

HZN **e** glasilo

Broj 3/2023

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme



#PowerOn

**DigitALL: Inovacije i tehnologija
za ravnopravnost spolova**



HZN e-glasilo

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

Godište: 15. 2023.

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 60 95
Telefax: 01/610 93 21

Glavni urednik: Igor Božičević, ravnatelj HZN-a

Pomoćnik glavnog urednika: Sandra Knežević

Tehnički urednik: Sandra Knežević

Uredništvo: Ana Marija Boljanović, Ivo Andreis, Marina Babić,
Melanija Grubić Sutara, Tatjana Majić

Lektura: Ivana Canosa

Grafička priprema: Sandra Knežević

Izlazi: mjesečno

Datum objave: 2023-03-31

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-a, novosti iz europskih i međunarodnih normiranih 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.

Sadržaj 3/2023

Proslov	4
• DigitALL: Inovacije i tehnologija za ravnopravnost spolova	5
• Svjetski dan voda - 22. ožujka	6
Novosti iz HZN-a	
• 10 000 korisnika digitalnog repozitorija hrvatskih norma HRN4You!	7
• Razmjena iskustava i dobrih praksi jača regionalnu suradnju	8
Novosti iz HZN/TO-a	
• Članovi Hrvatskog zavoda za norme	10
• Odluke Upravnog vijeća vezane za članstvo u HZN-u	11
Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija	
ISO	
• ISO-ov <i>Akcijski plan za ravnopravnost spolova (2022. – 2025.)</i>	12
IEC	
• Kukci su inspiracija za robotiku sljedeće generacije	14
CEN i CENELEC	
• CEN/CLC/TR 17912 - prvi korak u normizaciji europske industrije u području tehnologija hiperpetlje	15
• CEN i CENELEC pozdravljaju novi plan normizacije tehnologije vodika	16
• Kako norme o kibernetičkoj sigurnosti podupiru razvoj zakonodavnog okruženja EU-a	17
• Radionica CEN-CENELEC-a o okviru za digitalne usluge primjerene dobi	17
ETSI	
• Susret istraživanja i normizacije: ETSI-jeva norma za asinkrono praćenje kontakata i istraživanje otkrivanja patogena (PANDESYS)	18

Naslovnica: Vizual organizacije *UN Women* povodom Međunarodnog dana žena - 8. ožujka 2023.

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A64)

ISSN 1847-4217

Poštovani čitatelji!

Pred vama je treći broj službenoga glasila Hrvatskog zavoda za norme u 2023. godini.

Donosimo prigodne tekstove povodom obilježavanja Međunarodnog dana žena (8. ožujka) i Svjetskog dana voda (22. ožujka).

U rubrici Novosti iz HZN-a možete pronaći prilog o korisnicima repozitorija hrvatskih norma HRN4You, kojih je prema najnovijim statističkim podacima 10 000!. Tu je i prilog o uzvratnom službenom posjetu Instituta za standardizaciju Srbije (ISS) Hrvatskomu zavodu za norme (HZN), organiziranome radi razmjene iskustava u normizaciji među nacionalnim normirnim tijelima

Kao i u svakom broju, u rubrici Novosti iz HZN/TO-a nalazi se tablica u kojoj je dan brojčani prikaz članstva u Hrvatskom zavodu za norme.

U rubrici Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija donosimo zanimljivosti iz rada ISO-a, IEC-a, CEN-a, CENELEC-a i ETSI-ja.

S obzirom da smo u mjesecu u kojem se obilježava Međunarodni dan žena, donosimo prilog o ISO-ovu drugom akcijskom planu za ravnopravnost spolova (2022. - 2025.), u kojem je definirano pet prioritarnih ishoda ključnih za promicanje ravnopravnosti spolova u normizaciji.

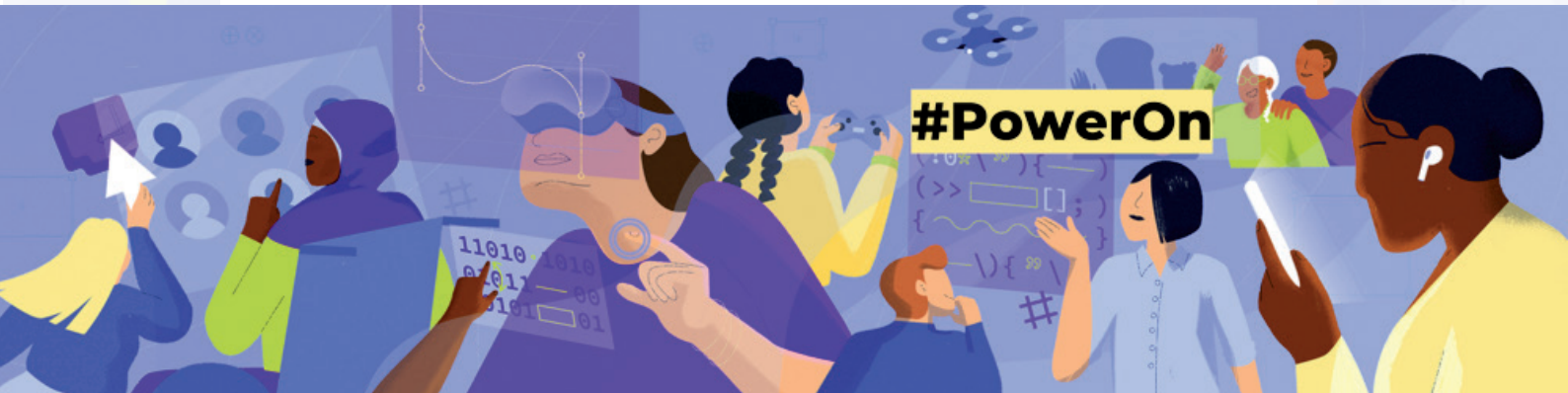
Novo područje robotike traži inspiraciju u svijetu kukaca, a IEC pridonosi osnivanjem novog odbora, IEC/TC 129, koji se bavi normizacijom robotike za sustave proizvodnje, prijenosa i distribucije električne energije.

CEN- CENELEC/JTC 20 nedavno je objavio prvi normativni dokument u području tehnologija hiperpetlje. Hiperpetlja (hyperloop) inovativno je prijevozno sredstvo za veliki broj putnika i veliku količinu tereta, a temelji se na novim tehnologijama i tehnologijama u nastanku, kao što su niskotlačno okruženje i magnetska levitacija. One mu omogućuju kretanje vrlo velikom brzinom i zaštitu od loših vremenskih uvjeta i drugih negativnih vanjskih utjecaja. CEN i CENELEC pozdravljaju objavu novog Plana normizacije tehnologije ugljikovodika i predani su suradnji na uvođenju tehnoloških rješenja povezanih s vodikom u širim razmjerima diljem EU-a.

