

HZN glasilo

Broj 1/2019

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme



Mobilizacija zelenog dolara: novi stručni odbor stiže u pomoć



Zaštita lanaca opskrbe od internetskih napada



Pristupačni svijet uz ISO norme



HZN

Članovi
HZN-a

[Subscription](#) | [EZG](#) | [Sustained Assessment](#) | [Consultation](#)



Making Standards for Europe



[ABOUT US](#) | [EUROPEAN STANDARDIZATION](#) | [RESEARCH & INNOVATION](#) | [IPR & PATENTS](#) | [INTERNATIONAL COOPERATION](#) | [SME](#) | [SOCIAL STAKEHOLDERS](#)

Brief News

[Home](#) > [News](#) > [Brief News](#)



CEN and CENELEC's Work Programme 2019 is now available

We are happy to inform our Readers that the 'CEN and CENELEC Work Programme 2019' has now been published.

Dostupan je CEN/CENELEC-ov Program rada za 2019.

Standardization is a forward-looking activity, as it calls for the ability to understand the future, define agreed roadmaps on how to make it possible in practice, and enable it to happen. In this context, the Work Programme 2019 provides an overview of the main standardization developments and strategic priority areas for 2019 across the 14 business sectors and the 3 horizontal themes of activity. Per sector, the reader

Events

Press Releases

Workshops

Tenders

Publications

HZN e-glasilo

**Službeno glasilo Hrvatskog zavoda za norme sa stalnim dodatkom
Oglasnik za normativne dokumente**

Godište: 11. 2019.

ISSN 1847-4217

URL: <http://www.hzn.hr>

Izdavač:	Hrvatski zavod za norme MB: 1957406 OIB: 76844168802
	Sjedište: Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb Telefon: 01/610 6095 Telefax: 01/610 93 21
Glavni urednik:	Igor Božičević, ravnatelj HZN-a
Pomoćnik glavnog urednika:	Vladimir Jaram
Tehnički urednik:	Vladimir Jaram
Uredništvo:	Ana Marija Boljanović, Melania Grubić Sutara, Vlasta Gaćeša-Morić, Boro Jandrijević, Vladimir Jaram, Igor Božičević
Lektura:	Ivana Canosa
Korektura:	Vladimir Jaram, Sandra Knežević
Grafička obrada naslovnice:	Vladimir Jaram
Grafička priprema:	Vladimir Jaram, Sandra Knežević
Izlazi:	mjesečno
Uređenje	2019-01-31

Opremu tekstova obavlja uredništvo. Za sadržaj poimence potpisanih priloga odgovorni su njihovi autori. Oni ne iskazuju obvezno stav Hrvatskoga zavoda za norme. Objavljeni prilozi u službenom glasilu Hrvatskog zavoda za norme autorski su zaštićeni. Iznimka su sadržaj, novosti iz HZN, novosti iz europskih i međunarodnih normirnih tijela i s normizacijom povezane aktivnosti koji se mogu objavljivati u drugim stručnim časopisima uz obveznu naznaku izvora i dostavljanje časopisa u kojemu su objavljeni tako preuzeti prilozi. Za priloge iz rubrike Normizacija i Tehničko zakonodavstvo potrebno je zatražiti pisano odobrenje za njihovo objavljivanje od autora i od Hrvatskoga zavoda za norme.

PROSLOV

Poštovani čitatelji!

U ovome broju HZN e-glasila, možete u našim stalnim prilozima pročitati o zbivanjima u HZN-u te regionalnim i međunarodnim normizacijskim organizacijama. U vijestima iz HZN-a, nalazi se naš stalni prilog o članovima HZN-a.

U rubrici Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija, u ovome broju objavljujemo iz IEC-a prilog o zaštiti opskrbnih lanaca od internetskih napada.

Iz ISO-a donosimo prilog o osnivanju novoga ISO-ovog tehničkog odbora ISO/TC 322, *Sustainable finance*. Cilj je potaknuti tržiste održivih investicija kroz izradu novih međunarodnih normi. Prilog o pristupačnjem svijetu uz ISO norme - budući da više od milijardu ljudi na svijetu ima neki oblik invalidnosti, za održivo je društvo bitno osnažiti i uključiti taj veliki segment stanovništva, što je i bila tema prošlogodišnjega Međunarodnog dana osoba s invaliditetom. Iz ISO-a je tu i informacija o tome kako je ISO uspostavio partnerstvo s Grupom Svjetske banke (WBG), koja treba dati potporu nacionalnim normizacijskim tijelima članovima ISO-a u zemljama u razvoju u primjeni Sporazuma o olakšavanju trgovine (TFA) Svjetske trgovinske organizacije (WTO) u skladu s njihovim potrebama.

U novostima iz CEN/CENELEC-a donosimo informacije o novoj normi CEN-a kojom se utvrđuju tipovi ispitnih plinova te novoj CENELEC-ovoj normi EN 50342-6:2015/A1:2018 za sekundarne članke i akumulator. Tu je također i CEN/CENELEC-ov Program rada za 2019. godinu.

