

HZN e

Broj 4/2025
Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme

glasilo



Svjetski dan zdravlja 2025.

Zdravi
počeci,
budućnost
puna nade.

HZN/TO 121

Anestetička i respiracijska oprema

HZN/TO 215

Zdravstvena informatika

HZN/TO 555

Medicinski proizvodi

HZN/TO 580

Pribor za prvu pomoć

HZN/TO E62

Električna oprema
u medicinskoj praksi



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

HZN e-glasilo

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

Godište: 17. 2025.
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: Kristian Lewis

Grafička
priprema: Sandra Knežević

Izlazi: mjesečno

Datum
objave: 2025-04-30

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.

Poštovani čitatelji!

Pred vama je četvrti broj službenoga glasila Hrvatskog zavoda za norme u 2025. godini.

U organizaciji Hrvatskog društva menadžera kvalitete (HDMK) u Šibeniku je od 2. do 4. travnja 2025. godine održan 26. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra”. Predstavnici HZN-a bili su na tom događanju te vam donosimo kratak izvještaj.

Djelatnici HZN-a, predstavnici Republike Hrvatske u Tehničkoj upravi CEN-a i Tehničkoj upravi CENELEC-a sudjelovali su od 11. do 13. ožujka 2025. godine na 103. sjednici CEN/BT-a i 179. sjednici CENELEC/BT-a u sjedištu Švedskog instituta za norme (SIS) u Stockholmu. Više o tome možete pročitati u *Novostima iz HZN-a*.

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

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

Donosimo prigodni tekst u povodu obilježavanja Svjetskog dana zdravlja 7. travnja.

Tu je i prilog o novim izdanjima ISO-ovih norma.

Europske organizacije za normizaciju CEN, CENELEC i ETSI, zajedno s ENISA-om, Agencijom za kibernetičku sigurnost Europske unije, uspješno su održale 9. konferenciju o normizaciji kibernetičke sigurnosti 20. ožujka 2025. godine u Bruxellesu. Na konferenciji pod nazivom „Europska normizacija kao potpora novom zakonodavnom okviru u području kibernetičke sigurnosti” raspravljalo se o važnim temama kao što su trenutačno stanje europske normizacije, poveznice sa zakonodavstvom u području kibernetičke sigurnosti i obuhvaćanje kibernetičke sigurnosti normama.

CENELEC je objavio novu važnu normu za željeznice EN 50388-2:2025 – novi alat za koordinaciju sustava napajanja električne vuče i željezničkih vozila.

Možete pročitati i prilog o Godišnjem programu rada Unije za europsku normizaciju za 2025. godinu.

Tu je i prijevod IEC-ova članka *Keep cool and eat ice cream?* o normama IEC-a koje podržavaju sigurnost i učinkovitost hladnjaka, zamrzivača i svih uređaja potrebnih za industriju sladoleda.

ETSI uvodi novu normu za hibridnu razmjenu ključeva otpornu na napade s kvantnih računala kako bi se osigurala buduća postkvantna enkripcija. Više informacija pronađite u prijevodu članka *ETSI launches a Technical Committee on Data Solutions (TC DATA) to encourage the adoption of new standards in line with the European Data Governance Act*.

Ugodno čitanje!

Sadržaj 4/2025

Proslov

Svjetski dan zdravlja - 7. travnja 4

Novosti iz HZN-a

- Održan 26. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra” 6
- Sudjelovanje predstavnika Republike Hrvatske na 103. sjednici CEN/BT-a i 179. sjednici CENELEC/BT-a 8
- Studenti sveučilišnoga diplomskog studija Građevinskog i arhitektonskog fakulteta u Osijeku posjetili Hrvatski zavod za norme 10
- Članovi Hrvatskog zavoda za norme 11
- Odluke Upravnog vijeća vezane za članstvo u HZN-u 12

Novosti iz HZN/TO-a

- Poziv za uključivanje u rad tehničkog pododbora HZN/TO T4/PO 1, *Normizacija u telekomunikacijama; Kvantna i kvantno otporna kibernetička sigurnost* 13

Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija

ISO

- Trendovi u normama 14

IEC

- Ostanite hladni – pojedite sladoled! 17

CEN i CENELEC

- CEN i CENELEC pozdravljaju Godišnji program rada Unije za europsku normizaciju za 2025. godinu 18
- Konferencija o normizaciji kibernetičke sigurnosti 2025.: za put prema sigurnijoj digitalnoj Europi 19
- EN 50388-2:2025 – novi alat za koordinaciju sustava napajanja električne vuče i željezničkih vozila 20
- Produljen sporazum o suradnji između EA-a i CEN-CENELEC-a u jačanju europskog tržišta 21
- Uloga normizacije u sigurnoj i otpornoj vodoopskrbi 22