Tu je i prilog o održanoj 7. konferenciji o normizaciji kibernetičke sigurnosti na temu "Normizacija kao potpora zakonodavstvu EU-a o kibernetičkoj sigurnosti" te najava novog sporazuma s radionice (CWA) koji predstavlja skup postupaka za digitalne usluge kojih su krajnji korisnici djeca, kao pomoć u prilagodbi usluga dobi korisnika. Sporazum s radionice (CWA) spreman je za savjetovanje s javnošću. Komentari na CWA mogu se podnijeti do 5. travnja 2023.

Iz ETSI-ja donosimo prilog o radu ETSI-jeva tehničkog odbora za SmartM2M na asinkronom praćenju kontakata i istraživanju otkrivanja patogena (PANDESYS) na ograničenim područjima, na određenom teritoriju (na površinama, na filterima klimatizacijskih uređaja, u otpadnim vodama itd.) i njihovoj korelaciji s prisutnošću pojedinaca na tim područjima.

Ugodno čitanje!



DigitALL: Inovacije i tehnologija za ravnopravnost spolova



Ovogodišnji Međunarodni dan žena obilježen je pod sloganom **DigitALL: Inovacije i tehnologija za ravnopravnost spolova**.

Od najranijih dana računarstva pa sve do današnjeg doba virtualne stvarnosti i umjetne inteligencije žene daju neprocjenjiv doprinos digitalnom svijetu. Uspjehe su ostvarile unatoč svom nepovoljnom položaju, u području u kojem tradicionalno nisu dobrodošle ni cijenjene.

Još uvijek postoje razlike među spolovima u pristupu digitalnom društvu koje sprječavaju žene da iskoriste puni potencijal tehnologije. Njihova nedovoljna zastupljenost u obrazovanju i karijerama u području STEM-a i dalje je velika prepreka njihovu sudjelovanju u dizajnu i upravljanju tehnologijom. Osim toga, sveprisutna prijetnja spolno uvjetovanog nasilja na internetu, u kombinaciji s nedostatkom pravne zaštite, često ih tjera iz digitalnih prostora koje su već zauzele.

Istovremeno, digitalna tehnologija otvara nova vrata globalnom osnaživanju žena, djevojaka i drugih marginaliziranih skupina. Od digitalnog učenja u kojem nestaju razlike među spolovima do zaštite spolnog i reproduktivnog zdravlja, olakšane tehnologijom, digitalno doba predstavlja dosad najbolju priliku za uklanjanje svih oblika nejednakosti i neravnopravnosti.

Jeste li znali?

22 %

Žene čine samo 22 % programera u području umjetne inteligencije u svijetu.

44 %

Globalna analiza 133 sustava umjetne inteligencije u svim gospodarskim granama pokazala je da njih 44,2 % pokazuje pristranost u odnosu na spol.

73 %

Istraživanje među ženama novinarima iz 125 zemalja pokazalo je da je njih 73 % tijekom svog rada bilo žrtva nasilja na internetu.

Izvor: Hrvatski zavod za norme

Svjetski dan voda - 22. ožujka

Svjetski dan voda obilježava se svake godine 22. ožujka, od kada je na Konferenciji o okolišu i razvoju Ujedinjenih naroda u Brazilu 1992. godine predloženo njegovo utemeljenje. Na taj dan usmjerava se pozornost svjetske javnosti na neku od aktualnih tema vezanih za vodu.

Svjetski dan voda 2023. godine obilježen je pod sloganom: „Ubrzaj promjene - budi promjena koju želiš vidjeti u svijetu!“ s ciljem usmjeravanja pozornosti javnosti na činjenicu da svatko od nas, i najmanjim doprinosom, može doprinijeti zaštiti i racionalnijem korištenju voda, a što je potrebno učiniti bez odgađanja, između ostalog, i zbog sve prisutnijih posljedica klimatskih promjena.

Ovogodišnji Svjetski dan voda govori o potrebi ubrzanju promjena koje su nužne kako bi se riješila kriza povezana s vodom i kanalizacijom. Kako voda utječe na sve nas, svi moramo nešto poduzeti.

Vi i vaša obitelj, škole i zajednice, možete promijeniti način na koji koristite, trošite i upravljate vodom u svojim životima.

Milijarde ljudi, veliki broj škola, tvrtki, zdravstvenih ustanova, farmi i tvornica nemaju čistu vodu koja im je potrebna.

U Hrvatskome zavodu za norme djeluju sljedeći tehnički odbori čije je područje rada voda (prirodni resursi i ekosustavi, voda za piće, skladištenje i obrada vode, opskrba vodom,...):

HZN/TO 147, *Kvaliteta vode*

Područje rada:

Priprema norma u području:

- kvalitete vode, ispitivanja voda (fizikalno-kemijska, mikrobiološka i biološka ispitivanja), uključujući definicije naziva, uzimanje uzoraka vode, točnost i preciznost mjerenja i izvještavanje o svojstvima vode, zahtjeva za izvedbu opreme za praćenje stanja voda

Granice prihvatljivosti kvalitete vode ne spadaju u područje rada ovog tehničkog odbora.

HZN/TO 550, *Opskrba vodom*

Područje rada:

Priprema norma za:

- sustave i komponente za vodu namijenjenu ljudskoj uporabi u zgradama i izvan zgrada (od crpilišta do slavine)
- kemikalije i proizvode za obradu vode za ljudsku uporabu (voda za piće, voda za bazene za plivanje)
- opremu za pripremu vode u zgradama
- utjecaj materijala u kontaktu s vodom za piće
- sanitarne armature, betonske cijevi, savitljive cijevi i spojeve
- spremnike vruće i hladne vode u prostorima za stanovanje
- ventile i spojne elemente u zgradama
- uređaje za sprečavanje onečišćenja zbog povratnog toka
- sigurnost opskrbe vodom za piće
- kućanske uređaje za obradu vode za piće koji nisu priključeni na vodoopskrbni sustav
- projektiranje, aspekte okoliša, bušenja, izgradnju, rad, nadzor, održavanje, obnovu i demontažu bunara i bušotinskih izmjenjivača topline.

