

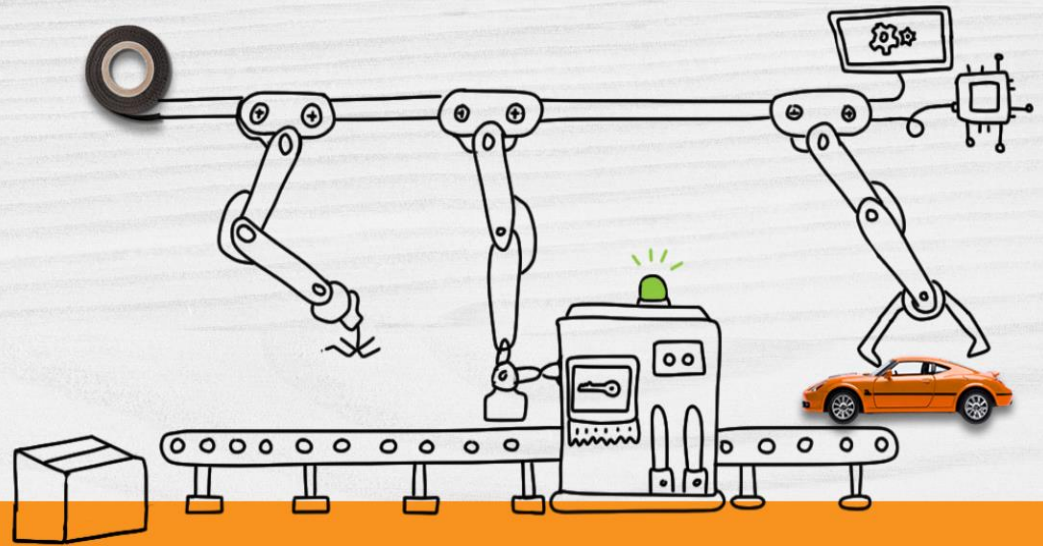
Ked' sa stretne automatizér so sieťarom ...



INDUSTRIAL COMMUNICATION

Otázky

z publika:



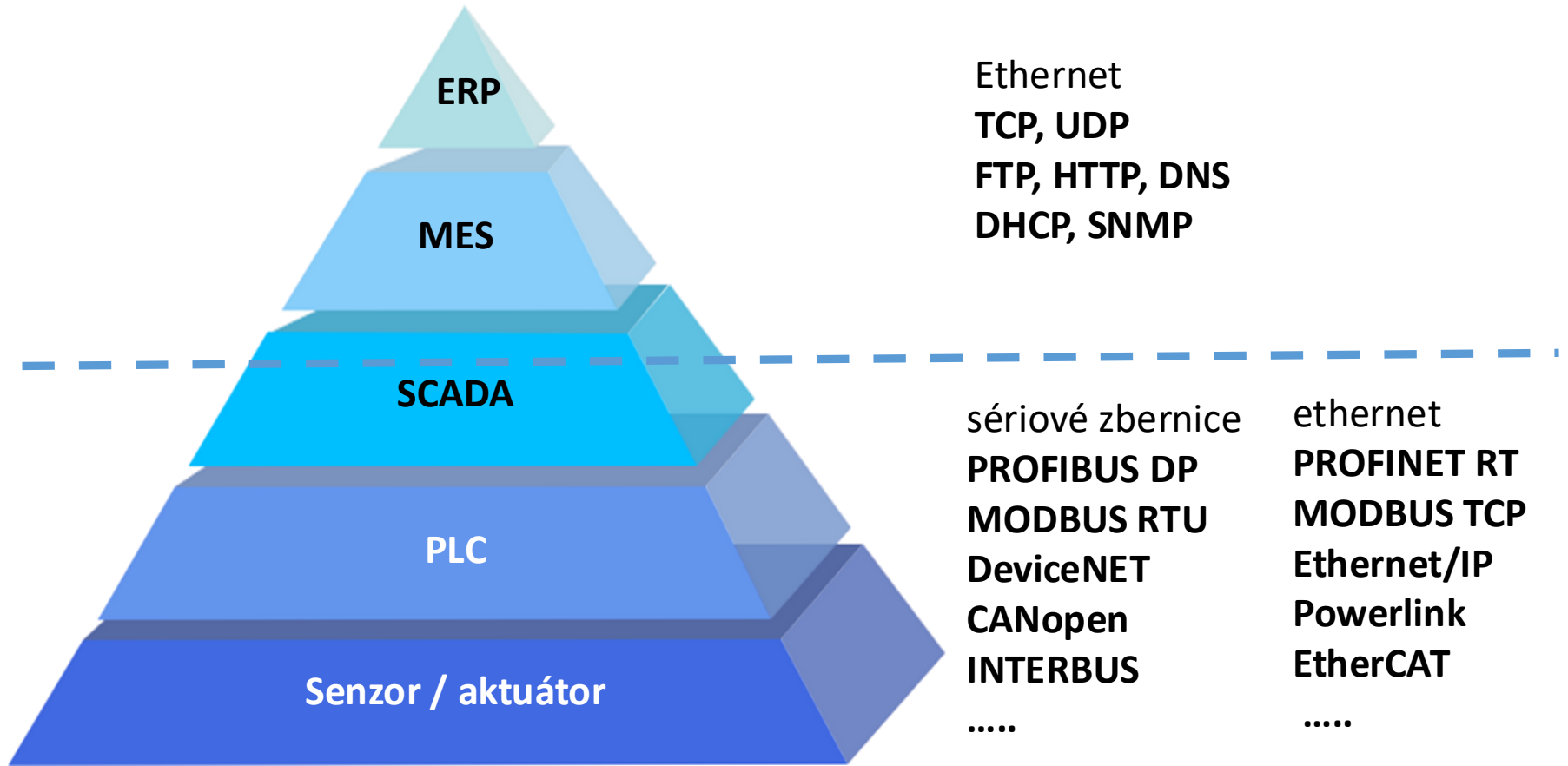
Join at:

[slido.com](https://www.slido.com)

#industry2026



IT-OT história a súčasnosť

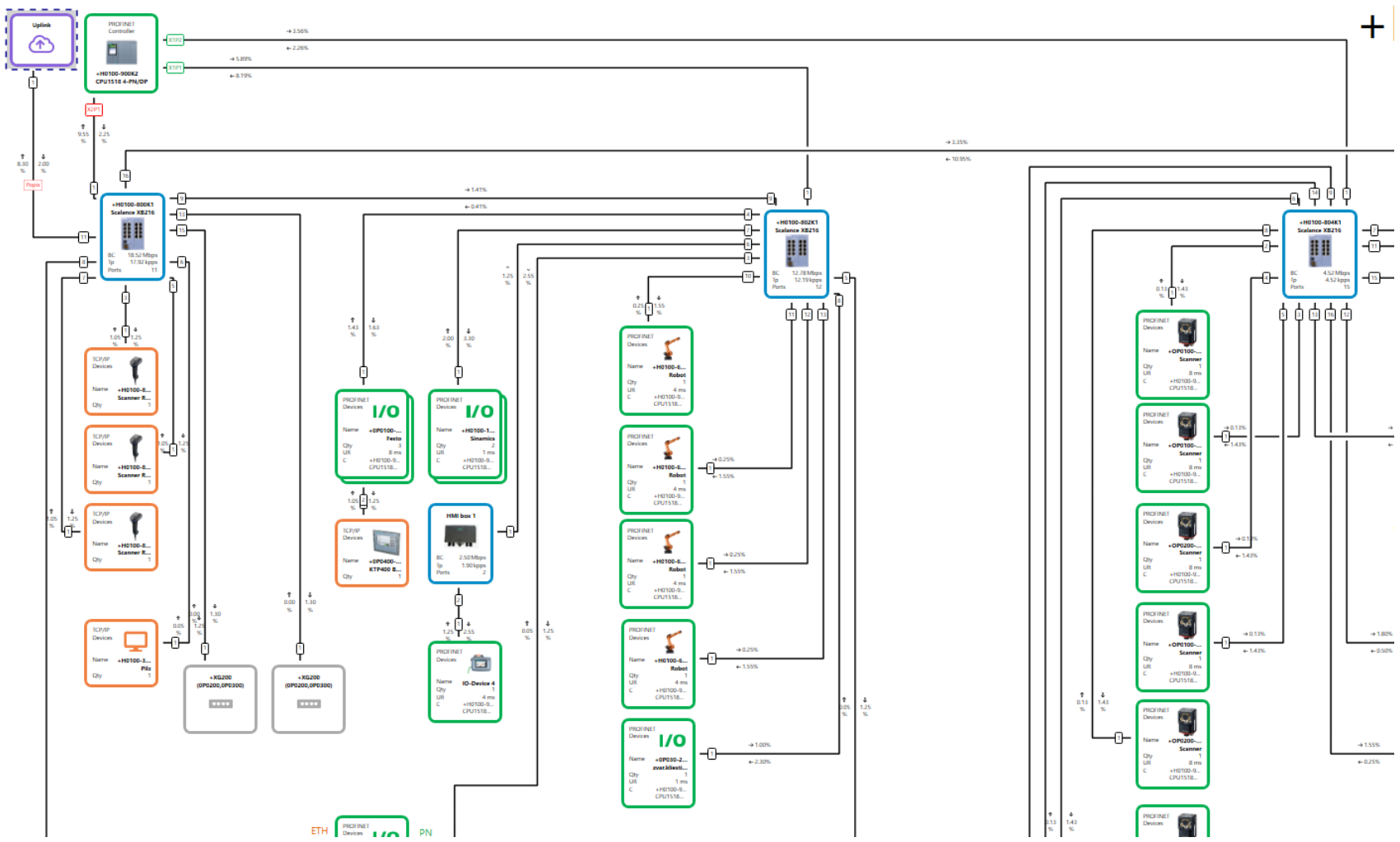


IT-OT história a súčasnosť

	IT	OT
životnosť technických prostriedkov	3-5 rokov	15-20 rokov
bezpečnosť	ochrana dát	ochrana pred výpadkom
oneskorenie prenosu	non real time	real time
typ dát	komplexné typy	jednoduché typy
upgrade systémov	automatický	plánovaný alebo žiadny