ETSI

- ETSI uvodi novu normu za hibridnu razmjenu ključeva otpornu na napade s kvantnih računala kako bi se osigurala buduća postkvantna enkripcija 23

Naslovnica: *Poster povodom obilježavanja Svjetskog dana zdravlja 2025.*

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A48)

ISSN 1847-4217

Svjetski dan zdravlja - 7. travnja



Svake godine 7. travnja obilježava se Svjetski dan zdravlja i skreće se pozornost na neku od tema iz područja zdravlja koja zanima ljude diljem svijeta. „Zdravi počeci, budućnost puna nade” slogan je ovogodišnje kampanje u povodu Svjetskog dana zdravlja, posvećene zdravlju majki i novorođenčadi. Kampanjom se vlade i zdravstvo pozivaju da pojačaju mjere za smanjenje smrtnosti majki i novorođenčadi te za dugoročno zdravlje i dobrobit žena.

Pomoć u preživljavanju i zdravlju svake žene i novorođenčeta

Taj je zadatak od ključne važnosti. Prema dostupnim procjenama svake godine gotovo 300 000 žena izgubi život zbog trudnoće ili poroda i više od dva milijuna djece umre u prvom mjesecu života. Ta tragična statistika obuhvaća i približno dva milijuna mrtvorodne djece. To znači da se otprilike svakih sedam sekundi dogodi jedna smrt koja se može spriječiti.

Na temelju trenutačnih trendova čak četiri od pet zemalja nisu ni blizu ostvarenja ciljeva u pogledu većeg preživljavanja majki do 2030. godine. Jedna od tri zemlje neće uspjeti ostvariti ciljeve u pogledu smanjenja broja mrtvorodenčadi.

Slušanje žena i podupiranje obitelji

Ženama i obiteljima svugdje potrebna je kvalitetna skrb koja ih fizički i emocionalno podupire prije, tijekom i nakon poroda. Zdravstveni sustavi moraju se promijeniti kako bi svladali brojne probleme koji utječu na zdravlje majki i novorođenčadi. To uključuje ne samo komplikacije pri porodu već i mentalno zdravlje, nezarazne bolesti i planiranje obitelji.

Norme u području zdravstva

Normama u području zdravstvene skrbi poboljšava se sigurnost pacijenata, usmjeravaju lanci opskrbe i potiču inovacije u digitalnom zdravstvu i održivim zdravstvenim rješenjima.

- **Medicinska oprema**

Normama za medicinsku opremu i uređaje, od kirurških instrumenata do dijagnostičkih alata, osigurava se najviša razina sigurnosti, izvedbe i pouzdanosti.

- **Usluge zdravstvene skrbi**

Norme u području zdravstvene skrbi donose najbolju svjetsku praksu za bolji ishod za pacijente i učinkovitost u klinikama, bolnicama i kućnoj njezi.

- **Biotehnologija**

Normama za biotehnologiju podupiru se inovacije uz istodobno osiguravanje sigurnosti, djelotvornosti i etike u područjima kao što su uređivanje gena i bioproizvodnja.

- **Medicinska informatika**

Telemedicina, digitalni zdravstveni kartoni, mobilne aplikacije za fitnes i slična softverska rješenja imaju velik potencijal u povećanju dobrobiti ljudi. Norme za aplikacije povezane sa zdravljem povećavaju interoperabilnost podataka, sigurnost i korisničko iskustvo, potičući bolju skrb o pacijentima i medicinska istraživanja.

Izvor: WHO

Priredila: Sandra Knežević
Prijevod: Tatjana Majić

Hrvatske norme iz područja zdravlja i medicinske opreme izrađuju sljedeći tehnički odbori Hrvatskoga zavoda za norme:

HZN/TO 121, *Anestetička i respiracijska oprema*

HZN/TO 215, *Zdravstvena informatika*

HZN/TO 555, *Medicinski proizvodi*

HZN/TO 580, *Pribor za prvu pomoć*

HZN/TO E62, *Električna oprema u medicinskoj praksi*

Ako ste zainteresirani sudjelovati u radu navedenih odbora, slobodno se javite e-poštom:

Za dodatne obavijesti o radu odbora HZN/TO 121, HZN/TO 555 i HZN/TO 580 možete se obratiti tajnici navedenih tehničkih odbora **Boženi Mesek**, višoj stručnoj savjetnici za normizaciju u području zdravlja, okoliša i medicinske opreme (bozena.mesek@hzn.hr)

Za dodatne obavijesti o radu odbora u području zdravstvene informatike možete se obratiti tajnici tehničkoga odbora HZN/TO 215 **Dinki Ilić-Roller**, višoj stručnoj savjetnici za normizaciju u području informacijske tehnologije (dinka.ilic.roller@hzn.hr)

Za dodatne obavijesti o radu odbora u području električne opreme u medicinskoj praksi možete se obratiti tajniku tehničkoga odbora HZN/TO E62 **Danielu Rapaću**, višem stručnom savjetniku za normizaciju u području elektronike (daniel.rapac@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 ponude](#) na e-adresu prodaja@hzn.hr.