HZN/TO 554, *Obrada otpadnih voda*

Područje rada:

Priprema norma za radna svojstva i primjenu u području tehnike otpadnih voda za sustave i dijelove sustava, norma za projektiranje, proračune, izvođenje, preuzimanje, rad i održavanje u području tehnike otpadnih voda, s obzirom na njihovo podrijetlo (osim norma o proizvodima za sanitarne uređaje koje su u području rada HZN/TO 553), sve do mjesta zbrinjavanja, uključujući postrojenja za obradu otpadnih voda.

Ako ste zainteresirani sudjelovati u radu navedenih odbora, slobodno se javite e-poštom: jasna.okanovic@hzn.hr

Detaljnije informacije o hrvatskim normama koje su izradili i prihvatili navedeni tehnički odbori možete pronaći u katalogu hrvatskih norma te repozitoriju HRN4You. Za besplatan uvid u sadržaj norma možete najaviti svoj dolazak u normoteku, a za kupnju navedenih norma ili bilo kojega normativnog dokumenta pošaljite popunjeni obrazac za ponudu na e-adresu prodaja@hzn.hr.



Izvor: HZZJZ

10 000 korisnika

digitalnog repozitorija hrvatskih norma HRN4You!

Priredile: Ana Marija Boljanović i Mirjana Fijolić

Nova verzija repozitorija hrvatskih norma HRN4You, koja je aktivna od 21. siječnja 2021. bilježi veliki porast broja korisnika. Statistika posjećenosti repozitorija pokazuje da se repozitorijem koristi 10 000 korisnika!

Repozitorij hrvatskih norma predstavlja digitalnu zbirku hrvatskih normativnih dokumenata, koji su nastali kao rezultat normizacijskog procesa u Hrvatskom zavodu za norme (HZN). Repozirotij trenutno sadrži više od 55 219 vrijedećih i povučenih hrvatskih norma i drugih normativnih dokumenata. Dokumenti dostupni u digitalnom obliku su: hrvatske norme (HRN), hrvatske tehničke specifikacije (HRS), hrvatski tehnički izvještaji (HRI), upute (HRU) i sl. Nakon prijave u sustav registriranim je korisnicima na jednostavan način omogućeno pretraživanje i pregled bibliografskih podataka o normama te preuzimanje i pregled dokumenata.

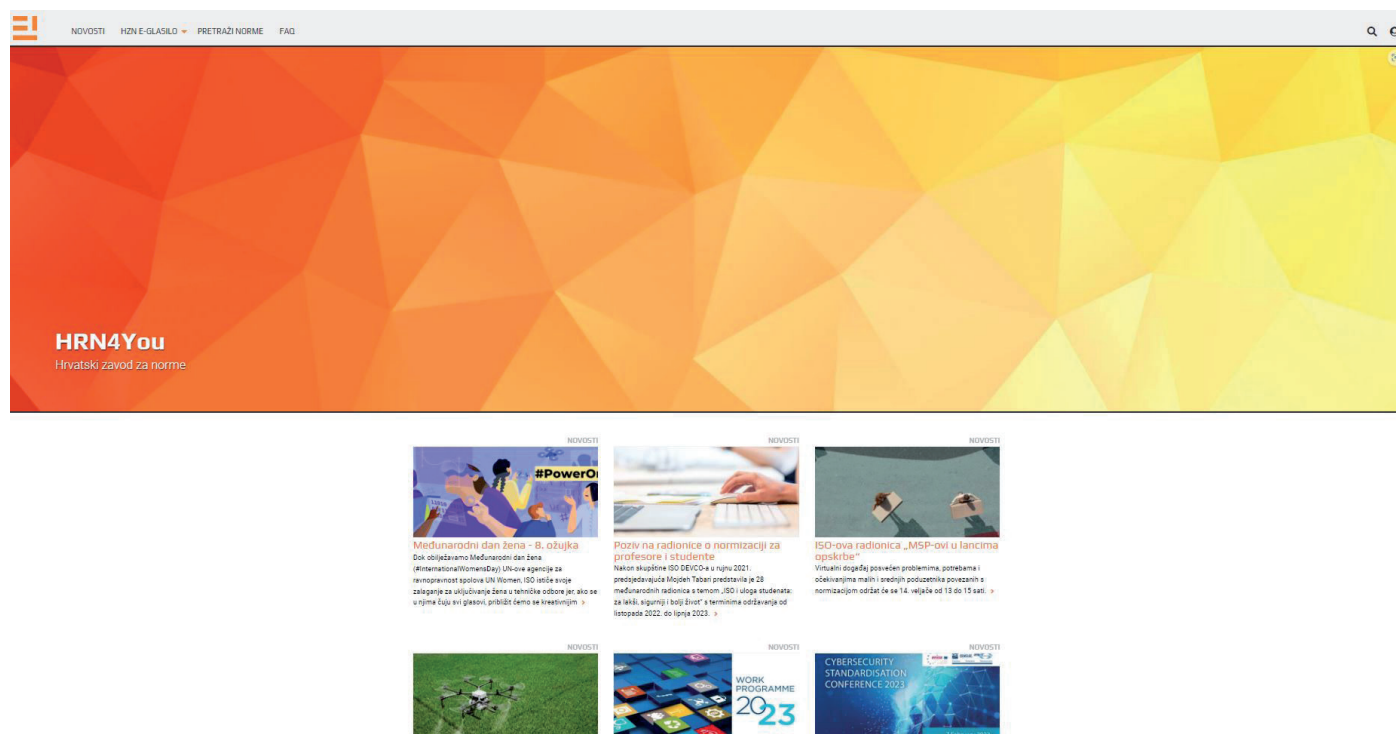
Repozitorij je izrađen u skladu s nacionalnim, europskim i međunarodnim propisima i pravilima o zaštiti autorskih prava na norme, koji uključuju primjenu digitalnoga vodenog žiga, onemogućeno kopiranje i ispis te datoteke namijenjene samo čitanju (*read only*).

Podaci i .pdf datoteke u repozitoriju posuvremenjuju se jedanput mjesečno, u skladu s rezultatima i dinamikom rada hrvatske normizacije, a korisnik je sam odgovoran za njihovo tumačenje i uporabu. Uvjeti uporabe repozitorija uređuju se Sporazumom o suradnji zainteresiranih strana s Hrvatskim zavodom za norme (HZN).

Repozitorij hrvatskih norma – HRN4You digitalna je zbirka i sadrži više od **55 219** hrvatskih norma. Repozirotijem se koristi **10 000** korisnika!

Početna stranica aplikacije HRN4You sadrži rubriku „Novosti“. Objave u ovoj rubrici odnose se ponajprije na informacije o funkcionalnostima samog repozitorija te na ostale obavijesti, novosti i zanimljivosti iz svijeta normizacije.