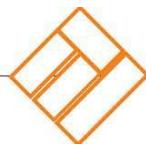
Iz ETSI-ja donosimo intervju sa profesorom Panagiotisom Demestichasom, poduzetnikom iz Wings ICT, srednjim grčkim poduzećem koje razvija bežična rješenja.

Ugodno čitanje!

V. Jaram
pomoćnik glavnoga urednika



Sadržaj 1/2019



Proslov	2
Novosti iz HZN-a	
• Članovi HZN-a	4
Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija	
IEC	
• Zaštita lanca opskrbe od internetskih napada	5
ISO	
• Mobilizacija zelenog dolara: novi stručni odbor stiže u pomoć	9
• Pristupačniji svijet uz ISO norme	10
• ISO uspostavio partnerstvo s Grupom Svjetske banke radi pomoći zemlja u razvoju u olakšavanju trgovine	11
CEN i CENELEC	
• CEN izradio normu kojom se utvrđuju tipovi ispitnih plinova	12
• Dostupan je CEN/CENELEC-ov Program rada za 2019.	13
• Nova CENELEC-ova norma EN 50342-6:2015/A1:2018 za sekundarne članke i akumulatore	14
ETSI	
• Intervju sa srednjim poduzetnikom - profesor Panagiotis Demestichas	15

Naslovnica: *Novosti i priopćenja iz regionalnih i međunarodnih normizacijskih organizacija*

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A47)

ISSN 1847-4217



Novosti iz HZN-a

Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Objavljujemo popis redovitih i pridruženih članova HZN-a po vrstama pravnih odnosno fizičkih osoba za koje je Upravno vijeće donijelo odluku do 31. siječnja 2019. godine.

Tablica *Članovi Hrvatskog zavoda za norme* identična je tablici objavljenoj u HZN e-glasilu br. 12/2018 jer do 31. siječnja 2019. godine nije bilo promjena.

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2018-08-23	2018-12-11
Članovi promatrači		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	8	8
Fizičke osobe	0	0
Ukupno promatračkih članova	8	8
Redoviti članovi		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	162	162
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove i slično	22	21
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore ili udruge	5	5
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva	8	9
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – škole	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – fakulteti	20	20
Fizičke osobe – pojedinci	26	25
Obrt – fizičke osobe	2	2
Tijela državne uprave	51	51
Ukupno redovnih članova	298	297
Ukupno članova HZN-a	306	305

Dobrodošli u sustav komentiranja nacrta norma!

HZN

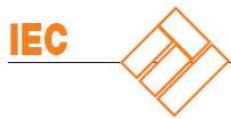


Pronadite nacrte bitne za vaše poslovanje ili granu djelatnosti pomoću donje trake za pretraživanje

Pročitajte i ocijenite postojeći nacrt norme te razmislite kako bi on mogao utjecati na Vas i Vaše poslovanje

Komentirajte nacrt norme i sudjelujte u njezinom oblikovanju

Omogućujemo vam da jednostavno podijelite nacrte i komentare s kolegama



Zaštita lanaca opskrbe od internetskih napada

Otpornost na internetske napade mogu se postići samo ako se usmjerimo i na informacijske i na operativne tehnologije

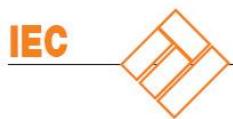
Piše: Mike Mullane

Proteklih je mjeseci u brojnim međunarodnim istraživanjima i izveštajima istaknut zabrinjavajući porast internetskih napada na lance opskrbe. Jedno takvo [istraživanje](#), provedeno u Sjevernoj i Južnoj Americi, Aziji i Europi, ukazuje da je protekla dvije godine čak dvije trećine tvrtki doživjelo internetski napad na svoj lanac opskrbe.



Lanci opskrbe osobito su ranjivi zbog složenog međudjelovanja s proizvođačima, zaposlenicima, kupcima i dobavljačima

Općenito, lanac opskrbe predstavlja putovanje proizvoda ili usluge od dobavljača do kupca. To je sustav koji obuhvaća organizacije, ljude, aktivnosti, informacije i resurse. Lanci opskrbe osobito su ranjivi zbog složenog međudjelovanja s proizvođačima, zaposlenicima, kupcima i dobavljačima, među ostalim. Nije lako poznavati, a kamoli kontrolirati, sigurnosne postupke u upotrebi duž čitavog lanca.



U [izvještaju Ministarstva obrane SAD-a](#) istaknut je još jedan problem: zaštita u proizvođačkoj industriji obično je usmjerena na usluge u oblaku, upravljanje podacima i ostale vrste informacijske tehnologije (IT), a zanemaruje se sigurnost lanca opskrbe, koji velikim dijelom počiva na operativnoj tehnologiji (OT). Pentagon, naravno, u prvom redu brine za američku industriju obrane, ali pitanja obuhvaćena izvještajem odnose se na sve sektore djelatnosti i kritičnu infrastrukturu u cijelom svijetu.

Internetska sigurnost za IT i OT

Srž problema utvrđenog u toj publikaciji od 146 stranica jest da se programi internetske sigurnosti često temelje na IT-u. Međutim, u stvarnosti, ograničenja u sektorima djelatnosti kao što su proizvodnja, energija, zdravstvo i prijevoz znače da se za internetsku sigurnost često treba usvojiti pristup koji je utemeljen i na OT-u.