Spôsob prenosu	vytvoreným spojením dvoch partnerov	spojitý tok dát

Komunikačná architektúra

fyzická vrstva: kabeľáž, ochrana proti EMC rušeniu, topológia
logická topológia: konfigurácia sieťových prvkov



Aplikačná architektúra

aplikácie a aplikačné toky, ktoré využívajú sieťovú infraštruktúru

Non real time

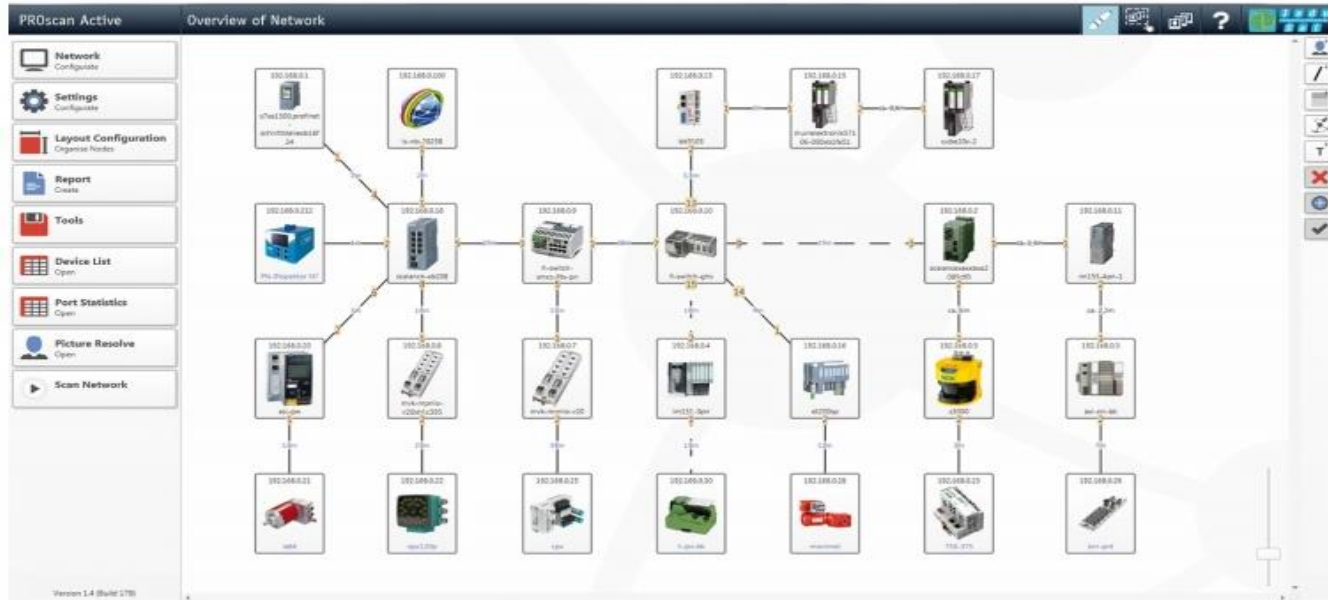
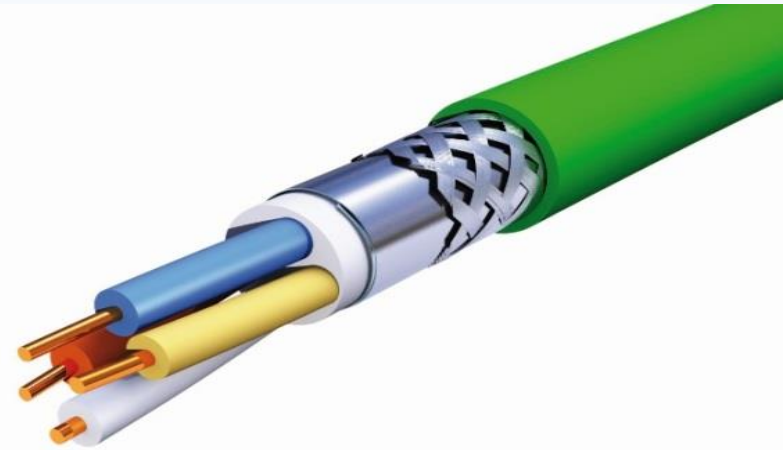
TCP, UDP
FTP, HTTP, DNS
DHCP, SNMP

