

HZNE **a** glasilo

Broj 6/2021

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme



HRN EN ISO
9001

The background features a complex digital and technical aesthetic. It includes various icons such as checkmarks, gears, and document symbols, all rendered in a light blue/white color. A prominent feature is a large, circular seal on the right side that contains the text 'ISO 9001'. The overall color palette is dominated by shades of blue and teal, with some white and light grey elements. The text 'HRN EN ISO 9001' is centered in a large, white, sans-serif font.

HZN e-glasilo

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

Godište: 13. 2021.

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

Grafička priprema: Sandra Knežević

Izlazi: mjesečno

Datum objave: 2021-06-30

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 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 6/2021

Proslov	4
Novosti iz HZN-a	
• Sedma konferencija europskog udruženja <i>Small Business Standards</i>	5
• Članovi Hrvatskog zavoda za norme	6
Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija	
ISO	
• Izvucite najbolje iz ISO 9001	7
• Bolje zgrade	8
• Novi priručnik za sprječavanje i suzbijanje mita u organizacijama	12
IEC	
• Zaštita imovine u industriji Ex opreme od kibernetičkih napada	13
• IEC izdaje novi tehnički izvještaj za LVDC	14
CEN i CENELEC	
• Nove norme za perilice posuđa, perilice rublja i perilice-sušilice za kućansku uporabu	15
• Nova norma pomaže u prilagodbi klimatskim promjenama: EN ISO 14091:2021	16
• Europski zeleni tjedan 2021.	17
• Svjetski dan svijesti o pristupačnosti: nova brošura o pristupačnosti u normizaciji!	18
ETSI	
• ETSI objavljuje <i>White Paper</i> o budućim trendovima u ICT-u	19
• ETSI objavljuje izvještaj o strategiji zaštite umjetne inteligencije	20
In memoriam – Josip Žaja	21

Naslovnica: Slika preuzeta sa <https://image.shutterstock.com/image-photo/iso-9001-blurred-city-abstract-260nw-1349472461.jpg>

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A72)


ISSN 1847-4217



Poštovani čitatelji!


Pred vama je šesti broj službenoga glasila Hrvatskog zavoda za norme u 2021. godini.

I u ovome broju možete pronaći obavijesti o novostima iz HZN-a te regionalnih i međunarodnih normizacijskih organizacija.




U rubrici Novosti iz HZN-a uz tablicu u kojoj je dan brojčani prikaz članstva u Hrvatskom zavodu za norme donosimo i obavijest o održanoj 7. konferenciji Udruženja SBS-a.

U Novostima iz ISO-a možete pronaći obavijest o objavi novih verzija normi koje nam pomažu pri primjeni norme ISO 9001 te novom priručniku za sprječavanje i suzbijanje mita u organizacijama.



O tome kako norme i usluge ocjene sukladnosti pomažu industriji Ex opreme da zaštiti imovinu od kibernetičkih napada pročitajte u Novostima iz IEC-a.



CEN i CENELEC obilježili su Europski zeleni tjedan 2021. i Svjetski dan svijesti o pristupačnosti. Donosimo i obavijest o novim normama za perilice posuđa, perilice rublja i perilice-sušilice za kućansku uporabu te novoj normi EN ISO 14091:2021, koja nam pomaže u prilagodbi klimatskim promjenama.

Iz ETSI-ja donosimo sažetak dokumenta (*White Paper*) o budućim trendovima u ICT-u te obavijest o objavi ETSI GR SAI 005, izvještaja o strategiji zaštite umjetne inteligencije.

Ugodno čitanje!

Održana 7. konferencija udruženja SBS-a

Sedma konferencija europskog udruženja *Small Business Standards* (SBS) održana je 26. svibnja 2021. godine, pod nazivom „Mala i srednja poduzeća (MSP) kao pokretači zelenog rasta: pretvaranje izazova u mogućnosti primjenom norma“.

Osim predstavnika domaćina konferencije SBS-a, govornici na konferenciji bili su istaknuti predstavnici: Glavne uprave za okoliš (DG ENV) Europske komisije, Europskog parlamenta, europskog udruženja obrtnika i MSP-ova (SMEunited) i nevladinih organizacija koje se bave zaštitom okoliša. Na online konferenciji istaknuto je značenje malih i srednjih poduzeća (MSP-ova) kao pokretačke snage za prelazak u zeleniju i održiviju budućnost. Događaj je omogućio široku raspravu o značaju MSP-ova za ispunjavanje ciljeva europskog zelenog plana i akcijskog plana za kružno gospodarstvo. Istaknuta je velika uloga norma koje MSP-ovima mogu pomoći kako bi imali aktivnu ulogu u zelenoj i digitalnoj tranziciji. Također je istaknuto da planovi tranzicije oporavka od nedavne pandemije moraju biti zeleni i digitalni te da norme mogu pridonijeti poticanju energetske učinkovite i tehnološki napredne proizvodnje te inovativnih poslovnih modela u svrhu razvoja novih kompetencija, povećanja proizvodnje i jačanja konkurentnosti MSP-ova. U tu svrhu Europski je parlament u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost odobrio velike financijske potpore ulaganjima i reformama koje će se isporučiti državama članicama za održiv oporavak, a napomenuto je da su najviši iznosi financijskih potpora namijenjeni „zelenim“ projektima.

Konferencija je bila podijeljena u dva panela: „Ponovna upotreba i popravak u kružnom gospodarstvu“ i „Kako norme mogu pomoći malim i srednjim poduzećima u prelasku na kružno gospodarstvo?“

Tijekom ova dva panela istaknuto je da su MSP-ovi sve više svjesni prednosti poslovnih modela kružnoga gospodarstva i čiste proizvodnje za koje se pokazalo da donose i znatna smanjenja troškova, ali i toga da moraju prilagoditi ili izmijeniti svoje trenutne poslovne modele u koncept kružnog gospodarstva kako bi ostali konkurentni. Potrebno je također jače uključivanje MSP-ova na digitalnu i zelenu tranziciju i povezano s tim potaknuti inovacije i rast MSP-ova. Digitalne tehnologije ključne su za suočavanje s novim izazovima kružnog gospodarstva jer mogu pomoći u razvoju okvira za praćenje proizvoda na tržištu. U provedbi i postizanju navedenih promjena norme imaju važnu ulogu.

Zaključno je istaknuta i važnost nove Industrijske strategije za Europu i nove Strategije normizacije prema kojima EU treba povećati globalnu konkurentnost svoje industrije, ojačati jedinstveno tržište i stratešku autonomiju. MSP-ovi su i dalje prepoznati kao okosnica gospodarstva EU, a uloga norma ključna je za postizanje ciljeva iz strategija.