Glavno su težište IT-a podaci i njihova sposobnost slobodnog i sigurnog protoka. IT postoji u virtualnom svijetu, gdje se podaci spremaju, učitavaju, prenose i njima se rukuje. IT je kao fluid, s brojnim pokretnim dijelovima i ulazima, zbog čega je ranjiv i nudi široku osnovu za raznorazne napade, koji se stalno mijenjaju. Za obranu od napada potrebno je zaštititi svaki sloj, a također i stalno otkrivati i ispravljati slabe točke kako bi se očuvao protok podataka.

Za razliku od toga, OT spada u fizički svijet. Dok IT treba zaštititi svaki sloj sustava, OT održava kontrolu nad sustavima – uključenim ili isključenim, zatvorenim ili otvorenim. OT osigurava ispravno izvršavanje svih radnji. Sve u OT-u podešava se prema fizičkom kretanju i kontroli uređaja i procesa kako bi sustavi funkcionali u skladu s namjenom, s glavnim težištem na sigurnosti i povećanoj učinkovitosti. Naprimjer, OT pomaže da se osigura uključivanje generatora kad se poveća potreba za električnom strujom i da se otvorí preljevni ventil kad je spremnik s kemikalijama pun kako ne bi došlo do izljeva opasnih tvari.

U prošlosti su IT i OT imali odvojene uloge. Službe OT-a obično su radile sa zatvorenim sustavima čija je cjelovitost u najvećoj mjeri ovisila o fizičkim sigurnosnim mehanizmima. S pojavom industrijskog interneta stvari (IoT) i objedinjavanjem fizičkih strojeva s umreženim senzorima i programima, granica između njih se briše. S obzirom da je sve više predmeta spojeno, međusobno komunicira i djeluje, dolazi do ogromnog porasta broja završnih točaka i načina na koji kriminalci mogu pristupiti mrežama i infrastrukturnim sustavima.

Zaštita lanaca opskrbe

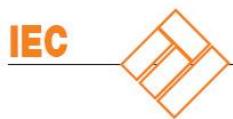
To nas dovodi natrag do lanaca opskrbe, u kojima se vjerojatno događa većina internetskih napada. I tu postoje značajne razlike između IT-a i OT-a.

IT lanac opskrbe [definira se](#) kao "skup organizacija s povezanim skupovima resursa i procesa od kojih svaki postupa kao kupac, dobavljač ili i jedno i drugo te se tako tvore uzastopni dobavljački odnosi koji nastaju davanjem narudžbe ili sklapanjem ugovora o nabavi ili drugoga formalnog ugovora".

Definicija lanca opskrbe za pametne proizvodne pogone trebala bi obuhvatiti ne samo IT nego i OT lanac opskrbe. To uključuje ljude (projektante, dobavljače, prodavače i osoblje koje radi na OT-u), procese i proizvode: komponente i sustave bitne za OT, kao što su sustavi industrijske automatizacije i kontrole (IACS) i, u sve većoj mjeri, elemente interneta stvari (IoT).

Za zaštitu lanca opskrbe ključno je instalirati sigurnu tehnologiju. Naslijedena tehnologija akutan je problem, osobito ako ugroženi uređaji postanu vrata u sustave industrijske kontrole ili sustave nadzora i prikupljanja podataka (SCADA). [Znanstvenici](#) su nedavno pomoću linije telefaksa pristupili mrežnim uređajima spojenim na pisač "sve u jednom".





Važnost upravljanja rizicima

Sigurna tehnologija samo je dio izazova: ona sama za sebe ne može osigurati otpornost. Najsigurniji pristup obuhvaća razumijevanje i ublažavanje rizika s ciljem da se primjeni ispravna zaštita na odgovarajućim točkama u sustavu. To se odnosi i na IT i na OT.

Od velike je važnosti da taj proces bude dobro uskladen s ciljevima organizacije jer odluke o ublažavanju mogu imati ozbiljan utjecaj na poslove. U idealnom slučaju proces se temelji na sustavnom pristupu koji uključuje dionike iz čitave organizacije.

Kad organizacija shvati sustav i utvrdi što je vrijedno i treba najveću zaštitu, tri su koraka koja se moraju poduzeti da bi se riješio rizik i posljedice internetskih napada:

- shvatiti poznate opasnosti putem izrade modela opasnosti i procjene rizika
- baviti se rizicima i primjeniti zaštitu pomoći međunarodnih normi, koje odražavaju najbolju svjetsku praksu
- primjeniti odgovarajuću razinu ocjenjivanja sukladnosti – ispitivanja i certifikacije – u odnosu na zahtjeve.

Sustavan pristup utemeljen na rizicima povećava povjerenje svih dionika jer dokazuje ne samo primjenu sigurnosnih mjera utemeljenih na najboljoj praksi nego i da je organizacija učinkovito i djelotvorno uvela ispravne mjere.