Real time

PROFINET RT
MODBUS TCP
Ethernet/IP
Powerlink

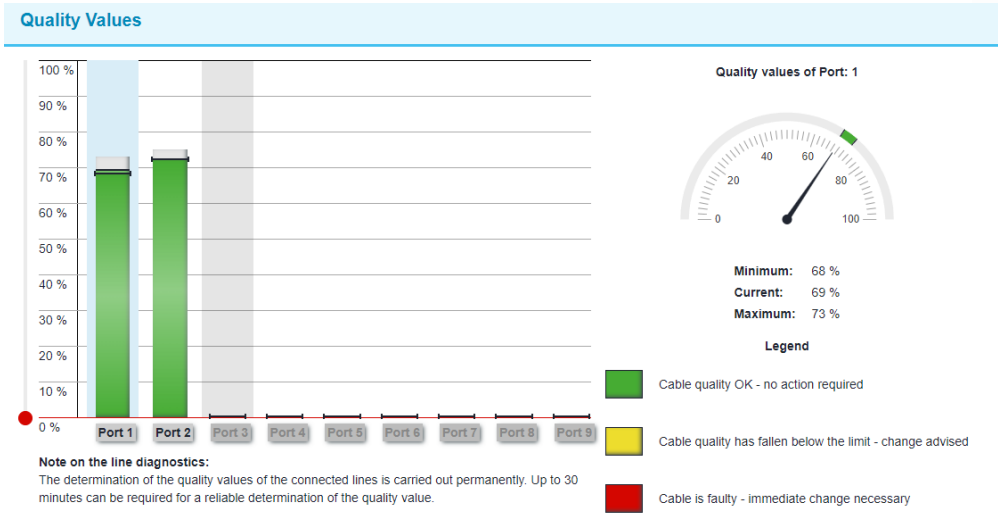
fyzická vrstva OT siete

kabeláž, ochrana proti EMC rušeniu, topológia

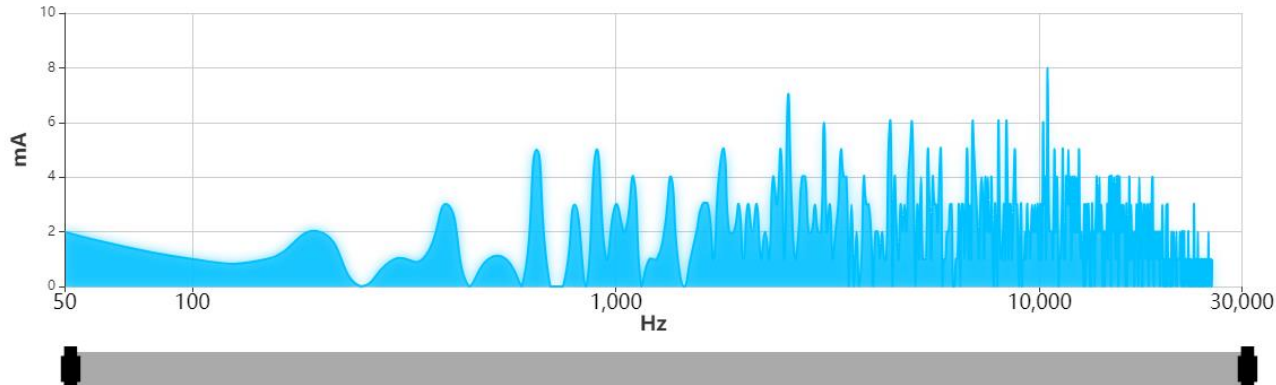


fyzická vrstva OT siete

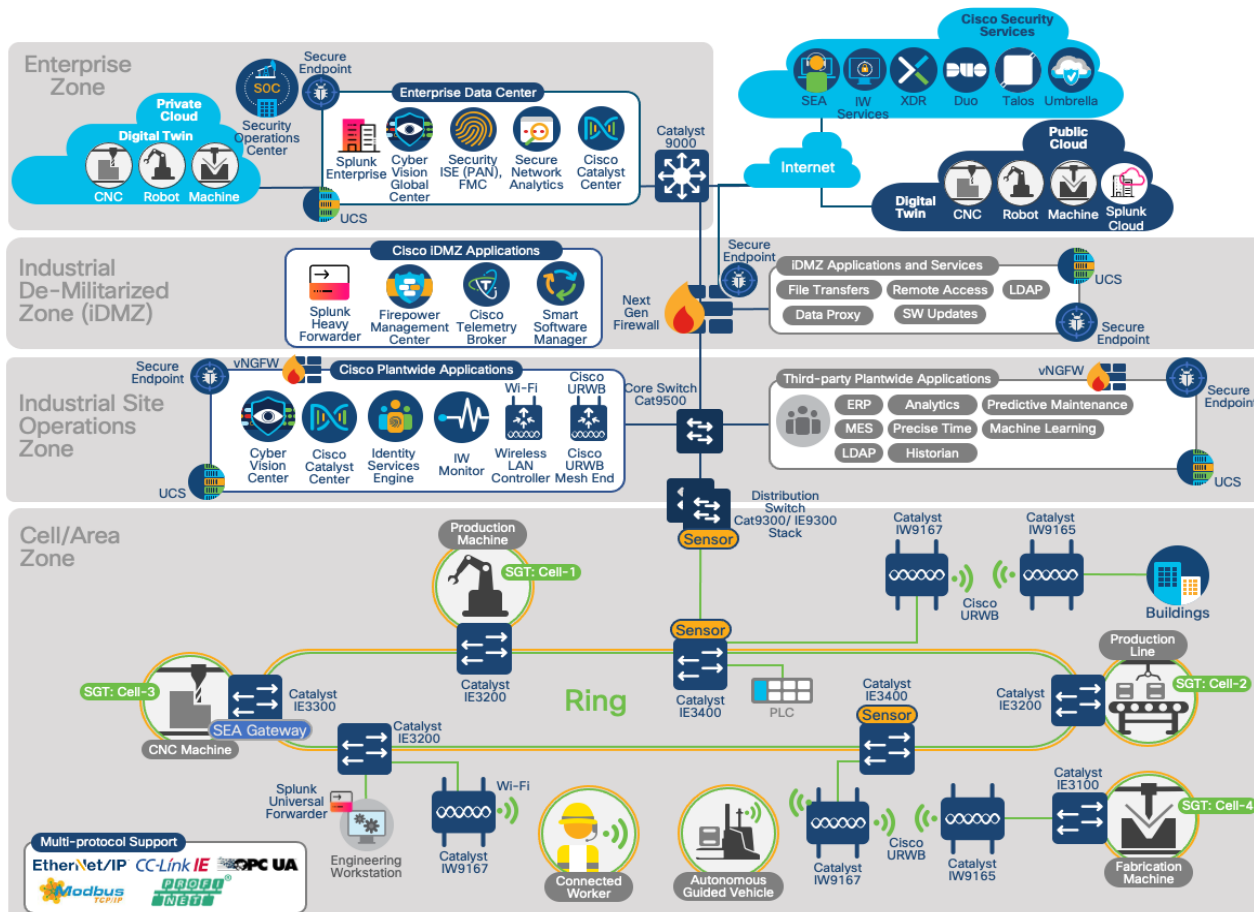
kabeláž, ochrana proti EMC rušeniu, topológia