Za vrijeme pauze sudionici su imali priliku vidjeti SBS-ov promotivni video uradak: https://youtu.be/sH2zOg_NFsE



priređila: Ana Marija Boljanović

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 do kraja veljače 2021. godine.

Tablica Članovi Hrvatskog zavoda za norme identična je tablici objavljenoj u HZN e-glasilima br. 3, br. 4 i br. 5 iz 2021. godine jer od 18. veljače 2021. godine nije bilo promjena.

Tablica – Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2020-12-31	2021-02-18
Članovi promatrači		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	7	6
Fizičke osobe	1	1
Ukupno članova promatrača	8	7
Redoviti članovi		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	145	148
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove i slično	19	19
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore ili udruge	6	6
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva	7	7
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – škole	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – fakulteti	19	19
Fizičke osobe – pojedinci	20	20
Obrt – fizičke osobe	3	3
Tijela državne uprave	26	26
Ukupno redovitih članova	247	250
Ukupno članova HZN-a	255	257

Izvučite najbolje iz ISO 9001

Upravo su objavljene nove verzije normi koje su pomoć pri primjeni norme ISO 9001.

Bolja kvaliteta, svojstva, učinkovitost i poslovni odnosi samo su neke od prednosti uvođenja sustava upravljanja kvalitetom poput sustava prema normi ISO 9001. Upravo su objavljene nove verzije normi koje se bave posebnim zahtjevima i pomažu u optimalnoj primjeni sustava upravljanja kvalitetom. Usklađene su s najnovijom verzijom ISO norme za upravljanje kvalitetom.

Norma **ISO 10014**, *Quality management systems – Managing an organization for quality results – Guidance for realizing financial and economic benefits*, namijenjena je upravi organizacije. Norma se temelji na strukturiranom pristupu ostvarenju financijskog uspjeha pomoću sustava i načela upravljanja kvalitetom opisanih u nizu normi za sustave upravljanja ISO 9000.

Primjena norme omogućuje praćenje kretanja ključnih pokazatelja uspješnosti i upravljanje njima s ciljem da se poduzmu mjere za poboljšanje uspješnosti. Također proaktivno predviđa rizik i upravlja njime, optimizira vrijednost i daje primjere strukturiranog pristupa poboljšanju poslovne uspješnosti.

Nedavno objavljena nova verzija norme **ISO 10013**, *Quality management systems – Guidance for documented information*, daje smjernice za razvoj i održavanje dokumentiranih informacija koje podupiru djelotvoran sustav upravljanja kvalitetom. U njoj se uzimaju u obzir konkretne potrebe organizacije, uključujući zakonski okvir i propise, potrebe i očekivanja zainteresiranih strana, rizici i prilike te strateško usmjerenje organizacije pri planiranju dokumentiranih informacija koje će se održavati i čuvati.

Poboljšana verzija odražava napredak u dokumentaciji koji se dogodio od objave prethodnog izdanja, kao što su poboljšanja sigurnosnih mjera i pojava automatizacije u upravljanju procesima.

I prethodne i nove verzije tih normi izradio je ISO-ov **pododbor SC 3**, *Supporting technologies*, tehničkog odbora ISO/TC 176, *Quality management and quality assurance*. Tajništvo pododbora ISO/TC 176/SC 3 vodi **NEN**, član ISO-a iz Nizozemske.

ISO 10013 i ISO 10014 mogu se nabaviti kod **nacionalnog člana ISO-a** ili putem mrežne trgovine ISO Store.

I Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju sljedeće normative dokumente iz područja rada tehničkog odbora **HZN/TO 574**, *Sustavi upravljanja kvalitetom, rizicima, vrijednostima i inovacijama*, a odnose se na sustave upravljanja kvalitetom:

Oznaka hrvatske norme	Naslov	Cijena u kn
HRN EN ISO 9001:2015	Sustavi upravljanja kvalitetom – Zahtjevi (ISO 9001:2015; EN ISO 9001:2015)	335
HRN ISO/TR 10013:2002	Smjernice za izradu dokumentacije sustava upravljanja (ISO/TR 10013:2001)	215
HRN ISO 10014:2008	Upravljanje kvalitetom -- Smjernice za ostvarivanje novčane i gospodarske koristi (ISO 10014:2006+Cor 1:2007)	305

Članovi **HZN-a** prilikom kupnje ostvaruju popust od 20 %.

Za kupnju spomenutih norma ili bilo kojega drugog normativnog dokumenta pošaljite nam popunjeni **Obrazac za ponude** na e-adresu prodaja@hzn.hr.

Izvor: <https://www.iso.org/news/ref2659.html>
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Bolje zgrade

Neka „u zatvorenom“ ponovo bude mjesto gdje rado boravimo, zahvaljujući nekim novim ISO normama.

U pandemiji svi upiru prstom u zatvorene javne prostore. Izgrađeni okoliš nikada nije bio na većem udaru. Ipak, ne možemo bez njega živjeti, pa se moramo pobrinuti da zgrade budu sigurne, pristupačne, neškodljive za okoliš i, jednostavno, ugodne za boravak. To je cilj velikog broja ISO normi, a nedavno su objavljene još neke. U nastavku govorimo o nekima od njih:

Sigurne od provale

Zaštita od provalnika, ali tako da zgrada ujedno bude funkcionalna i ugodna za boravak, cilj je tek objavljene norme [ISO 23234](#), *Buildings and civil engineering works – Security – Planning of security measures in the built environment*. Novom normom opisuje se koje metode i postupke treba uvesti u raznim fazama projekta gradnje zgrade ili objekta niskogradnje te kompetencije potrebne za dobar rezultat.

Lakše se diše

Kvalitetu zraka koja cirkulira u izgrađenom okolišu mogu ugroziti brojni faktori, npr. štetni plinovi, čestice, mirisi, mikroorganizmi i emisije iz građevnih proizvoda i namještaja. Značajnu ulogu može imati kvaliteta sustava ventilacije i filtracije te njihov dizajn i raspored.

ISO ima tehnički odbor koji se bavi normama za kvalitetu zraka, npr. za uzorkovanje i metode ispitivanja, međunarodne definicije i slično. One uključuju [ISO 7708](#), *Air quality – Particle size fraction definitions for health-related sampling*, [ISO 13138](#), *Air quality – Sampling conventions for airborne particle deposition in the human respiratory system*, i niz normi [ISO 16000](#) za zrak u zatvorenom prostoru, koji obuhvaća i sustave upravljanja kvalitetom.

