

ADRESÁŘ REDAKCE

Adresa: Teplická 88, 405 05 Děčín IX-Bynov
e-mail: redakce@automa.cz, www.automa.cz

Ředitel: Petr Špůr, 777 909 602

Šéfredaktor: Ing. Petr Bartošík, 734 593 378

Inzerce: Ing. Eva Vaculíková, 739 615 846

Vladimír Neumann, 604 648 593

Redakce: Ing. Karel Suchý, 603 809 029

Ing. Ladislav Šmejkal, CSc., 606 711 314

Ing. Radim Adam, CSc., 777 590 212

Ing. Jiří Hloska, PhD.

Jazyková korektorka: Milena Kočíšová

Administrativa: Ing. Iva Coufalová

Sazba a grafická úprava: Tomáš Petr

Odborná spolupráce:

Ing. Karel Bílek, Bernecker + Rainer Industrie Elektronik, Ges. m. b. H.,

Ing. Miroslav Dub, CSc., Sidat, spol. s r. o., prof. RNDr. Ing. Petr

Fiala, CSc., MBA, katedra ekonometrie Vysoké školy ekonomické

v Praze, Ing. Otto Havle, CSc., MBA, FCC průmyslové systémy, s. r. o.,

doc. Dr. Ing. Mgr. Jaroslav Hlava, ústav mechatroniky a technické

informatiky, TU Liberec, Ing. Jiří Holoubek, ELCOM, a. s.,

Ing. Zdeňek Hurák, Ph.D., katedra řídicí techniky FEL ČVUT v Praze,

Ing. Petr Kašík, Amit, spol. s r. o., doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo, institut

ekonomiky a systémů řízení, Hornicko-geologická fakulta, VŠB-TUO

Ostrava, prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc., Český institut informatiky,

robotiky a kybernetiky ČVUT v Praze, doc. Ing. Pavel Nahodil, CSc.,

katedra kybernetiky FEL ČVUT v Praze, prof. Ing. Miloš Schlegel, CSc.,

katedra kybernetiky FAV ZČU v Plzni, prof. Ing. Bohumil Šulc, CSc.,

ústav přístrojové techniky, Fakulta strojní ČVUT v Praze,

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., Fakulta aplikované informatiky,

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, prof. Ing. Petr Vavřín, DrSc.,

ústav automatizace a měření FEKT VUT Brno, prof. Ing. František

Zezulka, CSc., ústav automatizace a měřicí techniky FEKT VUT Brno

SEZNAM INZERENTŮ

ATOZ Marketing Services, spol. s r. o.	7
ABB Automation Products GmbH	4
Beckhoff Automation s. r. o.	39
COPA-DATA GmbH	9
Dinel, s. r. o.	27
Endress + Hauser Czech s. r. o.	obálka 1
EXACTEC	11
ifm electronic, spol. s r. o.	25
Kobold Messring GmbH	29
Kontron Europe GmbH	4
KROHNE CZ, spol. s r. o.	21
LPE s. r. o.	10
Moravské přístroje a. s.	obálka 4
Siemens, s. r. o.	4
SpektraVision s. r. o.	35
Stäubli Systems, s. r. o.	17
TCELE s. r. o.	31
Teco a. s.	5
Turck, s. r. o.	vkládána inzerce
Veletrhy Brno, a. s.	obálka 2, 3
WAGO-Elektro spol. s r. o.	4

Vydává Automa – časopis pro automatizační techniku, s. r. o. Přetisk je dovolen jen se svolením redakce a s uvedením pramene. Za případné závazky ke třetím stranám ručí autor. Názory autorů nemusejí být shodné se stanoviskem redakce. Vydavatel nezodpovídá za pravdivost údajů uvedených v inzerci a PR příspěvcích. Pro předplatitele v České republice provádí distribuci v zastoupení vydavatele společnost Send Předplatné, Ve Žlíbku 1800/77, 193 00 Praha 9 Horní Počernice; příjem objednávek a reklamace: tel.: 225 985 225, fax: 225 341 425, send@send.cz, www.send.cz. Pro Slovenskou republiku: Magnet Press Slovakia s. r. o., P. O. Box 169, 830 00 Bratislava, tel.: +421 267 201 931, fax: +421 267 201 930, predplatne@press.sk, www.press.sk. Vychází 10x ročně. Tiskne Akontext s. r. o., Zárybnická 2048/7, 140 00 Praha 4, tel.: 775 859 448. Do tisku předáno 24. 6. 2020, vyšlo 29. 6. 2020. Cena časopisu: 52 Kč (dvojičko 104 Kč).