Leakage current real time data



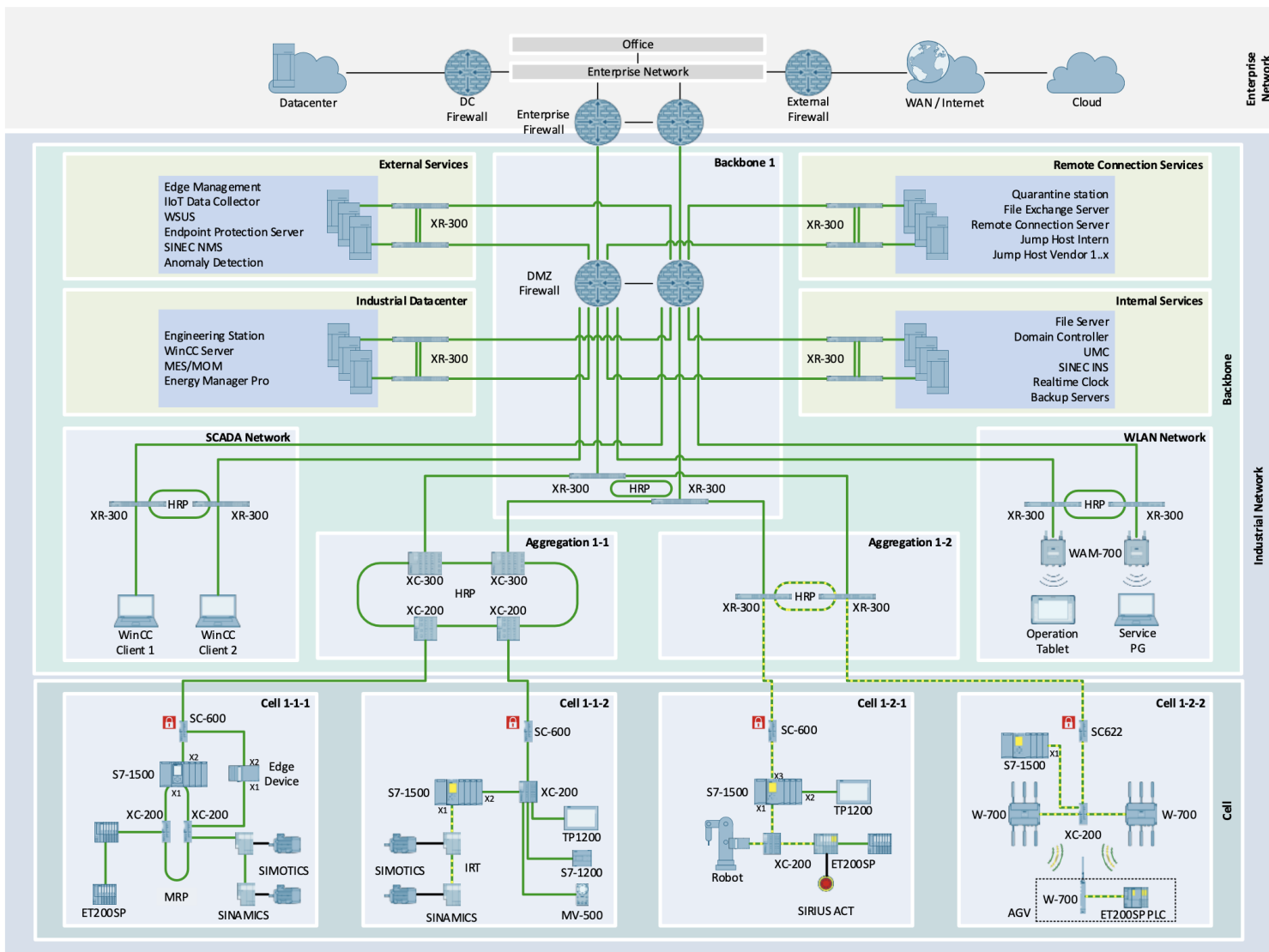
OT LAN architektúra pre