Hvala vam na povjerenju. Norme su važne za poslovanje!



Slika 1. Snimka zaslona početne stranice Repozitorija hrvatskih norma – HRN4You

Razmjena iskustava i dobrih praksi jača regionalnu suradnju

Priredile: Ana Marija Boljanović i Mirjana Fijolić
Fotografije: Mirjana Fijolić, Hrvatski zavod za norme

Uzvratni službeni posjet *Instituta za standardizaciju Srbije (ISS)* Hrvatskomu zavodu za norme (HZN) organiziran je radi razmjene iskustava u normizaciji među nacionalnim normirnim tijelima.

Na sastanku na kojemu su sudjelovali ravnatelji ustanova, **Tatjana Bojanić** iz Instituta za standardizaciju Srbije (ISS) i **Igor Božičević** iz Hrvatskoga zavoda za norme (HZN) sa suradnicima razgovaralo se o dosadašnjim iskustvima u prevođenju norma, članstvu u stručnim tijelima, digitalizaciji normizacije, uključivanju mladih stručnjaka i studenata u proces donošenja norma i pokretanju nove, regionalne inicijative slične europskoj *PR round table* inicijativi, koja bi povećala vidljivost norma u medijima i osnažila suradnju stručnjaka za odnose s javnošću nacionalnih normirnih tijela.

Razmjena iskustava sudjelovanja u europskom projektu prevođenja harmoniziranih europskih norma

Sastanak je započeo razmjenom iskustava sudjelovanja u europskom projektu prevođenja harmoniziranih europskih norma. Voditeljica projektnog tima za prevođenje harmoniziranih europskih norma, **Franciska Vidović**, predstavila je rezultate projekta, koji već šestu godinu za redom uspješno provodi Hrvatski zavod za norme. Predstavnici ISS-a zanimali su se za razne pojedinosti pripreme podataka za određivanje jediničnih vrijednosti izravnih i neizravnih troškova zaposlenih radi analize i prijave za budući FPA projekt, odnos ukupnih troškova HZN-a (uključujući VAT) prema troškovima Europske komisije, broj prevedenih norma, određivanje kriterija za izbor europskih norma koje će se prevoditi.

Osim toga, razgovaralo se i o članstvu u zavodima, odnosno institucijama.

Repozitorij hrvatskih norma HRN4You uspješan primjer digitalizacije norma

Jedna od važnih tema sastanka odnosila se na digitalni repozitorij hrvatskih norma HRN4You kao uspješan primjer *on-line* pristupa normama. Nova verzija repozitorija hrvatskih norma HRN4You, koja je aktivna od 21. siječnja 2021. bilježi veliki porast broja korisnika.

Repozitorij trenutačno sadrži više od 55 219 vrijedećih i povučenih hrvatskih norma i drugih normativnih dokumenata. Statistika posjećenosti repozitorija pokazuje da se digitalnim repozitorijem hrvatskih norma koristi 10 000 korisnika, što je istaknuto na sastanku.

Raspravljalo se i o aktualnim temama u europskoj normizaciji poput uključivanja studenata u normizaciju te mogućnostima zajedničke organizacije seminara i razmjene iskustava u promotivnim i marketinškim aktivnostima.

U delegaciji ISS-a bili su: Tatjana Bojanić, direktor, Radiša Knežević, voditelj općih područja normizacije, Violeta Nešković-Popović, voditelj međunarodne suradnje i Bratislava Stojanović, voditeljica prodaje, marketinga i edukacije. Hrvatski zavod za norme predstavljali su: Igor Božičević, ravnatelj, Ana Marija Boljanović, voditeljica normoteke, Franciska Vidović, voditeljica projektnog tima za prevođenje harmoniziranih europskih norma, Mirjana Fijolić, voditeljica međunarodne suradnje i odnosa s javnošću, Dragica Rapo Hercigonja, voditeljica prodaje i marketinga, Dražen Biošić, voditelj općih područja normizacije i Ivo Andreis, voditelj područja elektrotehnike, telekomunikacija i informacijske tehnologije

Nova verzija repozitorija hrvatskih norma **HRN4You** bilježi veliki porast broja registriranih korisnika. Trenutačno ih je **10 000**. Repoziitorij sadrži više od **55 219** vrijedećih i povučenih hrvatskih norma i drugih normativnih dokumenata.



Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Objavljujemo popis redovitih članova i članova promatrača HZN-a po vrstama pravnih odnosno fizičkih osoba za koje je Upravno vijeće donijelo odluku u ožujku 2023. godine.

Tablica – Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2023-03-13
Članovi promatrači	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	6
Fizičke osobe	0
Ukupno članova promatrača	6
Redoviti članovi	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	147
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove	17
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore i udruženja registrirana u Sudskom registru	6
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva i udruge osnovane prema Zakonu o udrugama i registrirane u Registru udruga	8
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – osnovne i srednje škole	2
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – visokoškolske ustanove	21
Fizičke osobe – pojedinci	17
Fizičke osobe – obrtnici	1
Tijela državne uprave	25
Ukupno redovitih članova	245
Ukupno članova HZN-a	251



Odluke Upravnog vijeća vezane za članstvo u HZN-u

NOVI ČLANOVI

Prihvataju se prijave za članstvo u Hrvatskom zavodu za norme pristigle u vremenskom razdoblju od 20. prosinca 2022. do 10. ožujka 2023. godine.

Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Sveučilište u Zagrebu	Redovito	Zagreb
Guapa d.o.o.	Redovito	Varaždin

PRESTANAK ČLANSTVA

Donosi se Odluka o prestanku članstva u Hrvatskom zavodu za norme na vlastiti zahtjev člana pristigle u vremenskom razdoblju od 20. prosinca 2022. do 6. ožujka 2023. godine.

Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
HRVATSKI SAVEZ SLIJEPIH	Redovito	Zagreb
MAGIS LUX d.o.o.	Redovito	Zagreb
Valentine Vuk	Redovito	Sesvete

Kako članstvom u HZN-u pridonijeti pripremi hrvatskih norma?

Svi zainteresirani predstavnici mjerodavnih tijela državne uprave, proizvođača, ispitnih i potvrđenih institucija, razvojnih, obrazovnih i znanstvenih ustanova, gospodarskih i obrtničkih komora, stručnih udruženja, udruga potrošača okupljeni u tehničkim odborima u HZN-u konsenzusom odlučuju o tehničkim pitanjima i predlažu prihvaćanje norma u hrvatsku normizaciju.

Pozivaju se svi zainteresirani da se uključe u članstvo HZN-a, da daju doprinos razvoju hrvatske normizacije te da promiču dragovoljnu primjenu norma u Republici Hrvatskoj.

