

AUTOMA 7

časopis pro automatizační techniku

www.automa.cz

Ročník 27 číslo 7 – 2021

ISSN 1210-9592 © Automa – časopis pro automatizační techniku, s. r. o.

NA TITULNÍ STRANĚ

Řídicí systémy nové generace Tecomat Foxtrot 2 mají široké možnosti využití. Hned od svého uvedení na trh se používají pro integrované řízení techniky budov, včetně inteligentního managementu obnovitelných zdrojů energie a progresivních řešení s bateriovými úložišti. Jsou vhodné i k řízení průmyslových objektů a výrobních technologií. Koláž na obálce se vztahuje k jedné z realizací v Brně – viz článek na str. 12.

Teco a. s.

Průmyslová zóna Štáralka 984, 280 02 Kolín

tel.: 321 401 111

e-mail: teco@tecomat.cz

www.tecomat.cz

HLAVNÍ TÉMA

Automatizace řízení dopravy a infrastruktury, nabíjecí stanice, autonomní vozidla

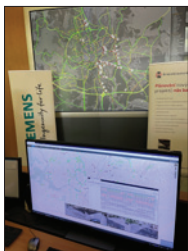
První hardwarově nezávislé cloudové stavědlo..... 7



Společnost ÖBB-Infrastruktur AG, která spravuje železniční dopravní infrastrukturu v Rakousku, společně s firmou Siemens Mobility uvedla do provozu zcela nové digitální řešení v oblasti zabezpečovací techniky na vlakovém nádraží v Achau. Platforma *Distributed Smart Safe System* (DS3) je základem pro digitální cloudové stavědlo. Cílem digitalizace podle Johanna Pluye, generálního ředitele ÖBB-

Infrastruktur AG, je zvýšit kapacitu železniční infrastruktury a současně i bezpečnost, přesnost a ekonomickou efektivitu železniční dopravy. Michael Peter, generální ředitel společnosti Siemens Mobility, vysvětluje, jak stavědlo funguje: „Digitální cloudové stavědlo DS3 umožňuje virtualizaci většiny zabezpečovacích komponent, jako jsou stavědlové počítače nebo počítače pro vlakový zabezpečovač ETCS. Vlaky odesílají údaje o své poloze digitálním rádiovým spojením do centrálního systému, který zajišťuje bezpečnost vlakové dopravy, přestavuje výhybky, staví vlakové cesty a odesílá vlakům oprávnění k jízdě.“

Brno řídí světelnou signalizaci na křižovatkách prostřednictvím dopravní ústředny od firmy Siemens 8



Společnost Siemens Mobility, s. r. o., úspěšně dokončila modernizaci stávající dopravní řídicí ústředny v Brně a implementovala v ní svůj nejmodernější systém pro řízení dopravy Siemens Sitrassic Scala. Dopravní ústředna umožňuje přímé propojení řadičů světelné signalizace různých výrobců prostřednictvím otevřeného komunikačního protokolu OCIT-O ve verzích 2 a 3, což městu Brnu a zároveň provozovateli, společnosti Brněnské komunikace, a. s., usnadnilo instalaci a ovládání celého systému řízení. Zadavatelem této veřejné zakázky bylo statutární město Brno a koncovým uživatelem je společnost

Brněnské komunikace (BKOM). Doba realizace dopravní ústředny od podepsání smlouvy po předání funkčního řešení byla pouhé čtyři měsíce. Podle Martina Němce, vedoucího oddělení Urban ITS společnosti Siemens Mobility, přinese instalace Brnu zlepšení plynulosti dopravy, bezpečnosti a také snížení lokálních emisí.



Vážení čtenáři, když se na mne šéfredaktor obrátil s tím, že mám napsat úvodník, měla jsem zrovna rozečtenou knihu *Tři muži ve člunu* o psu nemluvě. Bezva, pokusím se plavbu tří přátel po řece spojit s tématem to-

hoto vydání, tedy s automatizací dopravy a infrastruktury.

Knihy o tom, jak se tři muži vypraví s člunem na Temži, je z roku 1889. Je s podivem, že ti chlápci veslují proti proudu. A kde je proud příliš prudký, vlečou loď na laně. Plánují romantickou plavbu, ale jak už to na cestách bývá, je jejich plavba plná trampot a různých karambolů. Všechny mají dobrý konec, ostatně vždyť jde o humoristickou knihu.

Svízele té románové plavby zajímavě kontrastují s jinou plavbou, kterou v tomto vydání popisuje článek na str. 22. V tomto případě jsou dopravována technologická zařízení na výrobu elektřiny z odpadního tepla. Elektrárenské zařízení má putovat z Česka na jeden z ostrůvků v tichomořském státě Mikronésie. Společnost Geis naložila celou technologii do deseti námořních kontejnerů. Při přepravě ale, podobně jako v případě tří mužů ve člunu, nešlo všechno podle plánu. V poslední době se totiž v přístavech nedaří lodí včas vykládat, protože není dost přístavních dělníků. A některé přístavy jsou dokonce uzavřeny z důvodu karantény. A tak je doprava do dalekého Tichomoří logistickým oříškem. Sedm kontejnerů putovalo přes Hamburk a tři zbývající přes Itálii. Cesta měla šťastný konec: celá technologie nakonec dorazila v pořádku do Mikronésie.

Aby také cesty vlakem měly šťastný konec, k tomu přispívá digitální cloudové stavědlo popsané v článku na str. 7. Dokonalý dohled nad návštěvami a výhybkami a pokročilá diagnostika vedou k lepšímu dodržování jízdního řádu a ke spokojenosti cestujících. Nové stavědlo umožňuje virtualizaci zabezpečovacích komponent. Vlaky odesílají údaje o své poloze do centrálního systému a ten podle nich přestavuje výhybky, stanovuje vlakové cesty a odesílá oprávnění k jízdě vlaků.

Ve zdokonalování nezůstává pozadu ani řízení automobilové dopravy. V článku na str. 8 se dozvíte, jak světelnou signalizaci na křižovatkách v Brně řídí nová dopravní ústředna. Do ní se sbíhají informace o hustotě dopravy, o poloze vozidel, průměrné rychlosti i o nehodách. Ústředna přijímá také požadavky na prioritní průjezd křižovatkou od vozidel hromadné dopravy a záchranářů.

Ať již cestujeme lodí, vlakem, či autem, nebo letadlem, vždy nás může na cestě něco zaskočit. Autor knihy *Tři muži ve člunu* Jerome Klapka Jerome vypráví, jakým trampotám čelí gentleman převážející ve vlaku dobře vyzrálé sýry. Jeho spolucestující se několikrát nadechnou a pak zděšeně prchají z jeho kupé. A nedivme se, protože, citují: „Byly to nádherné sýry, uzrálé a měkké a s vůní o síle dvě stě koňských sil a s zaručeným dosahem tří mil, schopné srazit muže na dvě stě yardů.“

Přeji vám, milí čtenáři, aby měly vaše cesty vždy dobrý konec.

Eva Vaculíková, redaktorka