Automatizáciu podľa Cisco CVD:



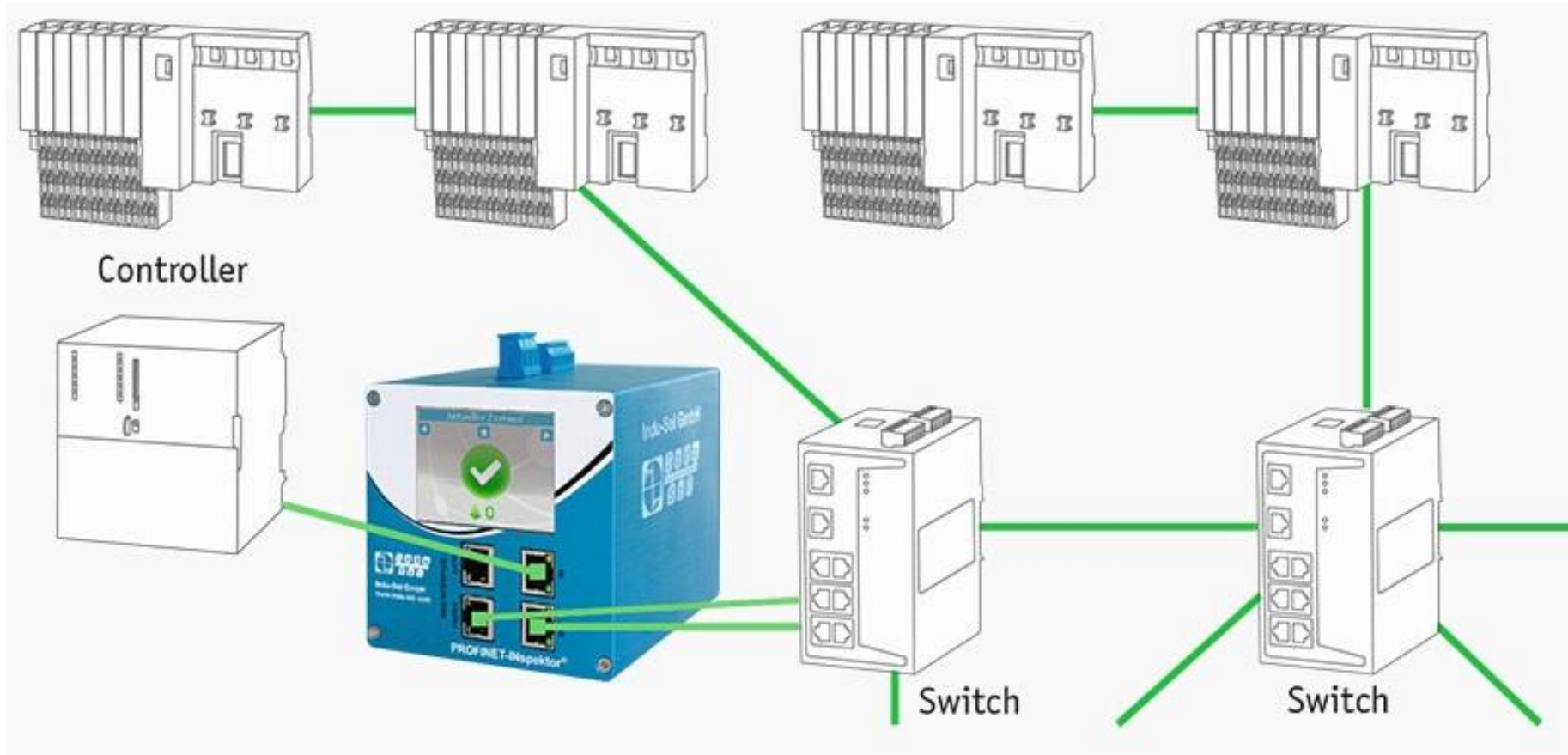
Proven to work with:



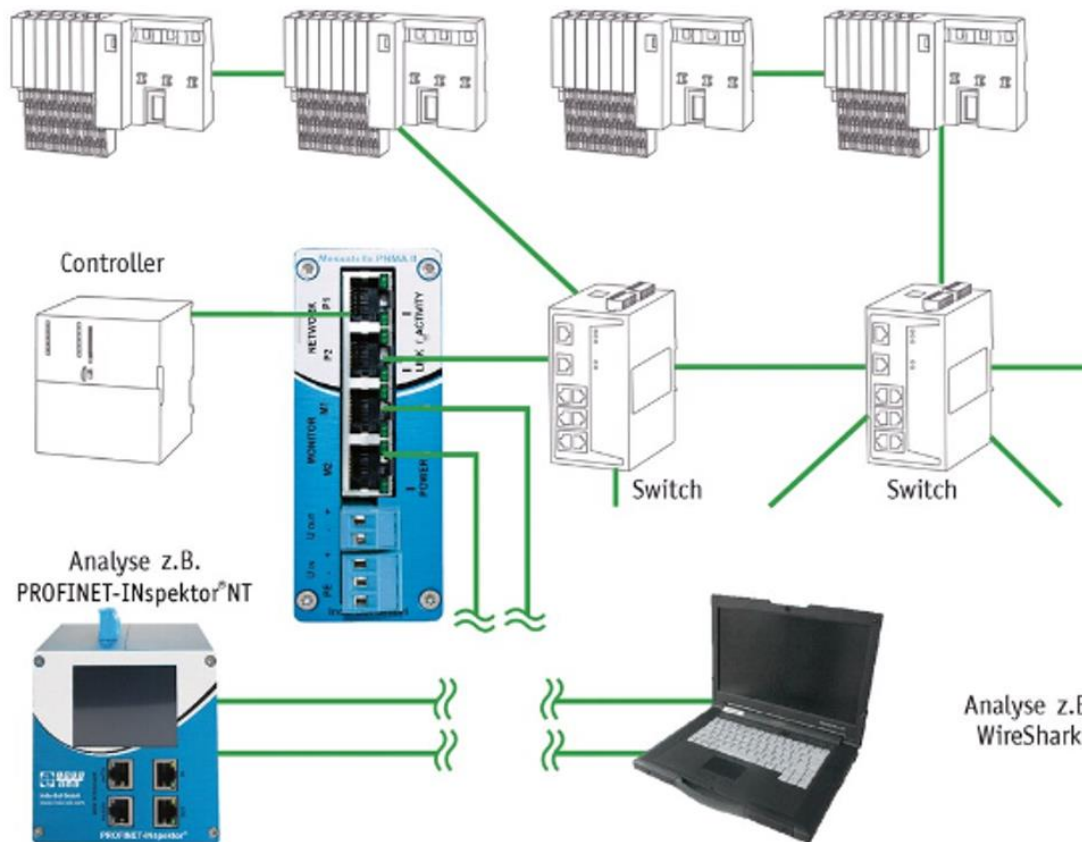
Alebo OT LAN architektúra pre Automatizáciu podľa Siemens:



real time aplikácie



real time aplikácie



Odporúčané hodnoty parametrov komunikácie PROFINET

Indu-Sol's recommendation

Jitter

(Meškanie telegramov)