Održan 26. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra”

Pripremili: Marina Babić i Igor Božičević

Foto: HZN

26. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra” u organizaciji Hrvatskog društva menadžera kvalitete (HDMK) održan je od 2. do 4. travnja 2025. godine u Šibeniku, u hotelu *Ivan* hotelske grupacije *Amadria Park*.

HDMK okuplja znanstvenike i stručnjake, menadžere kvalitete, okoliša, sigurnosti, rizika i ostalih sustava upravljanja te auditore, savjetnike i sve druge koji se izravno ili neizravno bave problemima kvalitete s ciljem:

- stvaranja mogućnosti za zajednički pristup unapređenju kvalitete od proizvoda preko procesa i organizacija do društva
- organiziranog djelovanja na promociji i popularizaciji kvalitete sustava upravljanja
- širenja kulture kvalitete od pojedinca do društva
- zaštite strukovnih interesa članova
- uzdizanja znanstvenih i stručnih kadrova u području upravljanja kvalitetom.

Na simpoziju je sudjelovalo više od 150 sudionika, a za prijavu znanstvenih i stručnih radova javili su se autori iz više od 20 zemalja, što pokazuje da je riječ o jednom od međunarodno najvažnijih skupova iz područja kvalitete i sustava upravljanja u ovom dijelu Europe.

Prvog dana simpozija na rasporedu je bila studentska sekcija u kojoj su studenti predstavljali svoje radove, nakon čega je slijedila panel-diskusija na temu *Kompetentnost i položaj voditelja osiguranja i upravljanja kvalitetom u sektoru visokog obrazovanja i znanosti u okviru Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti*.

Nakon panela održana je promocija knjiga *Razmišljanja o kvaliteti u 10 i pol kolumni* autora Willyja Vandenbrandea te *Upravljanje kvalitetom* autorice Cvetanke Velkoske. Knjige je predstavio izv. prof. dr. sc. Miroslav Drljača.

Drugog dana bilo je svečano otvaranje simpozija na kojem je govor dobrodošlice održao izv. prof. dr. sc. Miroslav Drljača, predsjednik HDMK-a, a zatim su se sudionicima obratili pokrovitelji i gosti: prof. dr. sc. Krešimir Buntak (*predstavnik suorganizatora Sveučilišta Sjever, Hrvatska*), izv. prof. dr. sc. Igor Klopota (*predstavnik suorganizatora Međimurskog veleučilišta Čakovec*), Nenad Sikirica, viši predavač, (*predstavnik suorganizatora Veleučilišta Hrvatsko zagorje u Krapini*), dr. sc. Ljubo Runjić (*predstavnik suorganizatora Veleučilišta u Šibeniku*), prof. dr. sc. Tomislav Baković (*predstavnik Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, poslijediplomskog stručnog studija Upravljanje kvalitetom*), Evica Milić (*predstavnica*

HDMK-ova partnera iz Beograda i glavna i odgovorna urednica časopisa Kvalitet i izvrsnost), Juhani Anttila (*član Međunarodne akademije za kvalitetu i član ISO-ova odbora TC 176*), mr. sc. Mirela Zečević (*Hrvatska akreditacijska agencija*), Igor Božičević (*Hrvatski zavod za norme*) i Brankica Novosel (*Državni zavod za mjeriteljstvo*).

Tijekom svečanog otvaranja simpozija dodijeljena je Nagrada „Dr. sc. Josip Čiček” za najbolje studentske radove iz područja sustava upravljanja za 2024. – 2025.

Nakon otvaranja simpozija pozvani plenarni predavači izlagali su znanstvene i stručne radove.

Mark Schuessler, Kanada, posljednjih pet godina obnaša dužnost



voditelja međunarodnog tehničkog odbora ISO/TC 176, *Upravljanje kvalitetom i osiguranje kvalitete*. Na simpoziju je predstavio buduću 6. reviziju norme ISO 9001, pri čemu je istaknuo s kojim se sve izazovima odbor i stručnjaci susreću u izradi novog izdanja s obzirom na nova tehnička dostignuća. Osim toga, jedno od pitanja koje se postavlja je i treba li u normu i sustav kvalitete uključiti i etički kodeks ili se on podrazumijeva.