Više o članstvu u Hrvatskom zavodu za norme možete pronaći na [našoj mrežnoj stranici](#).

OBJECTIVE 2030



ISO-ov Akcijski plan za ravnopravnost spolova (2022. – 2025.)

Dok obilježavamo Međunarodni dan žena (#InternationalWomensDay) UN-ove agencije za ravnopravnost spolova UN Women, ISO ističe svoje zalaganje za uključivanje žena u tehničke odbore jer, ako se u njima čuju svi glasovi, približit ćemo se kreativnijim i raznolikijim rješenjima. Uzbuđeni smo što smo dio svjetske zajednice koja prepoznaje važnost ravnopravne zastupljenosti spolova u tehnologiji i inovacijama.

Ravnopravnost spolova znači da svi imaju ista prava i mogućnosti. ISO je 2022. godine pokrenuo svoj drugi Akcijski plan za ravnopravnost spolova (2022. – 2025.) u kojem je definirano pet prioriteta ključnih za promicanje ravnopravnosti spolova u normizaciji.

To uključuje:

- prikupljanje i analizu podataka
- ravnomjerno sudjelovanje i zastupljenost u stručnom radu
- normativne dokumente koji uzimaju u obzir gledišta spolova
- ravnopravnost spolova u sustavu ISO-a
- doprinos Glavnog tajništva ISO-a ravnopravnosti spolova u sustavu ISO-a
- izgradnju kapaciteta za članove u području ravnopravnosti spolova u normizaciji.

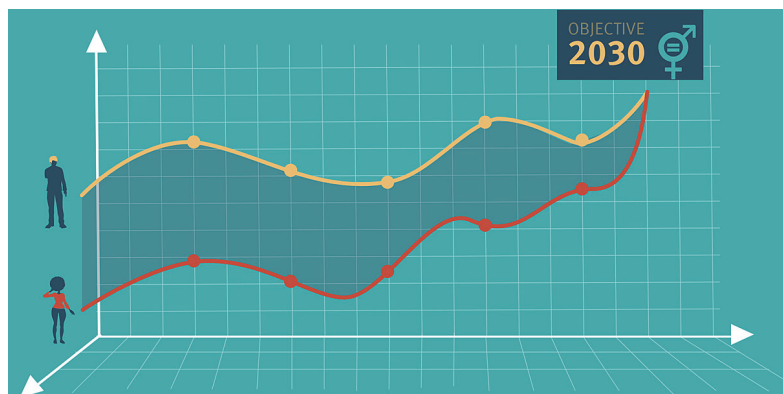
Plan je rezultat uspješnog ostvarenja prvog Akcijskog plana (2019. – 2021.) u kojem su bile utvrđene inicijative i ambiciozni ciljevi za podupiranje ravnopravnosti spolova u normizaciji.

Predani smo ostvarenju UN-ova cilja održivog razvoja br. 5 (SDG 5) kao predujeta za ravnopravnost spolova i osnaživanje svih žena i djevojaka. Kako bismo pokazali svoju predanost, potpisali smo UNECE-ovu Deklaraciju o normama koje uzimaju u obzir gledišta spolova kao potpora uključivijem procesu normizacije s većom ravnotežom među spolovima i normama koje zaista uzimaju u obzir gledišta spolova.

Ravnopravnost spolova u brojkama

Pogledajte podatke na svjetskoj razini o zastupljenosti spolova u normizaciji. ISO-ov Akcijski plan za ravnopravnost spolova podupire uključivost i ravnopravnu zastupljenost spolova kao dio Strategije ISO-a do 2030. godine.

Naši članovi aktivno sudjeluju u uspješnoj provedbi Plana putem Mreže kontaktnih točaka za ravnopravnost spolova (*Gender Focal Point Network*). Taj forum olakšava razmjenu znanja i najbolje prakse među svim nacionalnim normizacijskim tijelima svijeta.



Norme koje pridonose cilju održivog razvoja br. 5

ISO i njegovi članovi naporno rade kako bi pridonijeli cilju održivog razvoja br. 5 i osnaživanju žena. Ovdje možete pronaći ISO-ove norme koje podržavaju cilj održivog razvoja 5. Popis se stalno posuvremenjuje.

ISO norme

Norma	Naslov	Popis na iso.org
ISO 26000	Guidance on social responsibility	ISO 26000 – Social responsibility
ISO 30500	Non-sewered sanitation systems – Prefabricated integrated treatment units – General safety and performance requirements for design and testing	ISO 30500:2018 – Non-sewered sanitation systems
ISO 25551	Ageing societies – General requirements and guidelines for an age-inclusive workforce	ISO 25551 – Ageing societies
ISO 18091	Quality management systems – Guidelines for the application of ISO 9001 in local government	ISO 18091:2019 – Quality management systems
IWA 34	Women’s entrepreneurship – Key definitions and general criteria	IWA 34:2021 – Women’s entrepreneurship
ISO 30415	Human resource management – Diversity and inclusion	ISO 30415:2021 – HR management – Diversity and inclusion
ISO/PC 337	Guidelines for the promotion and implementation of gender equality	ISO/PC 337 – Guidelines for gender equality
ISO/TC 338	Menstrual Products	ISO/TC 338 – Menstrual Products

Zajednička strateška savjetodavna skupina ISO-a i IEC-a za norme koje uzimaju u obzir aspekte spolova (ISO/IEC JSAG GRS) izradila je smjernice za izradu takvih normi kako bi se osiguralo da međunarodne norme pružaju jednaku korist svim spolovima i pomoglo tehničkim odborima u određivanju opsega mogućih implikacija za ravnopravnost spolova.

Preuzmite [Smjernice za norme koje uzimaju u obzir gledišta spolova](#)

MATERIJALI

Više materijala (samo) za članove ISO-a dostupno je ovdje: [ISO Connect](#)



Izvor: Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO)
(priređila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Kukci su inspiracija za robotiku sljedeće generacije

Novo područje robotike traži inspiraciju u svijetu kukaca. Sićušni senzori i dijelovi postaju stvarnost, osobito u industriji satova i pametnih telefona, pa u laboratorijima širom svijeta nastaju roboti novih oblika i veličina. Njihove su moguće primjene brojne, od uklanjanja posljedica katastrofa do oprašivanja.

The Washington Post navodi da Sawyer B. Fuller, voditelj laboratorija za robote-insekte Sveučilišta Washington, i njegov tim rade na razvoju robota-muhe koji bi se mogao primjenjivati u traganju i spašavanju. Roboti-muhe mogli bi i otkrivati istjecanje kemikalija u zrak i pukotine u cjevovodima.