Čiste i zelene

Na zgrade otpada čak 40 % emisija stakleničkih plinova, što znači da one predstavljaju dragocjen prostor za smanjenje emisija. Niz normi [ISO 52000](#) pomaže organizacijama da pridonesu cilju nulte stope emisija ugljika jer im olakšava da procijene energijska svojstva zgrada na cjelovit način. Niz obuhvaća norme za izračunavanje energije koja se troši za grijanje, hlađenje, rasvjetu, ventilaciju i potrošnu toplu vodu u zgradama.

Niz nadopunjuje tek objavljena norma [ISO 52127](#), *Energy performance of buildings – Building management system* (1. i 2. dio), koja daje zajedničku metodologiju za uvođenje i održavanje sustava upravljanja energijskim svojstvima zgrada (*energy performance of buildings*, EPB). ISO 52127 dio je veće obitelji međunarodnih normi kojoj je svrha uskladiti metodologiju ocjenjivanja energijskih svojstava zgrada, a naziva se „skup normi za energijska svojstva zgrada“ (*EPB set of standards*).

Pristupačne za sve

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, više od milijarde ljudi na svijetu ima problem s pristupačnošću. Stoga izgrađeni okoliš koji vodi računa o pristupačnosti ujedno ispunjava i jedno od temeljnih ljudskih prava i poboljšava kvalitetu života za sve.

Norme kao [ISO 21542](#), *Building construction – Accessibility and usability of the built environment*, pomažu tako što se njima utvrđuje niz zahtjeva i preporuka za mnoge od elemenata gradnje koji se tiču pristupa zgradi, uključujući upravljanje pristupačnošću. Trenutno je na preradi kako bi se uskladila s tržišnim potrebama. Izmijenjena verzija trebala bi biti objavljena sljedećih mjeseci.

Pristupačnost se odnosi na domove svih nas. Normom [ISO 15928-7](#), *Houses – Description of performance – Part 7: Accessibility and usability*, koja je trenutno u izradi, utvrđuje se metoda za opisivanje svojstava kuća koja obuhvaća opis bitnih parametara pristupačnosti i upotrebljivosti. Sadrži i funkcije koje služe za sigurnost svakodnevne upotrebe, npr. sprječavanje klizanja, padova i sudara. Norma ISO 15928-7 namijenjena je upotrebi u ocjenjivanju dizajna i konstrukcije kuća, međunarodnoj trgovini kućama ili njihovim podsustavima i razvoju alata za upravljanje rizicima radi zaštite kuća.

Izdržljive

Dobro je imati sigurne, održive i pristupačne zgrade s dobrom ventilacijom. No, koliko bi izdržljive trebale biti u odnosu na utjecaj okoliša i ljudi koji u njima borave?

Tehnički izvještaj [ISO/TR 22845](#), *Resilience of buildings and civil engineering works*, dobar je početak jer daje popis najčešćih postojećih informacija u vezi s koncepcijom, rizikom katastrofa i protumjerama povezano s otpornošću zgrada i objekata niskogradnje.

Postoje i konkretne norme koje daju upute o ojačanju zgrada i smanjenju raznih rizika. Naprimjer, kao odgovor na pandemiju bolesti COVID-19, u tijeku je izrada tehničkog izvještaja *ISO/TR 5202, Buildings and civil engineering works – Building resilience strategies related to public health emergencies – Compilation of relevant information*.

Izvještaj će sadržavati informacije povezane sa zgradama prikupljene na temelju brojnih izvanrednih stanja u području javnog zdravlja širom svijeta, uključujući tipične slučajeve, hitne mjere i smjernice te razmišljanja i istraživanja o tome kako poboljšati ulogu zgrada i njihove opreme u izvanrednim stanjima u području javnog zdravlja.



Sve te norme izravno pridonose **ciljevima održivog razvoja** Ujedinjenih naroda (SDG) koji se odnose na dobro zdravlje i blagostanje (SDG 3), industriju, inovacije i infrastrukturu (SDG 9), smanjenje nejednakosti (SDG 10), održive gradove i zajednice (SDG 11), odgovornu potrošnju i proizvodnju (SDG 12) i zaštitu klime (SDG 13). Sve se mogu nabaviti kod **nacionalnog člana ISO-a** ili putem mrežne trgovine ISO Store.



Izvor: <https://www.iso.org/news/ref2642.html>

(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

I Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju sljedeće norme iz područja rada tehničkog odbora **HZN/TO 541**, *Sustavi grijanja, ventilacije i klimatizacije u građevinama*, a odnose se na energijska svojstva zgrada:

Oznaka hrvatske norme	Naslov	Cijena u kn
HRN EN ISO 52000-1:2017	Energijska svojstva zgrada – Sveobuhvatna procjena energijskih svojstava zgrada (EPB) – 1. dio: Opći okvir i postupci (ISO 52000-1:2017; EN ISO 52000-1:2017)	525
HRN EN ISO 52127-1:2021	Energijska svojstva zgrada – Sustav upravljanja zgradama – 1. dio: Modul M10-12 (ISO 52127-1:2021; EN ISO 52127-1:2021)	235

Iz područja rada tehničkog odbora **HZN/TO 146**, *Kvaliteta zraka* u hrvatsku normizaciju prihvaćene su sljedeće norme koje se odnose na zrak u zatvorenom prostoru te na kvalitetu zraka općenito:

Oznaka hrvatske norme	Naslov	Cijena u kn
HRN ISO 7708:1998	Kakvoća zraka – Definicije frakcija čestica po veličini za uzorkovanje radi ocjene utjecaja na zdravlje (ISO 7708:1995)	185
HRN EN ISO 13138:2012	Kvaliteta zraka – Pravila uzorkovanja taloženja lebdećih čestica u ljudskome dišnom sustavu (ISO 13138:2012; EN ISO 13138:2012)	260
HRN EN ISO 16000-1:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 1. dio: Opći aspekti strategije uzorkovanja (ISO 16000-1:2004; EN ISO 16000-1:2006)	260
HRN EN ISO 16000-2:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 2. dio: Strategija uzorkovanja za formaldehid (ISO 16000-2:2004; EN ISO 16000-2:2006)	235
HRN ISO 16000-3:2018	Zrak u zatvorenom prostoru – 3. dio: Određivanje formaldehida i drugih karbonilnih spojeva u zatvorenom prostoru i ispitnim komorama – Metoda aktivnog uzorkovanja (ISO 16000-3:2011)	305
HRN EN ISO 16000-5:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 5. dio: Strategija uzorkovanja za hlapljive organske spojeve (VOCs) (ISO 16000-5:2007; EN ISO 16000-5:2007)	235
HRN ISO 16000-6:2014	Zrak u zatvorenom prostoru – 6. dio: Određivanje hlapljivih organskih spojeva u zatvorenom prostoru i komori za ispitivanje zraka uzorkovanjem na TENAX TA sorbentu, toplinskom desorpcijom i plinskom kromatografijom uporabom MS ili MS-FID (ISO 16000-6:2011)	305
HRN EN ISO 16000-7:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 7. dio: Strategija uzorkovanja radi određivanja koncentracije azbestnih vlakana (ISO 16000-7:2007; EN ISO 16000-7:2007)	305
HRN EN ISO 16000-9:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 9. dio: Određivanje emisije hlapljivih organskih spojeva iz građevnih proizvoda i proizvoda za namještanje prostora – Metoda emisijske ispitne komore (ISO 16000-9:2006+Cor 1:2007; EN ISO 16000-9:2006+AC:2007)	235
HRN EN ISO 16000-10:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 10. dio: Određivanje emisije hlapljivih organskih spojeva iz građevnih proizvoda i proizvoda za namještanje prostora – Metoda emisijske ispitne ćelije (ISO 16000-10:2006; EN ISO 16000-10:2006)	235
HRN EN ISO 16000-11:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 11. dio: Određivanje emisije hlapljivih organskih spojeva iz građevnih proizvoda i proizvoda za namještanje prostora – Uzorkovanje, čuvanje uzoraka i priprema ispitnih uzoraka (ISO 16000-11:2006; EN ISO 16000-11:2006)	215
HRN EN ISO 16000-12:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 12. dio: Strategija uzorkovanja za poliklorirane bifenile (PCB), poliklorirane dibenzo-p-dioksine (PCDD), poliklorirane dibenzofurane (PCDF) i policikličke aromatske ugljikovodike (PAH) (ISO 16000-12:2008; EN ISO 16000-12:2008)	260
HRN EN ISO 16000-15:2008	Zrak u zatvorenom prostoru – 15. dio: Strategija uzorkovanja dušikovog dioksida (NO ₂) (ISO 16000-15:2008; EN ISO 16000-15:2008)	235
HRN EN ISO 16000-19:2014	Zrak u zatvorenom prostoru – 19. dio: Strategija uzorkovanja za plijesni (ISO 16000-19:2012; EN ISO 16000-19:2014)	335
HRN EN ISO 16000-26:2012	Zrak u zatvorenom prostoru – 26. dio: Strategija uzorkovanja za ugljikov dioksid (ISO 16000-26:2012; EN ISO 16000-26:2012)	235
HRN EN ISO 16000-32:2014	Zrak u zatvorenom prostoru – 32. dio: Ispitivanje prisutnosti onečišćujućih tvari u građevinama (ISO 16000-32:2014; EN ISO 16000-32:2014)	260

Članovi HZN-a prilikom kupnje ostvaruju popust od 20 %.

Za kupnju spomenutih norma ili bilo kojega drugog normativnog dokumenta pošaljite nam popunjeni **Obrazac za ponude** na e-adresu prodaja@hzn.hr.



Izvor: UNDP Hrvatska

Novi priručnik za sprječavanje i suzbijanje mita u organizacijama

Mito je jedan od najskupljih i najrazornijih problema svjetskog gospodarstva, koji uništava čitave zajednice i povjerenje javnosti. ISO ima međunarodnu normu za suzbijanje mita koja pomaže organizacijama da uvedu kulturu borbe protiv mita. Upravo je objavljen novi priručnik pomoću kojeg će korisnici norme maksimalno iskoristiti prednosti koje ona nudi. snažno je pogodila usluge prijevoza, kako kopnenog tako i zračnog i pomorskog.

Norma ISO 37001, *Anti-bribery management systems*, pomaže organizacijama da uvedu mjere za sprječavanje i suzbijanje mita, njegujući kulturu poštenja, transparentnosti i etičnosti. Djelotvornom i dosljednom primjenom norme ujedno se može smanjiti odgovornost organizacije ako se pojavi sumnja na nepravilnosti jer primjena norme dokazuje da organizacija ne tolerira mito i da je uvela mjere za smanjenje njegove vjerojatnosti.

Upravo je objavljen novi priručnik ISO 37001:2016, *Anti-bribery management systems – A practical guide* koji korisnicima norme daje temeljite upute i savjete o mitu i mjerama koje mogu poduzeti kako bi ga iskorijenile.

Priručnik sadrži primjere i savjete o tome kako ispuniti zahtjeve, uz brojne studije slučaja, usporedbe s drugim međunarodno priznatim alatima za suzbijanje mita i popis dodatnih dokumenata koji bi mogli biti od koristi.

Daje dragocjene informacije o tome kako početi s primjenom norme, što treba učiniti da bi se uvele mjere i kako ih prilagoditi kontekstu i potrebama organizacije.

Priručnik ISO 37001:2016, *Anti-bribery management systems – A practical guide* izrađen je u suradnji s UNIDO-om (Organizacijom Ujedinjenih naroda za industrijski razvoj). Može se nabaviti kod nacionalnog člana ISO-a ili putem mrežne trgovine ISO Store.

(priredila: Dragica Rapo Hercigonja; prijevod: Tatjana Majić)



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju normu ISO 37001, *Anti-bribery management systems – A practical guide* kao hrvatsku normu **HRN ISO 37001, Sustavi upravljanja za suzbijanje podmićivanja – Zahtjevi s uputama za uporabu (ISO 37001:2016)**

Navedena hrvatska norma u području je rada tehničkog odbora **HZN/TO 552, Društvena odgovornost** koji priprema i promiče norme koje se donose na društveno odgovorno ponašanje.

Za kupnju spomenute norme ili bilo kojega drugog normativnog dokumenta pošaljite nam popunjeni **Obrazac za ponude** na e-adresu prodaja@hzn.hr.

Članovi HZN-a prilikom kupnje ostvaruju popust od 20 %.