Natalia Ortiz de Zárate, Španjolska, od 2008. godine radi na normizaciji u području turizma u organizaciji UNE – nacionalnom normirnom tijelu Kraljevine Španjolske, isprva na nacionalnim normama (više od 50 UNE-ovih norma kvalitete u turizmu), a od 2013. kao voditeljica međunarodnog tehničkog odbora ISO/TC 228, *Turizam i srodne usluge*, koordinirajući rad više od stotinu zemalja i više od 20 radnih skupina. Gospođa Ortiz de Zárate govorila je o važnosti prihvaćanja norma iz područja turizma kako bi se korisnicima pružila kvalitetnija usluga. Fokus je na kvaliteti, a ne više na kvantiteti.



Pozvala je hrvatske stručnjake da se uključe u rad odbora kako bi više utjecali na izradu norma i rad u ovom području. S obzirom na to da u radu odbora sudjeluje pet kontinenata koji uključuju više od 60 % zemalja u razvoju, riječ je o vrlo izazovnom poslu. Slijedeći usklađene primjere dobre prakse, turistički pružatelji usluga mogu stvoriti sigurnija, pouzdanija i ugodnija iskustva za putnike, istodobno potičući povjerenje i dosljednost u cijelom sektoru.

Dr. Frank Herdmann, Njemačka, aktivan je u području normizacije od 2013. godine. Počeo je s upravljanjem rizicima radeći za Njemački zavod za normizaciju – DIN i međunarodni tehnički odbor ISO/TC 262, a poslije se pridružio i međunarodnom tehničkom odboru ISO/TC 292, u kojem se fokusira na upravljanje kontinuitetom poslovanja, sigurnosno upravljanje i otpornost. Predstavlja ISO/TC 292 u ISO/TMBG/JTCG, tijelu odgovornom za usklađenu strukturu norma sustava upravljanja. Dr. Herdmann je započeo predavanje predstavljajući brošuru *Norme aktivnosti* te je objasnio kako u stogodišnjoj praksi normizacije upravo takva brošura pokazuje koliko su norme sveprisutne i potrebne. U sustav kvalitete uključio je i druge norme koje su važne za dobro funkcioniranje sustava upravljanja.

Nakon pauze simpozij je nastavljen plenarnim dijelom u kojem su sudionici također izlagali znanstvene radove i teze, a na kraju drugog dana promovirana je knjiga *Statistički alati i metode u sustavima upravljanja* autora Matije Kovačića, Krešimira Buntaka i Maje Kovačić.

Trećeg dana simpozija nastavljena je prezentacija radova paralelno u tri dvorane te su na taj način izloženi znanstveni i stručni radovi.

Na kraju trećeg dana 26. međunarodnog simpozija o kvaliteti održan je panel *Održivost poslovanja i ESG izvještavanje* na kojemu je moderatorica bila mr. sc. Gabrijela Abramović, MBA, a panelisti

dr. sc. Nikolina Markota Vukić, Sanja Ančić Čurković, mag. pharm., MBA, dr. sc. Bojana Ormuž Pavić i Anica Petričević. Panelistice su tijekom izlaganja prisutnima govorile o postignućima i izazovima s kojima se susreću u radu prilikom dokazivanja održivosti poslovanja i ESG (*Environmental, Social, and Governance*) izvještavanja koje predstavlja proces prikupljanja, analize i objavljivanja informacija o ekološkim, društvenim i upravljačkim aspektima poslovanja organizacije. Tijekom panela razvila se vrlo zanimljiva rasprava vezana uz pojam održivosti u koju se vrlo aktivno uključio dr. Frank Herdmann te je prisutnima s gledišta normizacije i osobnog gledišta pokušao definirati pojam održivosti, dok su panelistice pojam održivosti tumačile sa zakonodavne strane s obzirom na to da je 1. siječnja 2024. godine stupila na snagu Direktiva o korporativnom izvještavanju o održivosti, tzv. CSRD Direktiva, a Hrvatska se obvezala prenijeti je u nacionalno zakonodavstvo, čime se broj obveznika izvještavanja o održivosti sa oko 70 tvrtki u Republici Hrvatskoj povećao na oko 500 tvrtki.

Na kraju simpozija organizatori su zahvalili sudionicima na sudjelovanju, suorganizatorima te visokom pokrovitelju predsjedniku Republike Hrvatske Zoranu Milanoviću, ostalim pokroviteljima, medijskim pokroviteljima i sponzorima, studentima i njihovim profesorima, prevoditeljicama, tehničarima te osoblju hotela. S obzirom na važnost ovog simpozija, njegovo je održavanje najavljeno i za sljedeću godinu u nekom od hrvatskih gradova.



Sudjelovanje predstavnika Republike Hrvatske na 103. sjednici CEN/BT-a i 179. sjednici CENELEC/BT-a

Pripremio: Slaven Cvitanović

Foto: Daniel Rapačić

Sjednica Tehničke uprave CEN-a i CENELEC-a (CEN/BT i CENELEC/BT) održana je od 11. do 13. ožujka 2025. godine u sjedištu Švedskog instituta za norme (SIS) u Stockholmu. Na trodnevnoj sjednici bili su **Slaven Cvitanović, mag. ing. aedif.**, predstavnik Republike Hrvatske u Tehničkoj upravi CEN-a, i **Daniel Rapačić, dipl. ing. el.**, predstavnik Republike Hrvatske u Tehničkoj upravi CENELEC-a.