Iako je ostvaren napredak u proizvodnji još manjih baterija i senzora, nisu svi problemi riješeni, pa će biti potrebno dodatno istraživanje i razvoj. Fuller kaže da će biti teško učiniti minijaturnima sve senzore, baterijske sklopove i dijelove koji su nužni da bi se sićušni roboti mogli kretati i slati podatke. I dalje je problem izrada baterija koje su male, ali dovoljno snažne da napajaju funkcije robota. Stabiliziranje robota koji mogu letjeti, ali i nositi senzore, zahtijeva dodatna istraživanja u području dizajna.

Osim istraživanja, za potpunu komercijalizaciju potrebne su i norme.

IEC-ove norme za robotiku i srodne tehnologije

IEC je nedavno osnovao tehnički odbor IEC TC 129, koji se bavi normizacijom robotike za sustave proizvodnje, prijenosa i distribucije električne energije. To uključuje robote za preglede, koji su raznih veličina i mogu se upotrebljavati u zraku, pod vodom, pod zemljom i na teškim terenima. Tehnički odbor IEC TC 47 izrađuje neke od ključnih normi za senzore. ISO/IEC JTC 1, zajednički tehnički odbor ISO-a i IEC-a, izrađuje publikacije u području informacijske tehnologije. Jedan od njegovih pododbora, ISO/IEC SC 41, bavi se normama za internet stvari i digitalne blizance te srodne tehnologije. Pododbor SC 42 izrađuje norme povezane s umjetnom inteligencijom. Nedavno je objavio normu ISO/IEC 23053, u kojoj se opisuje kako funkcionira strojno učenje, uključujući dubinsko učenje.

Pročitajte cijeli članak u časopisu *e-tech*.



Kukci pomažu znanstvenicima (slika: Wikimedia Commons)

“ ISO/IEC 23053:2022 Framework for Artificial Intelligence (AI) Systems Using Machine Learning (ML)



International
Electrotechnical
Commission

Izvor: Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo (IEC)
(priredio: Ivo Andreis; prijevod: Tatjana Majić)

CEN/CLC/TR 17912 - prvi korak u normizaciji europske industrije u području tehnologija hiperpetlje

Hiperpetlja (hyperloop) nova je tehnologija koju razvija nekoliko tvrtki iz raznih dijelova svijeta. To inovativno prijevozno sredstvo za velik broj putnika i veliku količinu tereta temelji se na novim tehnologijama i tehnologijama u nastanku, kao što su niskotlačno okruženje i magnetska levitacija. One mu omogućuju kretanje vrlo velikom brzinom i zaštitu od loših vremenskih uvjeta i drugih negativnih vanjskih utjecaja.

Tako ambiciozna nova tehnologija zasigurno će zahtijevati velik broj normi za potrebe različitih ciljeva, npr. sigurnosti i zaštite, učinkovitosti, brzog izlaska na tržište i usklađenosti s propisima. CEN-CLC/JTC 20, *Hyperloop systems* tehnički je odbor CEN-a i CENELEC-a, koji je zadužen za izradu takvih normi za jedinstveno europsko tržište.

CEN-CLC/JTC 20 nedavno je objavio prvi normativni dokument: *CEN/CLC/TR 17912:2023, Hyperloop systems – Standards Inventory and Roadmap*. On se temelji na priznanju da bi se nekoliko već postojećih normi moglo ponovno upotrijebiti ili prilagoditi za potrebe tehnologija hiperpetlje. Njime se omogućuje temeljito povezivanje postojećih normi i zakonodavnih dokumenata kako bi se utvrdilo koje se od njih mogu primjenjivati u području tehnologija hiperpetlje.

Naime, dokument je prvi popis

- normi koje CEN-CLC/JTC 20 smatra u potpunosti primjenjivima;
- normi koje se smatraju korisnima za primjenu u području tehnologija hiperpetlje nakon nekih prilagodbi (ili kao doprinos za buduće norme upravo za to područje);
- i one za koje CEN-CLC/JTC 20 smatra da nisu izravno primjenjive u području tehnologija hiperpetlje.



Kao sljedeći korak, JTC 20 planira izraditi plan sa smjericama u pogledu tih područja, u kojem će se navesti koje norme treba izraditi. U tom planu također će se zacrtati konkretni koraci koje treba poduzeti kako bi se mogle izraditi norme.

CEN/CLC/TR 17912:2023 stoga predstavlja vrijedan alat za europsku industriju tehnologija hiperpetlje i europska zakonodavna i regulatorna tijela. Tim tehničkim izvještajem CEN i CENELEC još jednom pokazuju svoju predanost razvoju inovativnih rješenja za europsku prometnu infrastrukturu, istodobno potvrđujući svoj status ključne europske referentne točke za normizaciju u prometnom sektoru.

Izvor: CEN/CENELEC

(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

PRIOPĆENJE ZA TISAK, Bruxelles, 2. ožujka 2023.

CEN i CENELEC pozdravljaju novi plan normizacije tehnologije vodika

U srijedu, 1. ožujka glavna direktorica CEN-a i CENELEC-a Elena Santiago Cid preuzela je od Maive Rute, direktorice za normizaciju u Europskoj komisiji, novi **Plan normizacije tehnologije vodika**. CEN i CENELEC pozdravljaju objavu ovoga važnog dokumenta i predani su suradnji na uvođenju tehnoloških rješenja povezanih s vodikom u širim razmjerima diljem EU-a.

Plan predstavlja prijelomni trenutak u nastojanjima EU-a da olakša prijelaz na održivije energetske i prometne sustave. Daje sveobuhvatan pregled potreba za normama i izazova u svim dijelovima lanca vodika te koraka koje je ta industrijska grana već poduzela. Sadrži i niz preporuka za usmjeravanje i ubrzanje procesa izrade normi u skladu sa Strategijom europske normizacije od 2. veljače 2022.

Plan je izradio **Europski savez za čisti vodik**, koji je osnovala Komisija kako bi okupila dionike iz gospodarstva i ostale dionike radi potpore uvođenju tehnologija čistog vodika u širim razmjerima do 2030. godine.

