2019 10:51
Warning	Outstanding	PDH SIM_1_PDH_192.168.101	Failed to set trap target to 172.17.54.207 on device PCM30-PDH at IP	54				07.06.2019 10:51
Warning	Outstanding	Room_009_SDH_192.16	Failed to set trap target to 172.17.54.207 on device PCM30-ASDH4 at IP	48				07.06.2019 11:31
Warning	Outstanding	Room_009_SDH_192.16	Firmware version 'Unknown' is not recognized.	48				07.06.2019 11:31
Normal	Outstanding	Room_009_PL1_TP10 11	Command changed in position 5.0 port "in 1"	9				10.06.2019 12:01

LMS3 - Ver:3.3.3.9 - Vytvorení verze, pouze pro TTC - IP: 172.17.54.207 - Location: Room_009_PL1 - Name: CMEK2 - DEMO(702)

Náhled

Blk. Topologie Porty KJ CCX Poplachy Logy Inventura Servis Komunikace

IP: 172.17.54.207 CMEK2 GAL1012 Odpověď se

GAL1012

7.9.3.24	M.0.3.4	210.3.2	210.3.4	210.7.4	22.11	22.3.14	25.6.1	26.6.1
EI	EI	EI	EI	MNS	FO	PO	ETH	SINAC
CXL	CXS	CME	CME	SFP	SFP	FEB	AGE	NP10

M

PBS	PBS	PBS	DVL	U10	EMV	PFOT	DLSF	DBAU	CME
TG	TG	TG	TG	PVO	DOC	DOC	DOC	EB	EBM

10.3.2 4.0.3.2 5.0.3.4 6.0.3.4 7.0.3.4 8.0.3.4 9.0.3.4 10.0.3.4 11.0.3.4 12.0.3.4

Lokální dohledové prostředky pro systém přístupového muldexu PCM30U-OCH

LMS-OCH - SERVISNÍ PROGRAM PDH ČÁSTI

LMSOCH - je dohledový program na úrovni síťových prvků nebo jejich výměnných modulů, určený především pro potřeby servisu - nastavení, zprovoznění a testování PDH části zařízení PCM30U-OCH. LMS-OCH umožňuje řízení jednoho síťového prvku v reálném s možností dálkového přístupu ke všem NE v síti.

TECHNICKÉ PROSTŘEDKY

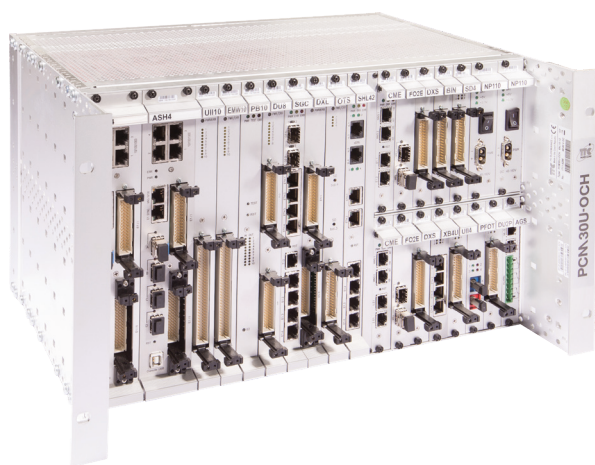
Notebook standardního provedení s operačním systémem Windows 10 s Ethernet portem a s možností výstupu RS232, **SW licence:** „LMS-OCH“

PŘIPOJENÍ

- Ethernet 10/100/1000, TCP/IP - lokální i vzdálený přístup
- COM RS232/A/19k2 - pouze lokální přístup

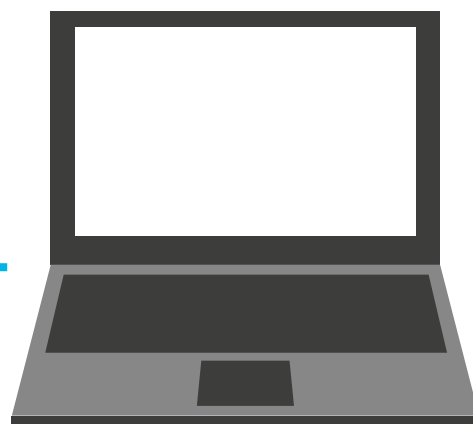
FUNKCE

- Možnost nastavení a kontroly všech parametrů, stavů a signálů PDH modulů včetně transportních modulů vyšších PDH řádů
- Konfigurace (portů, synchronizace, směrování kanálů, uložení konfiguračních dat jednotlivých modulů)
- Stavové informace a vyčítání aktuálních poplachů, kategorizace a maskování poplachů