Prvi dio zajedničke sjednice članova CEN/BT-a i CENELEC/BT-a održan 11. ožujka 2025. započeo je zanimljivom temom o klimatskim promjenama. Nakon prezentacije o aktualnim uspješnim primjerima iz prakse i važnosti norma povezanih s **klimatskim promjenama i održivosti** održana je radionica *Addressing climate change – Members Workshop* za sudionike sastanka s ciljem rasprave o prijedlozima za aktivnije uključivanje normizacijskih tijela u borbu protiv klimatskih promjena.

Nadalje, predstavljen je izvještaj skupine posebne namjene o mogućnostima uključivanja područja **kružne ekonomije** u rad koordinacijske skupine CEN-CLC/COG, *Environment*. Održana je informativna prezentacija o holističkom pristupu prihvatanja i odbijanja zahtjeva za normizaciju (*SReqs*), uključujući analizu rizika. Raspravljalo se o utjecajima i rizicima *ad hoc* zahtjeva tehničkih odbora vezanih uz procese, resurse i razvoj norma.

Tehničke uprave CEN/BT-a i CENELEC/BT-a podržale su ključne preporuke za definiranje i strukturiranje suradnje s normizacijskim organizacijama (*SDO – Standard Development Organization*). Također, zaključeno je da je potrebna sveobuhvatna revizija CEN-CENELEC-ova *Guide 25* s ciljem prilagodbe novim uvjetima i povećanom broju zahtjeva međunarodnih organizacija.

Donesena je odluka o suradnji, tj. vezi (*liaison*) između UNECE-a (*The United Nations Economic Commission for Europe*) i odbora CEN-CLC/JTC 24, *Digital Product Passport – Framework and System* u trajanju od jedne (1) godine, nakon formalnog odobrenja CEN-CLC/JTC 24.

Također, donesena je odluka o suradnji, tj. vezi (*liaison*) između organizacije Ujedinjenih naroda za industrijski razvoj (*UNIDO – United Nations Industrial Development Organization*), tj. UNIDO IDDI-ja (*IDDI – The Clean Energy Ministerial Industrial Deep Decarbonization Initiative*) i tehničkog odbora CEN/TC 350, *Sustainability of construction works System* u trajanju od jedne (1) godine, nakon formalnog odobrenja tehničkog odbora CEN/TC 350.

Drugi je dio zajedničke sjednice članova CEN/BT-a i CENELEC/BT-a održan 12. ožujka 2025. godine.

Na sjednici je razmatrano nekoliko važnih tema vezanih uz normizaciju u Europi, počevši od razmatranja inicijativa u području **pristupačnosti** (*Accessibility*). Nacionalna normirna tijela AFNOR, ASI, UNI i UNE predstavila su svoje uspješne primjere u uključivanju osoba s invaliditetom ili drugim poteškoćama u razvoj norma, naglašavajući važnost pristupačnosti u različitim sektorima.

Raspravljano je o postupcima za normizaciju, uključujući primjenu novih pravila od 31. ožujka 2025. i promjenama u OSD-u (*Online Standards Development*), posebice vezanim uz formatiranje slika u normama. Također, prisutni članovi upoznali su se s napretkom **SMART** projekata koji nastoje povećati učinkovitost u izradi i razvoju norma.

Tijekom sjednice odbijen je zahtjev MOBI-ja, neprofitne korporacije sa sjedištem u SAD-u, za suradnju s CEN-CLC/JTC 24, *Digital Product Passport – Framework and System* na projektu **digitalne putovnice za proizvode** (*DPP – Digital Product Passport*) zbog nesukladnosti s pravilima.

Također, odbijen je zahtjev japanske organizacije JISC (*Japanese Industrial Standards Committee*) za status promatrača u CEN-CLC/JTC 13, *Cybersecurity and Data Protection* (kibernetička sigurnost i zaštita podataka) zbog posebnih uvjeta u okviru *Cyber Resilience Acta* (CRA).

Predstavljani su statusi ključnih inicijativa u području umjetne inteligencije (AI) i digitalne putovnice za proizvode (DPP), uz naglasak na potrebne promjene u europskim zakonodavstvima.

Sjednica je zaključena dogovorima o daljnjoj suradnji i implementaciji ažuriranih norma i procedura.

Treći dan, 13. ožujka 2025., održane su odvojene sjednice CEN/BT-a i CENELEC/BT-a.

