

Pod lupou

odborné združenia, organizácie, úrady



Cieľom tejto pravidelnej rubriky je informovať vás o dianí v oblasti elektrotechniky a automatizácie z hľadiska rôznych záujmových združení, medzinárodných organizácií či orgánov štátnej správy. Budeme sa snažiť informovať vás o významnejších projektoch a aktivitách, ktoré majú vplyv priamo na dianie na slovenskom trhu alebo by mohli byť aspoň inšpiráciou pre celú odbornú komunitu.

IEEE

Kto navrhuje etické pravidlá pre roboty?

Blogger online vydávaného periodika IEEE „AUTOMATON“ Mikell Taylor uvádza, že v týchto dňoch



sa veľa diskutuje o tom, koľko samostatnosti môžu mať roboty. Na medzinárodnej konferencii o umelej inteligencii, ktorá sa uskutočnila v júli, prebehla búrlivá diskusia o využití umelej inteligencie na vojenské a bezpečnostné účely čiastočne iniciovaná uverejnením plánu vzdušných síl USA vytvoriť do roku 2047 nepilotované samostatne sa rozhodujúce lietadlá. Taylor, ktorý je podobne ako iní blogeri AUTOMATON-u členom IEEE Robotics&Automation Societe, sa odvoláva aj na článok publikovaný v IEEE Intelligent Systems Magazine, kde sú uvedené „tri zákony robotiky“ od autora sci-fi literatúry Isaaca Asimova. Autori David Woods z Ohio State University a Robin Murphy z Texas A&M University navrhujú zákony, ktoré kladú zodpovednosť radšej na ľudstvo ako na roboty. Ako vraví Woods: „Filozofia je taká, že je jasné, že ľudia robia chyby, ale roboty budú lepšie – perfektné verzie nás samých. Chceli sme napísať tri nové zákony týkajúce sa reálnejšieho ľudského zmýšľania o vzťahu medzi človekom a robotom.“

Tri zákony robotiky, ktoré definoval Asimov, znejú:

1. Robot nesmie ohroziť ľudskú bytosť.
2. Robot musí poslúchať príkazy ľudí, pokiaľ to neodporuje pravidlu číslo 1.
3. Robot musí chrániť sám seba, svoju existenciu, pokiaľ to neodporuje pravidlám číslo 1 alebo 2.

Tu sú tri nové zákony, ktoré navrhujú Woods a Murphy:

1. Človek nesmie rozmiestniť roboty bez dodržania systému práce spĺňajúceho najvyššie zákonné a odborné normy a etické zásady.
2. Robot sa musí zodpovedať človeku (musí reagovať na človeka) primerane svojej úlohe.
3. Robot musí byť vybavený dostatočnou situačnou autonómiou s cieľom chrániť sám seba, svoju existenciu, a to v takom rozsahu, aby táto samoochrana umožňovala hladký presun ovládania, ktorý nie je v rozpore s 1. a 2. zákonom.

IEC

Bola udelená prvá značka zhody IECEx

Medzinárodné združenie oznámilo koncom júna, že prvá značka zhody IECEx bola udelená fínskej spoločnosti Vaisala Oyj na používanie vysielačov vlhkosti a teploty v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu. Značku zhody udelila popredná fínska organizácia VTT, pracujúca v oblasti aplikovaného výskumu a poskytujúca riešenia v oblasti pokročilých technologických riešení a inovačných služieb vrátane IECEx certifikácie. Zariadeniami od spoločnosti Vaisala, ktoré získali certifikáciu IECEx, boli vysielače teploty a vlhkosti série HMT360, ktoré sa používajú napr. vo farmaceutickom, chemickom či petrochemickom priemysle, kde je meranie vlhkosti a teploty nevyhnutné na zaručenie bezpečného prostredia.



Certifikácia IECEx je dostatočnou skúšobnou metódou pre prístroje určené do prostredia s nebezpečenstvom výbuchu v každej členskej krajine IEC. Táto skúška garantuje, že zariadenie možno umiestniť na trh bez ďalších testov.

PI International

Štandardizácia funkcií zameraných na výmenu údajov



PI (PROFIBUS a PROFINET International) podporuje aktivity PROLIST® INTERNATIONAL e. V. zamerané na štandardizáciu funkcií na výmenu údajov medzi výrobcami a používateľmi riadiacich prevádzkových zariadení. PROLIST INTERNATIONAL je novozałożená nezávislá organizácia používateľov a výrobcov automatizačných zariadení, systémov a nástrojov, ktorej cieľom je poskytovať zoznam funkcií výrobcovi a používateľovi, ktorý im umožní efektívne plánovanie, návrh, služby a dodávky elektrických a riadiacich zariadení a systémov. Podľa dohody bude PI poskytovať PROLIST INTERNATIONAL špecifikácie zbernice PROFIBUS pre potreby ich uvedenia v zozname funkcií, ktorý bude zároveň uverejnený aj v odporúčaní NAMUR NE 100, ako aj pre normalizačné aktivity IEC pri harmonizácii so systémom eCI@ss.

Základom tohto projektu je elektronická výmena údajov medzi výrobcami a používateľmi alebo medzi rôznymi systémami v rámci spoločnosti (na strane výrobcov aj používateľov), napr. ERP či CAE. Takto bude možné predchádzať typografickým chybám zapríčineným opakovaným vkladáním tých istých údajov a zároveň sa zníži kvantum papierových dokumentov.

HART Communication Foundation

Program na registráciu zariadení HART

Organizácia HART® Communication Foundation oznámila aktualizáciu testovacích nástrojov na registráciu zariadení HART. Tie zahŕňajú testovací systém HART, nový testovací systém pre bezdrôtovú komunikáciu, sieťový analyzátor Wi-Analys a pôvodnú testovaciu sadu fyzickej vrstvy. Tieto testovacie nástroje zohrávajú kľúčovú úlohu pri vývoji, testovaní zhody a certifikácii zariadení vybavených HART protokolom a umožňujú členom HART združenia vyvíjať a presne testovať drôtové alebo bezdrôtové HART zariadenia tak, aby boli v zhode s HART Protocol Standard (Revisions 5, 6 a 7). Testy sú veľmi podrobné a prísne. Dobré aj zlé údaje sa zaznamenávajú, aby bolo možné určiť, či zariadenie reaguje adekvátne. Napr. tlakový test DLL 039 obsahuje dva milióny správ. Aby bolo zariadenie certifikované, nesmie stratiť viac ako 20 správ.



-tog-