Příště si přečtete

Diskuse: Digitální kancelář v průmyslovém podniku

Práci v kanceláři a kancelář, ať už v průmyslovém podniku, nebo v jiných organizacích, čekají změny. Řeší se individualizace prostředí, změny informačních a bezpečnostních standardů, automatizace rutinních činností, zvýšení pohodlí a nové formy sociálního kontaktu. Existuje mnoho cest, jak kancelářskou činnost zpříjemnit a zároveň zefektivnit. Zamýšlení nad tímto problémem z mnoha úhlů je potřebné, a proto jsme oslovili několik odborníků, aby se k němu vyjádřili.

Jaký ethernetový protokol si vybrat pro provozní úroveň řízení?

Ethernet se stal komunikační sítí první volby i pro použití v průmyslu. Vibhoosh Gupta z firmy Emerson vysvětluje, jak je důležité vybrat si pro různé úrovně architektury řízení výroby ten správný protokol a informační model. V článku se věnuje standardu OPC UA a sítím TSN.

TSN pro OPC UA a internetové aplikace

S příchodem mobilních sítí 5G a implementací kabelových sítí 10+ GbE v podnicích se jako důležitá oblast objevuje zpracování dat v reálném čase pro OPC UA a pro internetové aplikace. Ethernet reálného času se stává standardem. Technika TSN (*Time-Sensitive Networking*) nejen připravuje cestu pro budoucí propojené aplikace reálného času, ale bude mít vliv také na stávající proprietární instalace průmyslového Ethernetu.

Rozdělení trhu průmyslových komunikačních sítí v roce 2020 podle HMS Networks

Pro naplnění koncepce chytrých, propojených továren jsou klíčové komunikační sítě mezi stroji a zařízeními. Výroční studie rozdělení trhu v tomto oboru od společnosti HMS Networks ukazuje, že podíl průmyslového Ethernetu vzrostl na 64 % nově instalovaných nódů (2019: 59 %), zatímco podíl provozních sběrnic klesl na 30 % (2019: 35 %). O první místo se dělí komunikační sítě EtherNet/IP a Profinet se 17% podílem. Bezdrátové sítě zůstávají na 6 %.

Digitální bezpečnost z pohledu dodavatele

Potřeba práce s firemními databázemi a spolupráce s kolegy vedla v době masového přechodu na práci z domova k rychlým řešením. Bohužel v mnoha případech polovičatým a často ne zcela domyšleným. Vždy jde o vyváženost uživatelsky přívětivého řešení a bezpečnosti. Extrémní zabezpečení není uživatelsky příjemné a mnohdy vede k opomíjení bezpečnosti z důvodu komfortu. Řešením je šifrovaný přenos mezi firemními databázovými servery a aplikacemi na mobilních zařízeních. Administrátor firemních serverů by měl mít systém zcela pod kontrolou, aby mohl v případě např. ztráty nebo poškození mobilního zařízení data na něj přenesená zcela eliminovat.

Nově při zjišťování a hodnocení stavu mostních konstrukcí

Po zřícení dálničního mostu v italském Janově za běžného provozu v srpnu 2018 vypukla ve světě téměř panika ze strachu, že by se podobná tragédie, možná ještě hroživějšího rozsahu, mohla stát i na mnoha jiných silničních stavbách. V ústavu KIT v Karlsruhe je rozpracována neinvazivní metoda, která umožní včas zjistit změny v mostní konstrukci bez jakéhokoliv omezení dopravního provozu.