Na 103. sjednici CEN/BT-a raspravljalo se o unapređenju procesa, posebice u vezi s pravilima i rokovima za interno glasanje odbora (CIB). Odlučeno je, među ostalim, da se trajanje CIB-ova glasanja smanji s jednog (1) mjeseca na četiri (4) tjedna te da se odluke o pokretanju novih projekata (NWI) mogu donijeti na tehničkim sastancima ako su najavljene 2 mjeseca unaprijed.

Razmatrane su dvije žalbe vezane uz norme. ASI je podnio žalbu na nacrt norme prEN 12255-15, *Wastewater treatment plants – Part 15: Measurement of the oxygen transfer in clean water in aeration tanks of activated sludge plants*, koja je rezultirala odlukom o odustajanju od trenutne revizije norme i zahtjevom tehničkog odbora CEN/TC 165, *Waste water engineering* o izradi triju (3) novih dokumenata.

DIN je podnio žalbu na podnošenje FprEN 17229, *Fitness centres – Requirements for centre amenities and operation – Operational and managerial requirements* na konačno glasanje, o čemu se dodatno raspravljalo. Također se raspravljalo o usklađenosti između norma EN 673:2024 i EN 410:2011 vezanih uz staklo u graditeljstvu.

Raspravljalo se o suradnji EU-a i EFTA-e te je istaknuta važnost aktivnosti s ISO-om i s drugim organizacijama.

Sastanak je završio potvrdom svih donesenih zaključaka i odluka.

Na 179. sjednici CENELEC/BT-a raspravljalo se o razvoju novih norma za **baterije** u skladu s EU-ovom regulativom (EU 2023/1542), s naglaskom na sigurnost, održivost i usklađenost industrije.

Ovo je područje podijeljeno između triju (3) tehničkih odbora: CEN/TC 301, *Road vehicles*, CLC/TC 21X, *Secondary cells and batteries* i CLC/SR 35, *Primary cells and batteries*. Očekuje se da će većina norma biti završena do 2026. godine.

Norme citirane u OJEU-u (*The Official Journal of the European Union*) u listopadu 2024. uključuju ključne norme za proizvode poput sustava za punjenje električnih vozila, cirkulacijskih pumpa za grijanje vode te uređaja u zahodima.



Ukupno je bilo 13 citiranja u OJEU-u, što pokazuje važnost normizacije u različitim industrijama.

Jedna je od važnih tema u normizaciji primjena **umjetne inteligencije (UI)**, koja pomaže stručnjacima u radu. Smjernice za primjenu UI-ja bit će ažurirane do lipnja 2025. godine. Također, raspravljalo se o izazovima koje brzo razvijajući ekosustav UI-ja postavlja za organizacije poput IEC-a.

U planu je osnivanje novih tehničkih odbora, uključujući ISO/IEC/JTC za **pametne i održive gradove** te razvoj norma za digitalnu putovnicu za proizvode (DPP – *Digital Product Passport*). Te inicijative imaju za cilj unapređenje tehnologija i održivosti u industriji.

CENELEC i CEN nastavljaju rad na normama za baterije i nove tehnologije, koji će oblikovati budućnost energetske učinkovitosti i održivosti.



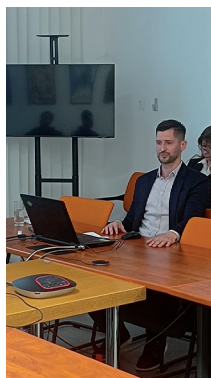
Studenti sveučilišnoga diplomskog studija Građevinskog i arhitektonskog fakulteta u Osijeku posjetili Hrvatski zavod za norme

Hrvatski je zavod za norme u suradnji s Hrvatskom akreditacijskom agencijom 15. travnja 2025. godine organizirao predavanje za studente diplomskog studija Građevinskog i arhitektonskog fakulteta u Osijeku u okviru kolegija Upravljanje kvalitetom.

Posjet je i ove godine organiziran na inicijativu prof. dr. sc. Zlate Dolaček-Alduk, dipl. ing. građ., predstojnice Zavoda za organizaciju, tehnologiju i menadžment Građevinskog fakulteta u Osijeku. Ove posjete za svoje studente prof. dr. sc. Zlata Dolaček-Alduk organizira od 2013. godine.



Studente je pozdravila Ivana Ivić, voditeljica Odsjeka za razvoj, edukaciju i certifikaciju, te ih upoznala s predavačima. Predstavila je rad u Hrvatskom zavodu za norme, osnove o normizaciji i normama.



Slaven Cvitanović, voditelj Odsjeka za opća područja normizacije, predstavio je rad tehničkih odbora, područja normizacije s posebnim osvrtom na područje graditeljstva te novosti u području eurokodova. Tako su studenti imali prilike čuti o povijesti eurokodova, prvoj generaciji eurokodova koja obuhvaća ukupno 58 norma te specifičnostima koje se definiraju kroz nacionalne dodatke. Trenutačno se radi na 2. generaciji eurokodova, čija se objava očekuje između 2022. i 2026. godine.