< 50%

Telegram gap

(Stratené telegramy)

0

Error telegram

(Chybné telegramy)

0

Load ratio

(Pomer komunikácie PROFINET voči inému protokolu)

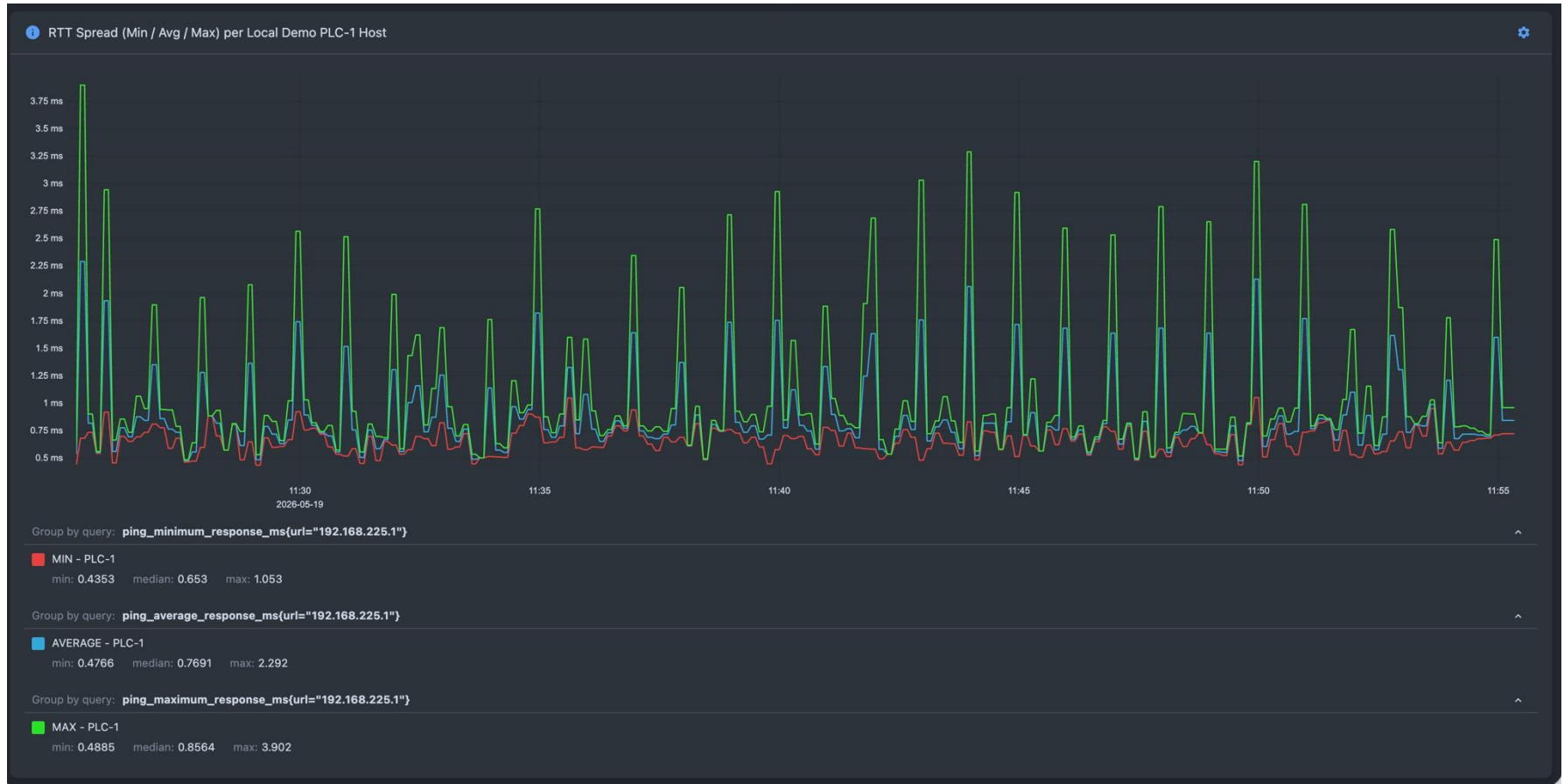
100:1

Net load

(Záťaž siete)

< 20%

non real – TCP/IP time app toky na PLC



Ked' sa stretne automatizér so sieťárom ...



INDUSTRIAL COMMUNICATION