Norme i ocjenjivanje sukladnosti za zaštitu lanca opskrbe

IEC je izradio brojne norme za zaštitu industrijske i kritične infrastrukture, uključujući općenite norme, koje se primjenjuju na mnoge različite situacije, i specijalizirane norme, naprimjer za nuklearne elektrane ili zdravstvo. Istodobno IEC radi i na ocjeni sukladnosti i globalnim programima certifikacije putem svojih radnih skupina (WG) koje osniva Vijeće za ocjenjivanje sukladnosti (**CAB**) i Odbor za upravljanje certifikacijom (**CMC**) **IECEE**-a, IEC-ova sustava za programe ocjene sukladnosti elektrotehničke opreme i komponenata.

Osim niza normi ISO/IEC 27000 za upravljanje uslugama informacijske tehnologije i niza horizontalnih publikacija za industrijske komunikacijske mreže i IACS **IEC 62443**, više IEC-ovih tehničkih odbora (TC) i pododbora (SC) izrađuju norme, tehničke specifikacije (TS) i zahtjeve za određene sektore.

IEC-ov odbor CAB uspostavio je radnu skupinu **WG 17** sa zadatkom da istražuje tržišne potrebe i vremenski okvir usluga ocjenjivanja sukladnosti (globalni certifikacijski sustavi) za proizvode, usluge, osoblje i integrirane sustave u području internetske sigurnosti. Međutim, njezin rad ne uključuje područje industrijske automatizacije, koje spada u područje rada radne skupine **IECEE CMC WG 31**. CAB-ova radna skupina WG 17 prenosi opći pristup internetskoj sigurnosti radne skupine IECEE CMC WG 31 na druge sektore i djelatnosti.

Glavni je zadatak radne skupine IECEE CMC WG 31 "razviti jedinstven pristup ocjenjivanju sukladnosti na temelju niza normi IEC 62443". U tu je svrhu izradila dokument s operativnim uputama **OD-2061**, koji je objavljen u lipnju 2018. U njemu se opisuje kako provoditi ocjenjivanje sukladnosti i primjeniti ga na određene norme u nizu IEC 62443.

U dokumentu OD-2061 također se objašnjava pod kojim se uvjetima mogu izdavati IECEE-ovi certifikati za internetsku sigurnost *Cyber Certificates of Conformity – Industrial Cyber Security Capability*. Oni su valjani samo ako ih je "potpisao ispitni laboratorij odobrenoga certifikacijskog tijela i ako je priložen certifikatu koji je izdalо nacionalno certifikacijsko tijelo".



Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija

Trenutačno postoje certifikati za sljedeće ocjene, od kojih se svaka odnosi na jednu ili više normi iz niza IEC 62443:

- ocjena sposobnosti proizvoda
- ocjena sposobnosti procesa
- ocjena primjene sposobnosti proizvoda
- ocjena primjene sposobnosti procesa
- ocjena primjene sposobnosti rješenja.

U kombinaciji s IEC-ovim normama koje se odnose na internetsku sigurnost, nedavnim uvođenjem programa certifikacije za ocjenu sukladnosti treba se osigurati da sustavi koji ovise o industrijskim komunikacijskim mrežama i IACS-u, uključujući lance opskrbe, budu bolje zaštićeni od internetskih napada.

(Izvori: <https://iecetech.org/Industry-Spotlight/2018-06/Protecting-supply-chains-against-cyber-attacks>; priredio: V. Jaram; prijevod: T. Majić)





Mobilizacija zelenog dolara: novi stručni odbor stiže u pomoć

Prijelaz na održivi svijet zahtjeva novac, i to velike iznose. Prema procjenama Svjetske banke, ne radi se o milijardama, nego bilijunima. Upravo osnovan ISO-ov međunarodni odbor podići će održive financije na novu razinu.

Za prilagodbu klimatskim promjenama i izgradnju pravičnjeg i održivijeg svijeta bit će potrebna velika ulaganja – oko 90 bilijuna USD do 2030. godine¹⁾ samo za infrastrukturu. I dosad je mnogo uloženo u zelene projekte i „održiva“ rješenja, ali treba uložiti još mnogo više. Kod održivih financija zapravo se radi o dosljednosti. O njoj ovisi povjerenje i prihvaćenost na tržištu te nove inicijative i mjere.



Cilj je novoga ISO-ovog tehničkog odbora [ISO/TC 322, Sustainable finance](#), potaknuti tržište održivih investicija kroz izradu novih međunarodnih normi. Prvi je projekt odbora izrada okvira za održive financije, u kojem će se objediniti postojeći pojmovi i dogovoriti zajedničko nazivlje.

Mike Henigan, tajnik novog odbora, kaže da već postoje norme za upravljanje, financije i održivi razvoj te norme o povezanim temama kao što su zelene obveznice, ali ne postoji norma koja cijelovito obuhvaća održive financije.

„Naš je cilj usmjeriti održive financije kako bi bile pristupačnije i djelotvornije za industriju i ulagače svugdje u svijetu, omogućujući usklađivanje globalnoga finansijskog sustava s [ciljevima održivog razvoja](#) Ujedinjenih naroda”, rekao je.

„To će uključiti okupljanje stručnjaka za postojeće norme, usklađivanje i razjašnjavanje pojma održivih financija i osiguravanje zajedničkog nazivlja, međunarodne najbolje prakse i smjernica za uspostavu procesa.