Novosti iz ovog područja jesu:

- EN 1990-1, Eurokod – Osnove projektiranja konstrukcija i geotehničkog projektiranja – 1. dio: Nove konstrukcije
- EN 1990-2, Eurokod – Osnove projektiranja konstrukcija i geotehničkog projektiranja – 2. dio: Ocjenjivanje postojećih konstrukcija
- EN 1991-1-8, Eurokod 1 – Djelovanja na konstrukcije – Dio 1-8: Djelovanja valova i struja na obalne konstrukcije
- EN 1991-1-9, Eurokod 1 – Djelovanja na konstrukcije – Dio 1-9: Atmosfersko zaleđivanje
- EN 1993-1-13, Eurokod 3 – Projektiranje čeličnih konstrukcija – Dio 1-13: Grede s velikim otvorima u hrptu
- EN 19100, Eurokod 10 – Projektiranje staklenih konstrukcija.

U najavi su:

- Eurocode 11 – Design of fibre-polymer composite structures
- Eurocode 12 – Design of tensioned membrane structures.

Slaven Cvitanović predstavio je mogućnost sudjelovanja stručnjaka u radu na međunarodnoj i europskoj razini i potaknuo studente da tijekom školovanja prate normizaciju na internetskoj stranici www.hzn.hr te da se prilikom zaposlenja uključe u rad tehničkih odbora i tako aktivno doprinesu razvoju normizacije.

O normoteci, fondu, aplikacijama i uslugama HZN-a te autorskim pravima na norme izlaganje je održala dr. sc. Ana Marija Boljanović, voditeljica Odsjeka poslova normoteke. Upoznala je studente s aplikacijama HZNactri i repozitorij hrvatskih norma HRN4You te koristima koje studenti mogu imati služeći se normama.

Mirjana Fijolić, voditeljica Odsjeka za međunarodnu suradnju i odnose s javnošću, istaknula je važnost teme obrazovanja i razvoja vještina kao ključne za osiguranje stabilne baze budućih stručnjaka i učinkovitosti normizacijskog sustava u Europi.

Mirela Zečević pozdravila je studente u ime Hrvatske akreditacijske agencije, a Marko Karalić predstavio je rad Hrvatske akreditacijske agencije, glavne korake u postupku akreditacije te studentima približio međunarodnu prepoznatljivost akreditacije. Posebno je istaknuo akreditaciju u svrhu prijavljivanja prema Uredbi 305/2011.

Na kraju posjeta HZN-u studenti su posjetili normoteku HZN-a gdje su imali priliku vidjeti radni prostor namijenjen korisnicima i gdje su im ukratko predstavljene informacije o radu s korisnicima i mogućnostima koje oni ostvaruju dolaskom u normoteku.