Prema riječima Thierryja Bretona, europskog povjerenika za jedinstveno tržište, cilj je Plana „*poduzećima osigurati stabilan regulatorni i normizacijski okvir kako bi se ostvarila tehnološka suverenost Europe u tom području i pridonijelo njezinoj dekarbonizaciji. Planom se stvaraju i uvjeti kojima se omogućuje da norme EU-a postanu globalno mjerilo za tehnologije vodika.*”

CEN i CENELEC kao dvije službeno priznate europske normizacijske organizacije već su odavno predane razvoju normi za tehnologije vodika u svim područjima. Aktivnostima u tom području bave se različiti tehnički odbori, među njima CEN/CLC/JTC 6, *Hydrogen in energy Systems*, CEN/TC 268, *Cryogenic vessels and specific hydrogen technologies applications* i CEN/TC 234, *Gas infrastructure*.

Osim toga, radna skupina CEN-ova i CENELEC-ova Sektorskog foruma za energetiku koja se bavi tehnologijom vodika (*Hydrogen*) pruža horizontalnu potporu raznim tehničkim odborima CEN-a i CENELEC-a u tom području.

Na temelju tog iskustva i šire predanosti održivijemu energetskom sustavu u kontekstu industrijskog plana za Zeleni plan, CEN i CENELEC spremni su sudjelovati u razvoju europskog sektora vodika zajedno sa svim relevantnim stručnjacima i dionicima. Dvije organizacije s osobitim zanimanjem iščekuju definiranje sljedećih koraka predviđenih u Planu normizacije vodika, uključujući očekivane normizacijske zahtjeve Europske komisije.

Elena Santiago Cid, generalna direktorica CEN-a i CENELEC-a, primijetila je: „*U ovom Planu Europska komisija još jednom pokazuje svoje povjerenje u stratešku ulogu normi u poticanju širenja jedne obećavajuće nove tehnologije. Na 30. obljetnicu jedinstvenog tržišta to je još jedan dobar podsjetnik na snagu normi u stvaranju Europe. U CEN-u i CENELEC-u odlučni smo pomoći da se vizija potpuno dekarboniziranoga energetskog sustava pretvori u stvarnost.*”



CEN i CENELEC

CEN (Europski odbor za normizaciju) i CENELEC (Europski odbor za elektrotehničku normizaciju) priznati su od strane Europske unije (EU) i Europskog udruženja slobodne trgovine (EFTA) kao europske normizacijske organizacije zadužene za izradu normi na europskoj razini.

Članovi CEN-a i CENELEC-a nacionalna su normizacijska tijela i nacionalni elektrotehnički odbori 34 europske zemlje. Europske norme (EN) i ostali normativni dokumenti koje objavljuju CEN i CENELEC prihvaćeni su i priznati u svim tim zemljama. Europske norme pridonose povećanju sigurnosti, poboljšanju kvalitete, olakšavanju prekogranične trgovine i jačanju europskog jedinstvenog tržišta. CEN i CENELEC promiču međunarodno usklađivanje normi u okviru sporazuma o stručnoj suradnji s ISO-om (Međunarodnom organizacijom za normizaciju) i IEC-om (Međunarodnim elektrotehničkim povjerenstvom).

Mrežna stranica CEN-CENELEC-a: www.cencenelec.eu

Osoba za kontakt s medijima:

Giovanni Collot

Project Manager Policy & Partnership

CEN-CENELEC Management Centre

Tel.: +32 474 98 21 17

E-pošta: gcollot@cencenelec.eu

Twitter: [@Standards4EU](https://twitter.com/Standards4EU)

Izvor: CEN/CENELEC

(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Kako norme o kibernetičkoj sigurnosti podupiru razvoj zakonodavnog okruženja EU-a



Dana 7. veljače europske normizacijske organizacije CEN, CENELEC i ETSI održale su u suradnji s Agencijom za kibernetičku sigurnost Europske unije (ENISA) svoju sedmu godišnju konferenciju. Hibridna konferencija održana je u hotelu Renaissance u Bruxellesu, a tema je bila “Normizacija kao potpora zakonodavstvu EU-a o kibernetičkoj sigurnosti”.

S obzirom na najnovija kretanja u području politike kibernetičke sigurnosti, i ta je konferencija imala težište na europskoj normizaciji kao potpori zakonodavstvu EU-a u tom području. Taj događaj na visokoj razini, koji se nadovezuje na doprinose s prošlih konferencija, privukao je više od 1600 sudionika iz Europske unije i međunarodnih krugova.

Konferencija se odvijala kroz četiri okrugla stola na kojima se raspravljalo o tekućem normizacijskom radu i budućim potrebama. Otvorili su je čelnici europskih organizacija za normizaciju, Elena Santiago Cid, glavna direktorica CEN-a i CENELEC-a, Wolfgang Niedziella, predsjednik CENELEC-a, i Luis Jorge Romero, glavni direktor ETSI-ja, te Andreas Mitrakas, načelnik odjela za certifikaciju i normizaciju tržišta u ENISA-i, i Christiane Kirketerp de Viron, voditeljica odjela za kibernetičku sigurnost i politiku digitalne privatnosti u Europskoj komisiji.

Na prvom okruglom stolu razgovaralo se o budućnosti normizacije EU-a iz „regionalne u odnosu na međunarodnu“ perspektivu. Tema drugog bio je Zakon o kibernetičkoj otpornosti kao prekretnica te kako ga norme mogu poduprijeti. Uredba eIDAS V2 i digitalni identiteti bili su teme trećeg okruglog stola, dok je na završnom predstavljen pregled okruženja zakonodavstva EU-a o kibernetičkoj sigurnosti. Sudjelovali su predstavnici raznih udruga, malih i srednjih poduzeća, vertikalnih sektora i industrije,

a bilo je i nekoliko govornika iz Europske komisije.

■ Kontakt: Giovanni COLLOT, gcollot@cenelec.eu

Izvor: CEN/CENELEC
(priredila: Dinka Ilić-Roller; prijevod: Tatjana Majić)

Radionica CEN-CENELEC-a o okviru za digitalne usluge primjerene dobi



CEN-CENELEC-ov sporazum s radionice (CWA) predstavlja skup postupaka za digitalne usluge kojih su krajnji korisnici djeca, kao pomoć u prilagodbi usluga dobi korisnika.

Ti su postupci bitni za stvaranje digitalnog okruženja koje dizajnom podržava sigurnost, privatnost, samostalnost, slobodnu volju i zdravlje djece. Sporazum sadrži smjernice i najbolju praksu te pruža temelj za odluke o dizajnu usluga.

Sporazumom s radionice (CWA) mogu se služiti inženjeri i tehnolozi pri razmatranju prava i dobrobiti djece u svim fazama istraživanja i razvoja koncepata. U njoj se navode provedivi procesi za usklađivanje upravljanja inovacijama kako bi procesi, pristup projektiranju sustava i metode softverskog inženjerstva bili primjereni dobi i time se smanjio rizik i, kad god je to moguće, povećale koristi digitalnog svijeta za krajnje korisnike mlađe od 18 godina.