Zaštita imovine u industriji Ex opreme od kibernetičkih napada

Nedavni kibernetički napad na američki naftovod Colonial Pipeline istaknuo je činjenicu da takav incident ima posljedice za napadnutu tvrtku, javnost i gospodarstvo

Colonial Pipeline, jedan od najvećih operatera naftovoda u SAD-u, transportira približno 45% goriva za istočnu obalu SAD-a, uključujući benzin, dizel, loživo ulje, kerozin, također i za potrebe vojske. Prema podacima tvrtke, prevozi gotovo 400 milijuna litara goriva dnevno kroz područje koje se proteže od Texasa do New Yorka.

Iako je početni vektor napada „ucjenjivačkih programa“ (*ransomware*) i dalje nepoznat, njegova meta bilo je poslovanje s ciljem izvlačenja novca. Tvrtka je odlučila skinuti neke sustave s mreže kako bi ograničila prijetnju, čime su zaustavljeni neki naftovodni poslovi i zahvaćeni neki informatički sustavi.

IT i OT

Napad na naftovod *Colonial Pipeline* bitan je za sve subjekte u industriji nafte i plina. Oni moraju osigurati da eventualni budući napadi ne utječu izravno na proizvodnju, prijenos i distribuciju. Tu su uključene strojna oprema i programska podrška za upravljanje podacima u informacijskoj tehnologiji (IT) i operativna tehnologija (OT). OT se odnosi na strojnu opremu i programska podrška kojima se mijenjaju, prate i nadziru fizički uređaji, procesi i događaji u tvrtki ili organizaciji.

Unatoč sve bržem razvoju obnovljivih energija – Sunca, vjetra, mora, biomase itd. – još uvijek se u ispunjavanju potreba za energijom oslanjamo na sektor nafte i plina.



Tehnologija i online komunikacije sve su više dio automatizacije tvornica, obalnih i odobalnih bušačkih postrojenja i rafinerija te moraju funkcionirati sigurno, pouzdano i učinkovito.

Norme, ispitivanje i certifikacija

Norme i usluge ocjene sukladnosti pomažu industriji da ojača svoje sigurnosne mjere, naprimjer [ISO/IEC 27001:2013](#), *Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements*. Niz normi [IEC 62443](#) za industrijske komunikacijske mreže i sustave industrijske automatizacije i kontrole (IACS), zajedno s dva IEC-ova sustava ocjene sukladnosti (CA): [IECEE-om](#), IEC-ovim sustavom shema ocjene sukladnosti elektrotehničke opreme i sastavnica, za OT, i [IECQ-om](#), IEC-ovim sustavom ocjene kvalitete za elektroničke komponente, za IT, ključni je element uspješnog i cjelovitog programa kibernetičke sigurnosti.

Važnu ulogu ima i [IECEX](#), IEC-ov sustav za certifikaciju prema normama za opremu za upotrebu u eksplozivnim atmosferama (Ex opremu). Osim ispitivanja i certificiranja Ex opreme, sustav je uspostavio i program koji se bavi popravkom i remontom te opreme.

Uključuje i program certifikacije osposobljenosti osoblja koje radi u Ex područjima koji osigurava neovisni dokaz da osoba ima traženu osposobljenost i sposobnost (na temelju kvalifikacija, iskustva i pokazanih sposobnosti) da primjenjuje međunarodne norme za Ex opremu i radi na opremi koja se nalazi u opasnim prostorima ili je popravljiva. To je osobito važno za konzultante i ugovorno osoblje. Certifikat [IECEX-a](#) za osposobljenost osoblja (CoPC) odnosi se na osobu, neprenosiv je i valjan na međunarodnoj razini. Osim certifikata, osoblje s odobrenjem [IECEX-a](#) dobiva identifikacijsku iskaznicu s fotografijom kao dokaz certificiranosti.

Prednosti su certifikacije što kvalificirani i osposobljeni ljudi ne samo da znaju raditi s Ex opremom na terenu nego poznaju i sve rizike povezane s Ex područjima, uključujući i one manje poznate koje potječu od zlonamjernih skupina.

Izvor: <https://www.iec.ch/blog/protecting-ex-industry-assets-cyber-attacks>

(priredio: Ivo Andreis; prijevod: Tatjana Majić)

IEC izdaje novi tehnički izvještaj za LVDC

Niskonaponska istosmjerna struja (LVDC) tehnologija je koja bi mogla dovesti do tektonskih promjena u načinu proizvodnje i potrošnje energije.

Širenje elektroničkih uređaja, sve veće oslanjanje na obnovljive izvore energije i decentralizacija elektroenergetske mreže uzrok su rasta interesa za upotrebu tehnologije LVDC.

Obnovljiva energija generira istosmjernu struju (DC), na koju rade mnogi elektronički uređaji koji se upotrebljavaju u kućanstvu, tvornicama, zdravstvenim ustanovama i podatkovnim centrima. Učinkovitost se povećava ako se na uređajima koji rade na istosmjernu struju ona upotrebljava izravno.

Međutim, potrebna je normizacija da bi se osigurala šira dostupnost i sigurnost tehnologije LVDC. IEC je izdao novi tehnički izvještaj, [IEC TR 63282, LVDC systems – Assessment of standard voltages and power quality requirements](#), kojim se daju preporuke za normizaciju naponskih razina i drugih povezanih aspekata sustava LVDC.

Gospodin Xiaodong Yuan kaže: „Normizacija naponskih razina i kvalitete električne energije može omogućiti široko prihvaćanje tehnologije LVDC. U ovom novom tehničkom izvještaju prikupili smo informacije i iskustva kako bismo omogućili normizaciju i odredili u kojim je područjima potreban dodatan rad.“

Napon

Potreban je popis standardnih napona za sustave LVDC kako bi se ispunili zahtjevi raznih slučajeva upotrebe i istodobno ostvarila sigurnost i troškovna učinkovitost. Definirani skup opsega napona osnova je za projektiranje i ispitivanje električne opreme i omogućuje njezin uvoz i izvoz. IEC TR 63282 daje preporuke za standardne napone.

Kvaliteta električne energije

Kvaliteta električne energije važna je za ispravno funkcioniranje sustava. Zahtjevi za kvalitetu električne energije razlikuju se u ovisnosti o slučajevima upotrebe i rasporedu sustava. Pitanja kvalitete električne energije za sustave LVDC još nisu u potpunosti ispitana, ali su potrebna za planiranje i rad tehnologija LVDC. Tehničkim izvještajem IEC TR 63282 definiraju se varijacije parametara kvalitete električne energije i daju preporuke za njihove granice.

U dodatku izvještaja navodi se nekoliko slučajeva upotrebe sustava LVDC.