„Početni okvir osigurat će organizacijama platformu za bavljenje održivim ulaganjima i razvoj proizvoda te omogućiti većem broju subjekata ulazak na tržište,” zaključio je.

U budućem radu, odbor će razmatrati ugradnju održivosti u finansijske odluke, usluge i proizvode; odluke o ulaganjima kojima se ostvaruju dobri rezultati za društvo, a ne samo finansijska dobit; zelene financije, koje objedinjuju „klimatske financije“ kao podršku pojmovima kao što je čista energija sa širim ekološkim financijama; i ulaganja povezana s određenim vrstama projekata kao što su programi energetske učinkovitosti i održivi gradovi.

Tajništvo odbora ISO/TC 322, *Sustainable finance*, vodi [BSI](#), član ISO-a iz Ujedinjenog Kraljevstva.

1) [The Sustainable Infrastructure Imperative](#), The New Climate Economy Report, World Bank 2016

(Izvor: Clare Naden, 28. studeni 2018.; <https://www.iso.org/news/ref2350.html>; priredio: V. Jaram; prijevod: T. Majić)





Pristupačniji svijet uz ISO norme

Više od jedne milijarde ljudi na svijetu imaju neki oblik invalidnosti.¹⁾ Stoga je za održivo društvo bitno osnažiti i uključiti taj veliki segment stanovništva, što je činilo i temu prošlogodišnjega **Međunarodnog dana osoba s invaliditetom** (3. prosinca). Obilježavanje tog dana pridonosi ciljevima utvrđenim u Programu Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. godine (2030 Agenda), kojem je deviza „ne zaboravimo nikoga“. Mnoge ISO-ove međunarodne norme ključni su alati za ostvarenje tih ciljeva, a u planu su i brojne druge.

Od znakova na ulici do gradnje zgrada, ISO-ove norme pomažu proizvođačima, pružateljima usluga, projektantima i tvorcima strategija da stvaraju proizvode i usluge koji ispunjavaju potrebe svake osobe za pristupačnošću. Uključuju norme za asistivnu tehnologiju, uređaje za mobilnost, inkluzivnost za starije osobe i još mnogo toga. Tema je toliko široka da postoje čak i smjernice za autore normi kako bi se osiguralo da se pri sastavljanju novih normi uzmu u obzir pitanja pristupačnosti.

Svrha je uputa ISO/IEC Guide 71, *Guide for addressing accessibility in standards*, koje je izradio ISO u suradnji s Međunarodnim elektrotehničkim povjerenstvom (IEC) i Međunarodnom telekomunikacijskom unijom (ITU), pomoći autorima normi da pri izradi ili preradi normi uzmu u obzir pitanja pristupačnosti, osobito ako prije toga nisu bila uzeta u obzir.



Međunarodni dan osoba s invaliditetom posvećen je izgradnji svijeta mira i napretka, kao što je utvrđeno u Programu za održivi razvoj do 2030. godine i u odnosnih **17 ciljeva održivog razvoja** (SDG). Tome su posvećene i stotine ISO-

ovih normi. Neki su od primjera ISO 17049 o upotrebni Brailleovog pisma u dizajnu za pristupačnost, ISO 23599 o asistivnim proizvodima za slijepce i slabovidne osobe te skorašnja norma ISO 21902 o pristupačnom turizmu. Sve te norme izravno pridonose **3. cilju održivog razvoja**: zdravlje i blagostanje.

Osim toga, norme kao ISO 37101, *Sustainable development in communities – Management system for sustainable development – Requirements with guidance for use*, dragocjene su u ostvarenju 11. cilja održivog razvoja (održivi gradovi i zajednice): da gradovi budu uključivi, sigurni i izdržljivi.

Saznajte više o ISO-ovim normama za pristupačnost na našoj [specijaliziranoj mrežnoj stranici](#) ili pomoću našeg [online alata za povezivanje](#) koji pokazuje kako stotine ISO normi pridonose ciljevima održivog razvoja iz Programa za održivi razvoj do 2030. godine.

U ovom dirljivom video, pronađite inspiraciju za ono što se može ostvariti:

<https://www.iso.org/news/ref2351.html>

1) WHO factsheet "Disability and health", 16. siječnja 2018.

(Izvor: Clare Naden, 30. studeni 2018.; <https://www.iso.org/news/ref2351.html>; priredio: V. Jaram; prijevod: T. Majić)





ISO uspostavio partnerstvo s Grupom Svjetske banke radi pomoći zemljama u razvoju u olakšavanju trgovine

ISO je uspostavio partnerstvo s [Grupom Svjetske banke](#) (WBG), koja će dati potporu nacionalnim normizacijskim tijelima članovima ISO-a u zemljama u razvoju u primjeni Sporazuma o olakšavanju trgovine (TFA) Svjetske trgovinske organizacije (WTO) u skladu s njihovim potrebama. Potpora će, između ostalog, obuhvatiti primjenu dobre prakse za uklanjanje tehničkih zapreka trgovini, osobito primjenu postupaka ocjenjivanja sukladnosti.

Sporazum o partnerstvu sklopljen je na [radionici](#) o suradnji među graničnim tijelima, koja je održana od 14. do 16. studenog 2018. u Cape Townu, Južna Afrika, i na koju je ISO bio pozvan da održi izlaganje na temu "norme i olakšavanje trgovine".