RS232

ETH/USB



HPX VIEW - SERVISNÍ PROGRAM SDH MODULU (ASDH4)

HPX View – je dohledový program na úrovni síťových prvků nebo jejich výměnných modulů, určený především pro potřeby servisu – nastavení, zprovoznění a testování SDH části zařízení PCM30U-OCH. HPX View umožňuje řízení jednoho síťového prvku v reálném s možností dálkového přístupu ke všem NE v síti.

TECHNICKÉ PROSTŘEDKY

Notebook standardního provedení s operačním systémem Windows 10 s Ethernet portem a s USB,

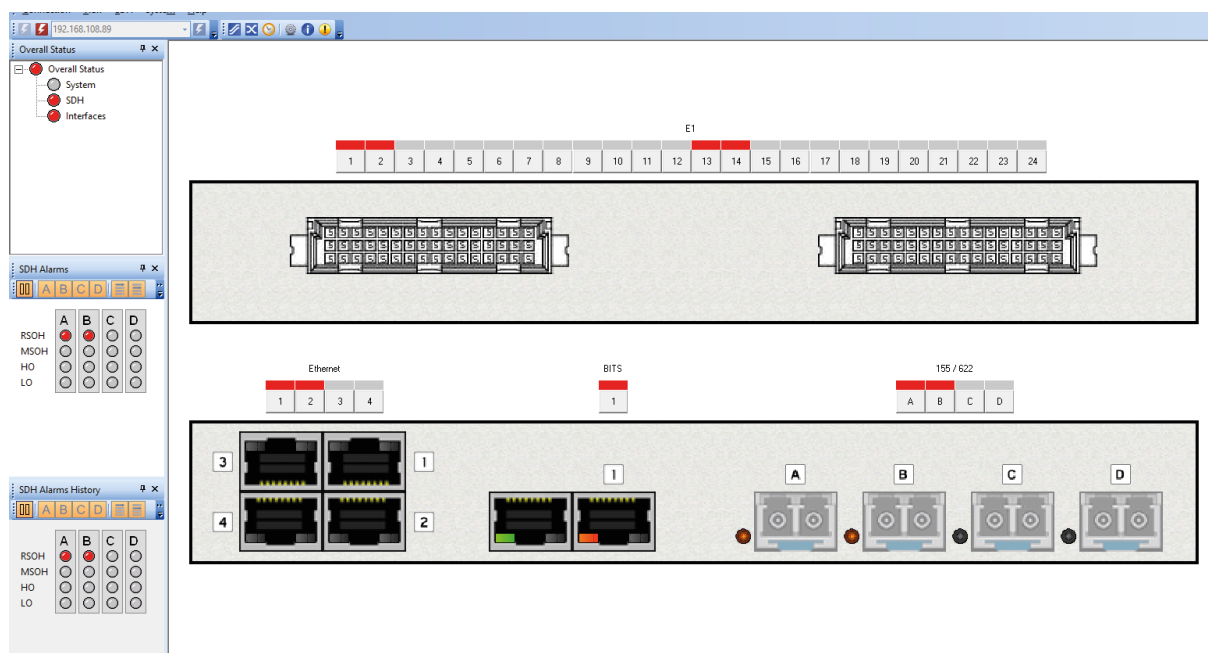
SW licence: „HPX View“

PŘIPOJENÍ

- Ethernet 10/100/1000, TCP/IP - lokální i vzdálený přístup
- USB - pouze lokální přístup

FUNKCE

- Možnost nastavení a kontroly všech parametrů, stavů a signálů SDH modulů ASDH4
- Konfigurace (portů, synchronizace, směrování kontejnerů, zálohování přenosu, uložení konfiguračních dat)
- Stavové informace a vyčítání aktuálních poplachů, kategorizace a maskování poplachů, lokální deník poplachů a událostí
- Diagnostické prostředky
- Autorizace přístupu (Login)



TTC MARCONI s.r.o.

Třebohostická 987/5
Praha 10
100 00

Tel.: +420 234 051 001
Fax: +420 234 814 747
E-mail: info@marconi.ttc.cz

IČ: 48591254
DIČ: CZ48591254

ttc-marconi.com