Normu je izradila [Zajednička radna skupina 9](#), koja okuplja stručnjake iz tehničkog odbora [IEC TC 8: System aspects of electrical energy supply](#) i IEC-ovog odbora za sustave koji se bavi LVDC-om ([Systems Committee for LVDC](#)).



International
Electrotechnical
Commission

Izvor: <https://www.iec.ch/blog/iec-issues-new-technical-report-lvdc>

(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Nove norme za perilice posuđa, perilice rublja i perilice-sušilice za kućansku uporabu

U području ekološkog dizajna i energetske oznake, CEN i CENELEC izrađuju europske norme za metode kojima se mjeri energetska učinkovitost raznih proizvoda koji se koriste energijom u odnosu na zahtjeve za pojedine proizvode. [Direktive o uspostavi okvira za utvrđivanje zahtjeva za ekološki dizajn proizvoda koji koriste energiju \(2009/125/EZ\)](#) (2009/125/EZ) i [Uredbe o utvrđivanju okvira za označavanje energetske učinkovitosti \(EU\) 2017/1369](#).

Tehnički odbor CLC/TC 59X '*Performance of household and similar electrical appliances*', čije tajništvo vodi DKE, izrađuje europske norme za metode mjerenja značajki važnih za određivanje učinkovitosti električnih uređaja za kućansku i komercijalnu upotrebu i bitnih za potrošače.

2019. godine Europska komisija usvojila je nove zahtjeve za ekološki dizajn i energetske oznake za pojedine skupine proizvoda koji se koriste energijom, kao što su perilice posuđa, perilice rublja i perilice-sušilice za kućansku uporabu. Iako postoji nekoliko normi koje podupiru propise o ekološkom dizajnu i energetske oznakama za te proizvode, trebalo ih je preraditi na temelju novih zahtjeva, koji između ostalog uključuju novi pojednostavljeni sustav označivanja (razred A-G) i uvođenje obveznog programa „eko 40-60“ za perilice rublja i perilice-sušilice.



Za perilice-sušilice trenutno se provode i ispitivanja ciklusa pranja i sušenja, pa energetska naljepnica za njih predviđa dva sustava oznaka (razred A-G). Izmijenjene norme za perilice rublja i perilice-sušilice uključuju i nove metode za mjerenje potrošnje energije u načinu rada male potrošnje (*low power*) i dvije nove tehničke specifikacije o načinu mjerenja temperature u samom rublju i kvalitete ispiranja deterdženta s opranog rublja. Kako bi se uzele u obzir navike potrošača u pogledu pranja, ispitivanja sada uključuju varijante četvrt punjenja, pola punjenja i cijelo punjenje.

U kontekstu gore navedenoga, odbori CLC/TC 59X/WG 01 '*Laundry appliances*' i CLC/TC 59X/WG 02 '*Dishwashers*' objavili su sljedeće norme:

Perilice posuđa:

- EN 60436:2020 '*Electric dishwashers for household use – Methods for measuring the performance*';
- EN 60436:2020/A11:2020 '*Electric dishwashers for household use – Methods for measuring the performance*';
- EN 60436:2020/AC:2020-06 '*Electric dishwashers for household use – Methods for measuring the performance*'.

Perilice rublja:

- EN 60456:2016 '*Clothes washing machines for household use – Methods for measuring the performance*';
- EN 60456:2016/A11:2020 '*Clothes washing machines for household use – Methods for measuring the performance*'.

Perilice-sušilice:

- EN IEC 62512:2020 '*Electric clothes washer-dryers for household use – Methods for measuring the performance*';
- EN IEC 62512:2020/A11:2020 '*Electric clothes washer-dryers for household use – Methods for measuring the performance*'.

Izvor: https://www.cencenelec.eu/News/brief_News/Pages/TN-2020-062.aspx

(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Nova norma pomaže u prilagodbi klimatskim promjenama: EN ISO 14091:2021

Klimatske promjene već utječu na ekološke i društveno-gospodarske sustave, a predviđa se da će se to nastaviti daleko u budućnost.

Organizacije svih vrsta i veličina imaju sve veću potrebu spoznati rizike klimatskih promjena, ublažiti ih i njima upravljati. Nedavno objavljena norma **EN ISO 14091:2021** 'Adaptation to climate change – Guidelines on vulnerability, impacts and risk assessment (ISO 14091:2021)' nudi organizacijama dosljedan, strukturiran i pragmatičan pristup razumijevanju vlastitih ranjivih strana i sprječavanju odnosno ublažavanju negativnih posljedica klimatskih promjena, uz istodobno iskorištavanje prilika.

Priprema i provedba procjene rizika klimatskih promjena i izvještavanje

EN ISO 14091:2021 pomaže organizacijama u primjeni sustavnih i ponovljivih alata za procjenu rizika jer omogućuje kvalitativnu i kvantitativnu analizu. U normi se opisuje kako ocijeniti ranjivost te razviti i provesti zdravu procjenu rizika. Primjenjiva je na organizacije svih vrsta i veličina bez obzira radi li se o prvoj ili o naprednoj procjeni rizika. Norma daje upute o primjeni različitih pristupa: preliminarne provjere (*screening assessment*) i lanca utjecaja (*impact chain*). Obuhvaća korake potrebne za zdravu procjenu rizika, uključujući pripremu i provedbu procjene te izvještavanje. Daju se dodatne pojedinosti o upotrebi pokazatelja, upravljanju podacima i procjeni sposobnosti prilagodbe. Procjena rizika klimatskih promjena prema normi EN ISO 14091:2021 osigurat će zdravu osnovu za planiranje, provedbu, praćenje i ocjenjivanje prilagodbe u odnosu na sadašnje i buduće rizike klimatskih promjena.

Dodana vrijednost pravovremene prilagodbe

Prilagodba klimatskim promjenama obično je djelotvornija kada se pokrene kao planirani proces u ranoj fazi razvoja projekta nego kada se provodi kao odgovor na već nastale utjecaje. Bolje razumijevanje klimatskih rizika i ranjivosti omogućuje organizacijama da pravovremeno planiraju i provode aktivnosti za prilagodbu utjecajima klimatskim promjena, smanjujući troškove i utvrđujući moguće prilike.

EN ISO 14091:2021 najnovija je u nizu normi o prilagodbi klimatskim promjenama, kojem je krovna norma EN ISO 14090, *Adaptation to climate change – Principles, requirements and guidelines*. Ako želite saznati više o normi EN ISO 14090, možete pogledati [snimku webinara](#) koji su organizirali CEN i CENELEC.