Sporazum s radionice (CWA) odražava prava djece prema Konvenciji Ujedinjenih naroda o pravima djeteta, koja su dodatno razrađena u Općem komentaru UNCRC-a br. 25 (2021.) u pogledu digitalnog okruženja.

Sporazum s radionice (CWA) temelji se na normi IEEE 2089-2021, koja se odnosi na okvir za digitalne usluge primjerene dobi, a kojoj je temelj na načelima u pogledu djece zaklade *5Rights*.

Sporazum s radionice (CWA) spreman je za savjetovanje s javnošću. Komentari na CWA mogu se podnijeti do 5. travnja 2023. tajniku radionice **Christianu Gasseru** (c.gasser@ove.at) na obrascu za komentiranje u nastavku:

- **Nacrt sporazuma s radionice (CWA)**
- **Obrazac za komentiranje**

Također vas pozivamo da naznačite jeste li spremni potpisati sporazum s radionice (CWA).

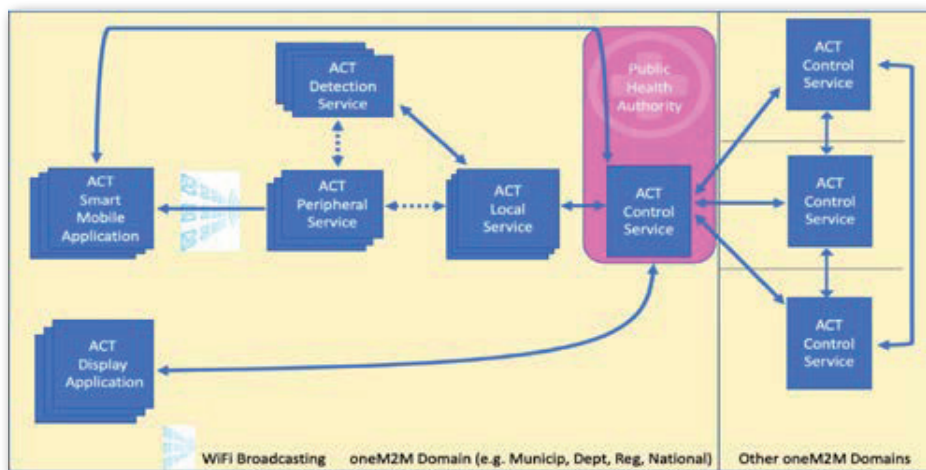
Izvor: CEN/CENELEC
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

SUSRET ISTRAŽIVANJA I NORMIZACIJE: ETSI-jeva norma za asinkrono praćenje kontakata i istraživanje otkrivanja patogena (PANDESYS)

Pandemija bolesti Covid-19 pokazala je kako mutacija običnog virusa može preokrenuti naglavce svjetsko gospodarstvo u samo nekoliko tjedana te da javna politika mora brzo reagirati kako bi se ograničio, a po mogućnosti i izbjegao kolaps. Postojeća tehnologija IKT-a za „dijagnostiku in vitro“ (IVD) nije uvijek pouzdana. Asinkrono praćenje kontakata (ACT), koje je normirao ETSI-jev tehnički odbor za SmartM2M, nudi pouzdano rješenje za otkrivanje patogena.

Stanje tehnike

Tehnologije IKT-a za otkrivanje moguće izloženosti virusu SARS-CoV-2 nisu uvijek pokazale *mjerljivu pouzdanost*. Naime, tehnologija „sinkronog praćenja kontakata“ (*Synchronous Contact Tracing*) temelji se na obavijesti o mogućoj izloženosti virusu u blizini zaražene osobe, koja se šalje izloženoj osobi baš u tom trenutku i na tom mjestu. Pritom nije poznata stvarna razina uzajamne izloženosti i ne uzima se u obzir velik potencijal kombiniranja naprednih tehnologija interneta stvari s inovativnim tehnologijama otkrivanja virusa „dijagnostikom in vitro“.



Važan tehnološki iskorak

Istraživanje otkrivanja patogena (PANDESYS, **PA**thoge**N** **DE**tection **SY**stem), koje se temelji na naprednom nadzoru (*Advanced Surveillance*), otkrivanju patogena na ograničenim područjima na određenom teritoriju (na površinama, na filterima klimatizacijskih uređaja, u otpadnim vodama itd.) i njihovoj korelaciji s prisutnošću pojedinaca na tim područjima, izravno je inspirirano ETSI-jevom normom za asinkrono praćenje kontakata (ACT). Asinkrono znači da više nije potrebna sinkronija dviju osoba u vremenu i prostoru. Može se napraviti više korelacija između osobe i njezine blizine određenoj lokaciji, gdje je aplikacija za otkrivanje službeno utvrdila prisutnost patogena.

PANDESYS se usredotočuje na COVID-19, ali se može primijeniti i na druge patogene - viruse, bakterije, gljivice, pa čak i kemijske kontaminante. Dio PANDESYS-a bit će tehnologije Wi-Fi™, 5G i AI. One će se primjenjivati u kombinaciji s novim tehnologijama za otkrivanje patogena kako bi se osigurao brz i automatski rezultat ispitivanja difuzije, povezan s određenim područjem kontaminacije i obavještanje ljudi u tom području bez praćenja njihova kretanja. Umjetna inteligencija pomoćat će u analizi podataka radi predviđanja pandemije.

PANDESYS ima cilj izgraditi (gotovo) automatsku difuzivnu primjenu aplikacija za otkrivanje patogena (*Pathogen Platform*), od kojih je svaka povezana s malim područjem (npr. trgovinom,

stanicom podzemne željeznice, željezničkim kolodvorom, bolnicom), a sve su pokrivene primopredajnikom koji se temelji na dostupnoj Wi-Fi™ tehnologiji, tako da ljudi u tom području pomoću pametnog telefona mogu dobiti popis područja u kojima su bili s povezanim vremenskim oznakama. Informacije iz službi za otkrivanje prikupljaju se u oblaku i integriraju s drugim informacijama o difuziji patogena te stavljaju na raspolaganje javnoj upravi i široj javnosti putem interneta. Službe javnog zdravstva koje upravljaju projektom oneM2M povezane su u paneuropski sustav kojim se upravlja putem alata iz ETSI-jevih normi za oneM2M.

- Luigi Liquori, direktor istraživanja, Inria centar, Sveučilište Côte d'Azur.

Izvor: ETSI
(priredila: Alica Glavaš; prijevod: Tatjana Majić)