Radionica je okupila više dužnosnika iz 12 afričkih zemalja uključene u provedbu TFA-e radi podjele iskustava i znanja. Organizirali su je WBG, Tajništvo WTO-a, Tajništvo Međunarodne konvencije o zaštiti bilja (IPPC), Svjetska organizacija za zdravlje životinja (OIE), Organizacija za hranu i poljoprivrednu (FAO) i Svjetska carinska organizacija (WCO).

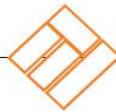
WBG-ov Program potpore olakšavanju trgovine (*Trade Facilitation Support Program*) aktivno podupire zemlje u razvoju u usklađivanju zakona o olakšavanju trgovine, postupaka i procesa kako bi se omogućila provedba TFA-e.

U većini zemalja u razvoju, ulogu informativne središnjice prema Sporazumu o tehničkim zaprekama u trgovini (TBT) WTO-a ima [član ISO-a](#) odnosno nacionalno normizacijsko tijelo (NSB). Ono može pružati i usluge ocjenjivanja sukladnosti.

Na radionici se ISO obvezao da će WBG obavještavati o svojim alatima povezanim s TFA-om koji se odnose na NSB.

(Izvor: Clare Naden, 4. prosinac 2018.; <https://www.iso.org/news/ref2352.html>; priredio: V. Jaram; prijevod: T. Majić)





CEN je izradio normu kojom se utvrđuju tipovi ispitnih plinova

Norme utvrđuju sigurnosna pravila našeg svijeta i osiguravaju da se svakodnevni život odvija na najlakši i najsigurniji način. Na neki način, može se reći da su norme najuspješnije kad su nevidljive. To je slučaj s normom **EN 437 'Test_gases - Test pressures - Appliance categories'** (Ispitni plinovi - - Ispitni tlakovi -- Kategorije uređaja), čiju je novu verziju CEN upravo objavio. Posebnost je norme EN 437 da nije norma za proizvod nego transverzalna norma, kojom se utvrđuju kategorije na koje se trebaju pozivati svi CEN-ovi odbori koji se bave plinskim uređajima.

Normom se utvrđuje niz važnih definicija povezanih s vrstama plinova. Kao prvo, utvrđuju se tri skupine plinova na temelju Wobbeovog broja, pokazatelja toplinskog opterećenja plamenika: industrijski proizvedeni plin, prirodni plin i ukapljeni naftni plin (UNP (LPG)). Na temelju prve definicije, u normi se prikazuju različite kategorije plina na tržištu u članicama EU-a ovisno o broju skupina plinova za koje je namijenjen plinski uređaj (za jednu, dvije ili tri). Napokon, u dokumentu se prikazuju odgovarajući referentni i granični ispitni plinovi koji se upotrebljavaju za ispitivanje plinskih uređaja prema kategorijama za koje su uređaji namijenjeni te minimalni, nominalni i maksimalni tlakovi koji se primjenjuju za ispitivanje.

Zahvaljujući objašnjenjima, EN 437 osigurava da se svi plinski uređaji ispituju pomoću plinova koji su utvrđeni za predviđene kategorije, čime se smanjuje rizik da će se primijeniti ispitni plinovi koji nisu predviđeni.

Norma EN 437 predstavlja važan korak u procesu usklađivanja ispitnih plinova, ispitnih tlakova i kategorija uređaja te kvalitete informacija o upotrebi plina u Europi. Zbog toga je ona dobrodošla za čitav niz sudionika kao što su proizvođači plinskih uređaja, ispitni laboratoriji i prijavljena tijela jer pojednostavljuje proces prikupljanja informacija potrebnih za provjeru svojstava proizvoda na čitavom jedinstvenom tržištu.

Novu verziju norme EN 437 objavio je odbor **CEN/TC 238 'Test gases, test pressures, appliance categories and gas appliance types'**, čije tajništvo vodi AFNOR, nacionalno normizacijsko tijelo iz Francuske. Norma je već dugo dio portfelja tog odbora: CEN ju je prvi put objavio 1993. godine, a zatim su objavljeni amandmani u studenom 1997., ožujku 2000. i svibnju 2009. godine.

Za više informacija molimo da se obratite [Catherine Vigneron](#).

(Izvor: <https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2018-048.aspx>; priredio: V.Jaram; prijevod: T. Majić)





Dostupan je CEN/CENELEC-ov Program rada za 2019.

Sa zadovoljstvom obavještavamo čitatelje da je objavljen CEN/CENELEC-ov Program rada za 2019. godinu.



CEN/CENELEC-ovoj mrežnoj stranici.

Za više informacija molimo da se obratite Sarah Penny.

(Izvor: https://www.cencenelec.eu/news/brief_news/Pages/TN-2018-090.aspx; priredio: V.Jaram; prijevod: T. Majić)



Nova CENELEC-ova norma EN 50342-6:2015/A1:2018 za sekundarne članke i akumulatore

Bruxelles, Belgija, 2018-12-04

Ako želite vidjeti kako se svijet mijenja, pogledajte svoj automobil. Automobiliška je industrija tradicionalno jedan od sektora koji su u najvećoj mjeri uključeni u praćenje i predviđanje tehnoloških inovacija i društvenih promjena. Zbog svoje sveprisutnosti, globalnog tržišta i složenosti lanaca opskrbe, proizvođači automobila otvoreni su za brze promjene i inovativna rješenja koja odgovaraju na stalne promjene potreba društva.