Norma EN ISO 14091:2021 izrađena je pod vodstvom ISO-a na inicijativu DIN-a.



Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju norme EN ISO 14090, *Adaptation to climate change – Principles, requirements and guidelines* i EN ISO 14091, *Adaptation to climate change – Guidelines on vulnerability, impacts and risk assessment (ISO 14091:2021)* kao hrvatske norme **HRN EN ISO 14090**, *Prilagodba klimatskim promjenama – Načela, zahtjevi i smjernice (ISO 14090:2019; EN ISO 14090:2019)* i **HRN EN ISO 14091**, *Prilagodba klimatskim promjenama – Upute o ranjivosti, utjecajima i procjeni rizika (ISO 14091:2021; EN ISO 14091:2021)*

Navedene hrvatske norme iz područja su rada tehničkog odbora Hrvatskog zavoda za norme **HZN/TO 207**, *Upravljanje okolišem* koji priprema norme iz područja sustava upravljanja okolišem i podupiranja održivog razvoja.

Za kupnju spomenute norme ili bilo kojega drugog normativnog dokumenta pošaljite nam popunjeni **Obrazac za ponude** na e-adresu prodaja@hzn.hr.

Članovi HZN-a prilikom kupnje ostvaruju popust od 20 %.



Izvor: https://www.cencenelec.eu/news/brief_news/Pages/TN-2021-016.aspx
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Europski zeleni tjedan 2021.

Kako CEN i CENELEC pridonose borbi protiv onečišćenja zraka prijevozom

Ovogodišnje izdanje Europskog zelenog tjedna, koji je započeo 31. svibnja, posvećeno je „ambiciji nultog onečišćenja“.

Svake godine milijune ljudi izravno ili neizravno pogađa onečišćenje zraka u Europskoj uniji. Sektor prijevoza jedan je od glavnih uzročnika onečišćenja i tako snažno utječe na zdravlje stanovništva, osobito ljudi koji žive u područjima vrlo gustog prometa.

Europska unija primjenjuje niz mjera za rješavanje tog problema, a ključni alati u strategiji poboljšanja kvalitete emisija iz prijevoza CEN-ove su i CENELEC-ove norme. One snažno pridonose primjeni čistijih tehnologija prijevoza i potiču modalni prijelaz na njegove čistije modalitete.

Primjena zamjenske infrastrukture goriva

Prihvatanje čistijeg prijevoza moguće je samo uz razvoj zamjenskih goriva kao što su vodik, LNG (UPP), CNG (SPP) i električna energija. No, to nije dovoljno. Potrebno je i rasprostranjeno uvođenje punionica goriva. Važno je da budemo sigurni da ćemo uvijek naći kompatibilno mjesto za punjenje gorivom bez obzira koje vozilo vozimo i gdje se nalazimo.

Upravo u tome temeljnu ulogu imaju europske norme: kao podršku Direktivi 2014/94/EU, CEN i CENELEC izrađuju norme za osiguranje interoperabilnosti infrastrukture zamjenskih goriva u svim zemljama članicama EU-a. Zahvaljujući europskim normama, svugdje u Europi moguća je primjena čistijih automobila, kamiona, autobusa i brodova.

Modalni prijelaz na željeznice

Druga je os modalni prijelaz na modalitete prijevoza koji manje onečišćuju. Prijelaz putničkog i teretnog prijevoza s cestovnih vozila na prijevozna sredstva koja manje onečišćuju, npr. vlakove, velik je izazov. Da bi se ostvario masovni prijelaz s cestovnog na željeznički prijevoz, mora se povećati kapacitet i interoperabilnost željezničke mreže.

I u tom zadatku ključnu ulogu imaju CEN i CENELEC: europske norme osiguravaju sigurnost i kompatibilnost vlakova i željezničke infrastrukture u svih dvadeset i sedam članica EU-a. Kako? Osiguravanjem zajedničke tehničke referentne točke za inženjere koji projektiraju vlakove i pruge, bez obzira na zemlju i tehnologiju.

Osiguravajući zajedničku referencu za sve inženjere koji rade na infrastrukturi zamjenskih goriva i željeznica, CEN i CENELEC svakodnevno rade na smanjenju emisija sektora prijevoza u Europskoj uniji.



Izvor: https://www.cencenelec.eu/news/brief_news/Pages/TN-2021-026.aspx

(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Svjetski dan svijesti o pristupačnosti: nova brošura o pristupačnosti u normizaciji!

20. svibnja obilježen je Svjetski dan svijesti o pristupačnosti (#GAAD). Njegova je svrha da svi počnu govoriti, razmišljati i učiti o digitalnom pristupu/uključivanju ljudi s posebnim potrebama.

Pristupačnošću se sprječavaju ili uklanjaju zapreke upotrebi uobičajenih proizvoda i usluga. CEN i CENELEC kao dvije službeno priznate europske normizacijske organizacije na čelu su borbe za pristupačnost u Europi: norme su moćan alat za ugradnju i jačanje aspekata pristupačnosti jer pružaju okvir, zahtjeve i specifikacije za pristupačne proizvode i usluge.

S ciljem koordinacije i usmjeravanja svog rada na pristupačnosti u svim bitnim sektorima, CEN-ova Strateška savjetodavna skupina za pristupačnost (SAGA) nedavno je izradila brošuru *“How to address accessibility in standardization”* (Kako uključiti pristupačnost u normizaciju). Taj informativni letak daje upute CEN-ovim i CENELEC-ovim tehničkim tijelima kako uključiti aspekte pristupačnosti u norme koje izrađuju.

Brošura je važan alat za poticanje prihvatanja i razumijevanja pristupačnosti u normizaciji, koji daje niz primjera dobre prakse iz širokog raspona sektora u kojima je važna pristupačnost.



CEN - European Committee for Standardization



CEN/BT/WG 213 Strategic Advisory Group on Accessibility (SAGA)

Izvor: <https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2021-016.aspx>

(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

ETSI objavljuje *White Paper* o budućim trendovima u ICT-u

„Informacijska i komunikacijska tehnologija (ICT) uzbudljivo je i dinamično područje stalnih inovacija zahvaljujući ne samo razvoju postojećih koncepata i tehnologija nego i pojavi tehnologija koje donose tektonske promjene, a i neočekivanih novih slučajeva upotrebe.“

Tako počinje ETSI-jev *White Paper* („bijela knjiga“) „ETSI Technology Radar“, u kojem se opisuju vjerojatni tehnološki trendovi koji mogu utjecati na ETSI-jeva nastojanja da ostane na čelu normizacije ICT-a. Dokumentom se nastoji promicati svijest o utjecaju i razvoju tih tehnoloških trendova i rasprava o njima među članovima ETSI-ja i u ICT zajednici u cjelini.