Primjer sposobnosti za inovacije predstavljaju automobilski akumulatori. Akumulatori imaju stratešku važnost za funkcioniranje automobila: od osiguravanja energetske učinkovitosti, a time i zaštite okoliša, do povećanja sigurnosti vozača. Stoga ne iznenađuje da se na automobilske akumulatore odnosi niz posebnih normi, koje se stalno razvijaju i ažuriraju.

Među njima je nedavno objavljena CENELEC-ova norma **EN 50342-6:2015/A1:2018 ‘Lead-acid starter batteries - Part 6: Batteries for Micro-Cycle Applications’**. Ta europska norma, koja je dio niza norma EN 50342 za olovne akumulatore, odnosi se na akumulatore nominalnog napona 12 V koji se upotrebljavaju u prvom redu kao izvor energije za pokretanje motora s unutrašnjim izgaranjem, svjetla i pomoćnu opremu vozila s motorom s unutrašnjim izgaranjem.

Akumulatori na koje se odnosi ova norma upotrebljavaju se u vozilima s takozvanom *start-stop* funkcijom. Kod njih se motor s unutrašnjim izgaranjem gasi kada se vozilo potpuno zaustavi ili je u praznom hodu bez potrebe za potporom kretanju vozila. Naravno, ako taj sustav omogućuje povećanje energetske učinkovitosti, zahtjeva posebne vrste akumulatora, jer se oni pobuđuju na potpuno drukčiji način nego klasični akumulatori. Svi akumulatori u području primjene ove norme trebaju ispunjavati osnovne funkcije koje se ispituju uz primjenu norme EN 50342-1:2015.

EN 50342-6:2015/A1:2018 amandman je koji daje nove klasifikacije kako bi se ispravile pogreške i izbjegle nejasnoće u definicijama, čime se povećava sigurnost upotrebe akumulatora. Njegova važnost prelazi granice Europe: zbog globalizacije automobilskog tržišta, na tu se normu upućuje i na međunarodnoj razini, također i od strane proizvođača izvan Europe, kako bi se ostvario ulazak na europsko jedinstveno tržište. Naprimjer, **IEC** (Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo) je započeo projekt norme IEC 60095-6 na temelju postupaka iz norme EN 50342-6. Osim toga, **SAE** (Society of Automotive Engineers) je pokrenuo izradu dokumenta na temelju norme EN 50342-6.

Sve norme u nizu EN 50342 spadaju u područje rada tehničkog odbora **CLC/TC 21X ‘Secondary Cells and Batteries’**, čija je svrha razviti normizacijske aktivnosti za sekundarne članke i akumulatore, uvesti dokumente pododbora IEC/TC 21/SC 21A u CENELEC-ove norme, izraditi norme za proizvode i sigurnosne norme te razmotriti zahtjeve zaštite okoliša za proizvode. Tajništvo odbora TC 21X trenutno vodi **DKE**, njemačko nacionalno elektrotehničko normizacijsko tijelo. CLC/TC 21X je već započeo s radom na preradi norme EN 50342 i u postupku je provjere novih postupaka ispitivanja.

Za više informacija molimo da se obratite [Constantu Kohleru](#).

Izvor: https://www.cenelec.eu/pls/apex/f?p=WEB:NEWSBODY::NO::P300_NEWS_ID:299; priredio: V.Jaram; rijevid: T. Majić)



Intervju sa MSP poduzetnikom

Profesor Panagiotis Demestichas

Profesor Panagiotis Demestichas doktorirao je elektrotehniku na Nacionalnom tehničkom sveučilištu u Ateni (NTUA). Predaje mreže, usluge, redne sustave, dizajn mreža i upravljanje mrežama na Odsjeku za digitalne sustave Fakulteta informacijsko-komunikacijske tehnologije Sveučilišta u Pireju, Grčka. Bavi se istraživanjima na temu tehnologija 5G, oblaka, interneta stvari (IoT), nanosustava i tzv. nosivih uređaja (engl. *wearables*), SDN/NFV te pametne energije/prijevoza/zdravstva/ gradova. Osim toga, radi na razvoju sustava za tvrtku *WINGS ICT Solutions* i tvrtku *Inelligent* koja se iz nje izdvojila.



Panagiotis Demestichas

Objavio je brojne članke i znanstvene članke. Član je Udruženja za računalnu tehniku (Association for Computing Machinery, ACM) i stariji član IEEE-a.

U ovom intervjuu, profesor Demestichas predstavlja Wings ICT, srednje grčko poduzeće koje razvija bežična rješenja. Govori i o izazovima koji su pred nama.

Profesore Demestichas, možete li nam reći nešto o djelatnosti tvrtke WINGS ICT Solutions?

WINGS je tvrtka koja se bavi isporukom za vertikalna tržišta. Naš su temelj bežične tehnologije kao što su 4G i 5G, IoT, umjetna inteligencija (AI), tehnologija velike količine podataka (*big data*) i tehnologija oblaka. Prilično smo daleko otišli u području komunalnih djelatnosti povezanih s energijom, vodom i plinom, sigurnosti hrane uključujući pametnu poljoprivredu, aplikacijama za pametne gradove, osobito upravljanje kvalitetom zraka, i uputama za život uz asistenciju, npr. parking.

Nedavno smo se okrenuli i tvornicama te sektoru logistike i prijevoza, putem mobilne robotike. Također možemo s ponosom reći da surađujemo s velikim tvrtkama kao što su IBM, *Intrasoft* i *Pole Star* iz Ujedinjenog Kraljevstva (pomorski sektor). Razvijamo i svoje platforme, stvaramo partnerstva s tvrtkama kao što su *OTE*, *Ericsson* i *Nokia*, promatrajući budućnost putem istraživanja. Naša je tvrtka porasla i sada imamo više od stotinu zaposlenih.

Koje ključne tehnologije po Vašem mišljenju pokreću transformaciju mreža?

Ključne su tehnologije IoT i tehnologija velike količine podataka, za prikupljanje podataka; umjetna inteligencija, za pretvaranje podataka u smislene informacije; i evolucija 4G i 5G, za isporuku i dobivanje bogatih tokova informacija i povezanih saznanja uz potrebnu brzinu i pouzdanost.



Mreža će postati ekosustav koji može dati inteligentne informacije, a ne samo bitove?

Vjerujemo da će se mreža enormno promijeniti. Mrežu promatramo kao ekosustav koji u sljedećim godinama može dati inteligentne informacije, a ne samo bitove. Drugim riječima, predviđamo da će postojati čvršće spone između mreže i intelligentnih aplikacija koje se isporučuju. To će biti vidljivo i u poslovnom području, gdje ćemo biti svjedoci bliskih suradnji među operatorima i trgovcima, pri čemu će mala i srednja poduzeća biti usmjerena na vertikalne aplikacije. Mreža može postati ekosustav koji

može biti domaćin intelligentnih aplikacija, upravljati njima i biti njihov vlasnik, na širi način nego danas.

JANUARY 2019

THE ETSI MAG

THE INTERVIEW
Ed Tiedemann, SVP Engineering, Qualcomm - p. 4-5

TECH HIGHLIGHTS
OSM enabling 5G automation - p. 10-11

IN THE SPOTLIGHT
Building network transformation with ETSI NFV - p. 14-15

BUILDING NETWORK TRANSFORMATION

ETSI

Kada govorimo o događajima, na koji ste način bili uključeni u ETSI-jev tjeđan interneta stvari?

Održali smo demonstraciju o upravljanju akvakulturom i njezinoj optimizaciji. To je jedno od područja u koje ulažemo mnogo energije i od kojih imamo velika očekivanja zbog njegove socijalne i finansijske dodane vrijednosti. Važno je da imamo dovoljnu količinu ribe u odgovarajućem vremenskom razdoblju. Sadašnja ponuda ne može ispuniti potrebe EU-a. Osim toga, postoji i potražnja za izvozom u inozemstvo, naprimjer u Aziju i SAD. Važan faktor je i izvrsna kvaliteta.

Zato je naš tim razvio sustav kojim se može pratiti i optimizirati kvaliteta ribe na temelju senzora, ugrađene inteligencije, prediktivne analitike i kvalitetnih vizualizacija. U procesu smo traženja dodatnih partnera u tom području.

Koju ulogu u vašem razvoju ima umjetna inteligencija?

Razvili smo vještine koje se sada zajednički nazivaju AI (umjetna inteligencija). Mogli bismo ih nazvati kognitivnim sustavima. Sav taj rad čini platformu WINGS ATHENA, s koje konkretniziramo naša rješenja, koja su u većoj mjeri krojena prema raznim vertikalnim domenama.



I imamo timove koji rade na senzorima i ugrađenoj inteligenciji, usklađivanju (*orchestration*) resursa, upravljanju podacima, generiranju saznanja i predviđanja te intelligentnom odlučivanju i vizualizacijama.

Profesore Demestichas, koje izazove predviđate za buduće mreže?

Izazova je mnogo, i to je dobro. Međutim, trebamo im pristupiti kako bismo imali svjetlu budućnost! Potreban je pomak u mentalnom sklopu.

Da bi se pristupilo izazovima budućih mreža, potreban je pomak u mentalnom sklopu?

Svi mi, koji radimo u blizini mreža ili na njima, moramo početi razmišljati na način koji će nas dovesti do djelovanja koje će predstavljati stjecište različitih tokova: infrastrukture i vertikalnih tržišta, poslovanja i tehnologije, istraživanja i normi, zakona i propisa. Trebali bismo pokušati preispitati svoj rad iz raznih perspektiva – s gledišta društva, poslovanja i tehnologije. Vjerujem da kroz to može nastati nešto dobro.

(Izvor: <https://www.etsi.org/images/files/Magazine/Enjoy-ETSI-MAG-January-2019.pdf>; priredio: B. Burazer; prijevod: T. Majić)