„ETSI Technology Radar“ govori o područjima tehnološkog razvoja, uključujući 5G, umjetnu inteligenciju, autonomne mreže, kibernetičku sigurnost, privatnost i povjerenje, distribuirane glavne knjige (lance blokova), dinamičke podatke, proširenu stvarnost (XR), internet stvari, kvantno računarstvo, enkripciju, mreže, robotiku i autonomne sustave.

Osim što opisuje trendove u odabranim tehnologijama, ispituje i povezanost svake od njih s ETSI-jevim sadašnjim radom, prikazujući moguće vremenske okvire i dajući preporuke ETSI-jevoj zajednici o tome kako unaprijediti aktivnosti normizacije tehnologije.

S obzirom da gleda u budućnost, ETSI je u dobrom položaju da ostvari bitnu ulogu u razvoju krajolika ICT normi u sljedećim godinama“, naglašava David Boswarthick, direktor za nove tehnologije u ETSI-ju.

Dokument možete preuzeti sa:

https://www.etsi.org/images/files/ETSIWhitePapers/etsi_wp45_ETSI_technology_radar.pdf



Izvor: <https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/1925-etsi-releases-a-white-paper-on-future-ict-technology-trends>

(priredila: Alica Glavaš; prijevod: Tatjana Majić)

ETSI objavljuje izvještaj o strategiji zaštite umjetne inteligencije

ETSI je nedavno objavio ETSI GR SAI 005, izvještaj u kojem se rezimiraju i analiziraju postojeće i potencijalne metode ublažavanja prijetnji za sustave utemeljene na umjetnoj inteligenciji (AI).



Uspostava reference za zajedničko razumijevanje bitnih prijetnji kibernetičkoj sigurnosti AI-ja i metoda njihovog ublažavanja bit će ključna za široku primjenu i prihvaćanje sustava i aplikacija AI-ja. U izvještaju se objašnjavaju dostupne metode zaštite sustava utemeljenih na AI-ju kojima se ublažavaju poznate i potencijalne sigurnosne prijetnje utvrđene u nedavnoj ENISA-inoj publikaciji o strukturi prijetnji i ETSI-jevom izvještaju s pregledom problema ETSI GR SAI 004. Izvještaj se bavi i sigurnosnim kapacitetima, izazovima i ograničenjima pri usvajanju mjera ublažavanja prijetnji za sustave utemeljene na AI-ju u određenim mogućim slučajevima upotrebe.

Umjetnu inteligenciju pokreće brz napredak dubinskog učenja i njegovih brojnih primjena kao što su klasifikacija slika, detekcija predmeta, prepoznavanje govora i prevođenje jezika. Stoga dokument ETSI GR SAI 005 ima težište na dubinskom učenju i istražuje postojeće protumjere za ublažavanje napada.

U dokumentu se opisuje hodogram modela strojnog učenja u kojima životni ciklus modela uključuje i fazu razvoja i fazu primjene. U izvještaju se na temelju hodograma rezimiraju postojeći i potencijalni pristupi suzbijanju napada „uvježbavanjem“ (*training attacks*) (tj. mjerama ublažavanja radi zaštite modela strojnog učenja od „trovanja“ i napada „na stražnja vrata“ (*backdoor attacks*)) i napada „izvođenjem zaključaka“ (*inference attacks*), uključujući napade zaobilaznjem (*evasion*), krađom modela i izvlačenjem podataka.

Pristupi ublažavanju najprije se rezimiraju kao oni koji preinačuju model (*model enhancement*) i oni koji su neovisni o modelu (*model-agnostic*), a zatim se svrstavaju prema logičkoj osnovi.

Zbog brzog razvoja tehnologije napada na sustave utemeljene na AI-ju, postojeće metode ublažavanja s vremenom mogu postati manje djelotvorne iako njihov pristup i logička osnova vrijede i dalje. Pored toga, većina predstavljenih pristupa potječe iz akademskog konteksta i uključuje određene pretpostavke koje se trebaju preispitati kad se pristupi primjenjuju u praksi. Svrha je dokumenta ETSI GR SAI 005 da služi kao stručni referentni dokument za zaštitu AI-ja u planiranju, projektiranju, razvoju, primjeni, radu i održavanju sustava utemeljenih na AI-ju. U budućnosti je potrebno više istraživanja u području automatske verifikacije i validacije, objašnjivosti i transparentnosti te inovativnih tehnika borbe protiv novih prijetnji AI-ju.

Preuzmite izvještaj na ovoj [POVEZNICI](#).

Izvor: <https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/1927-etsi-releases-mitigation-strategy-report-on-securing-artificial-intelligence>

(priredila: Alica Glavaš; prijevod: Tatjana Majić)



Životno putovanje gospodin Josip Žaja započeo je u Splitu 1. siječnja 1970. godine. U tome prekrasnom gradu punom sunca, vedrine, bure i juga proveo je sretno djetinjstvo i mladost, završio osnovnu i srednju školu te Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu.

1. rujna 1991., za vrijeme studija, prijavio se u Hrvatsku vojsku. Aktivno je sudjelovao u obrani domovine na južnome bojištu do lipnja 1992. godine.

Diplomirao je 1996. godine, a 1997. odlazi u Zagreb i zapošljava se u Ministarstvu unutrašnjih poslova. Određeno vrijeme radio je i u inozemstvu, a od početka 2006. godine u Državnome zavodu za intelektualno vlasništvo.

U Hrvatskome zavodu za norme radio je od svibnja 2007. godine kao stručni savjetnik za pravne poslove, a od svibnja 2008. kao voditelj Odsjeka za pravne poslove.

U odnosu prema kolegama Josip je uvijek pokazivao visoko poštovanje te uvažavao mišljenje i prijedloge svojih suradnika.

Krasila ga je istinoljubivost i visoka osjetljivost na nepravdu. Bio je vedroga duha, uvijek spreman za razgovor i za poneku šalu, kojom je stvarao ugodnu atmosferu u svome društvu.

Rođen u Dalmaciji, skrasio se u zagorskim bregima gdje je našao sreću i mir.

Nažalost, gospodin Josip Žaja iznenada nas je i prerano napustio 14. lipnja, a njegov odlazak ostavlja veliku prazninu u srcima svih koji su ga poznavali.



Djelatnici HZN-a