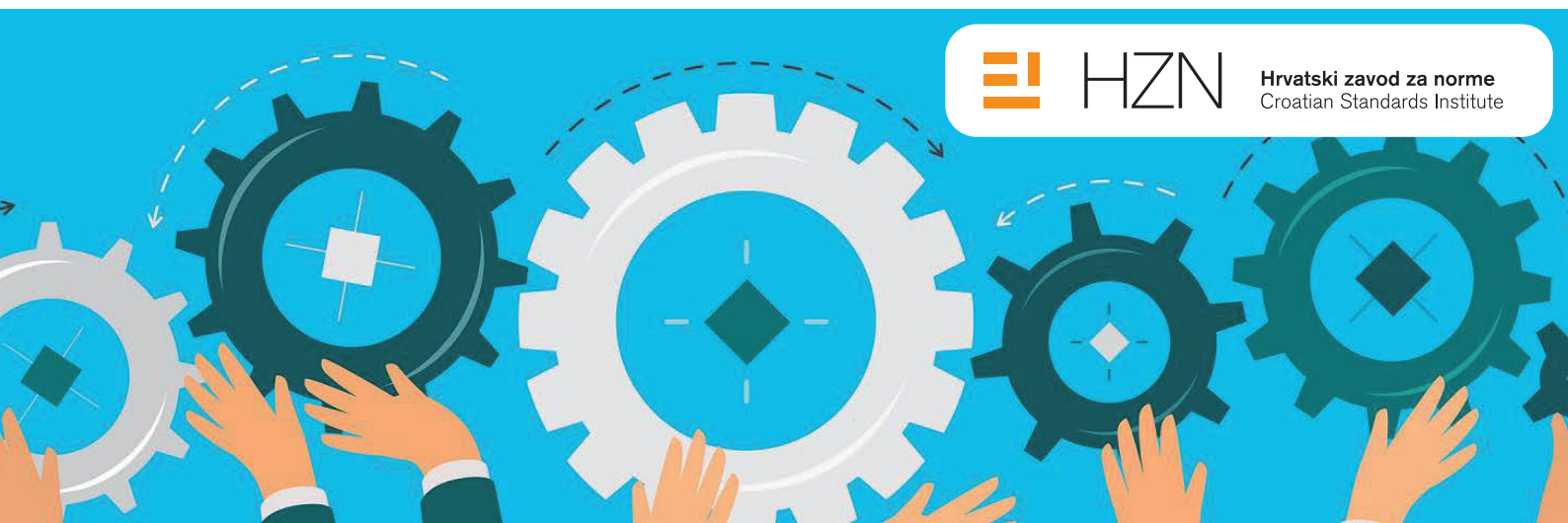


Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Objavljujemo popis redovitih članova i članova promatrača HZN-a po vrstama pravnih odnosno fizičkih osoba za koje je Upravno vijeće donijelo odluke u travnju 2025. godine.

Tablica – Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2025-04-30
Članovi promatrači	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	6
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – visokoškolske ustanove	1
Fizičke osobe	0
Ukupno članova promatrača	7
Redoviti članovi	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	162
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	11
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – osnovne i srednje škole	2
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – visokoškolske ustanove	22
Fizičke osobe – pojedinci	20
Fizičke osobe – obrtnici	2
Tijela državne uprave	25
Ukupno redovitih članova	268
Ukupno članova HZN-a	275



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Odluke Upravnog vijeća vezane za članstvo u HZN-u

NOVI ČLANOVI

Prihvaćaju se prijave za članstvo u Hrvatskom zavodu za norme pristigle u vremenskom razdoblju od 13. veljače 2025. do 24. travnja 2025. godine.

Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
KONČAR – DIGITAL d.o.o.	Redovito	Zagreb
ALUFLEXPack NOVI d.o.o.	Redovito	Murvica, Poličnik
Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti d.o.o.	Redovito	Zagreb
OPTIMIT d.o.o.	Redovito	Zagreb

PRESTANAK ČLANSTVA NA VLASTITI ZAHTJEV ČLANA

Donosi se Odluka o o prestanku članstva u Hrvatskom zavodu za norme na vlastiti zahtjev člana pristigle u vremenskom razdoblju od 13. veljače 2025. do 24. travnja 2025. godine.

Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
TEB INŽENJERING d.d.	Redovito	Zagreb
HRVATSKO DRUŠTVO KONFERENCIJSKIH PREVODITELJA	Redovito	Zagreb
Ines Vukasović	Redovito	Zagreb

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](#).

Poziv za uključivanje u rad tehničkog pododbora HZN/TO T4/PO 1, Normizacija u telekomunikacijama; Kvantna i kvantno otporna kibernetička sigurnost

S Instituta „Ruđer Bošković” u Hrvatski zavod za norme (HZN) došla je inicijativa za praćenje normizacije u području kvantnih tehnologija i to zahvaljujući projektu „Hrvatska kvantna komunikacijska infrastruktura – CroQCI”.

Partneri na projektu su Institut Ruđer Bošković (IRB), Sveučilišni računski centar (SRCE) Sveučilišta u Zagrebu Institut za fiziku (IFZ), Fakultet elektrotehnike i računarstva (FER) Sveučilišta u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti (FPZ) Sveučilišta u Zagrebu, tvrtka Odašiljači i veze d. o. o. (OIV) i Ured Vijeća za nacionalnu sigurnost (UVNS).



DODATNE OBAVIJESTI:

Alica Glavaš, dipl. ing. prom.
viša stručna savjetnica za
normizaciju u području
telekomunikacija

e-pošta: alica.glavas@hzn.hr
tel. (01) 610 6053

Kao punopravni član ETSI-ja HZN svojim članovima omogućuje sudjelovanje u radu bilo kojeg ETSI-jeva tehničkog odbora, što je kolegama iz hrvatskog konzorcija projekta CroQCI iznimno zanimljivo te su zainteresirani za sudjelovanje u radu ETSI-jeva TO CYBER.

Postojeći HZN/TO T4, Normizacija u telekomunikacijama prati rad svih tehničkih odbora ETSI-ja, stoga je HZN odlučio osnovati pododbor HZN/TO T4/PO 1, Normizacija u telekomunikacijama; Kvantna i kvantno otporna kibernetička sigurnost koji će pratiti samo ETSI-jev tehnički odbor CYBER.

Novi pododbor ima sljedeće područje rada:

- priprema norma i drugih normativnih dokumenata u području koje nudi rješenja za normizaciju kibernetičke sigurnosti usmjereno na tržište, savjete i smjernice za korisnike, proizvođače, operatore mreža, infrastrukture i usluga te regulatore
- razvoj norma koje povećavaju privatnost i sigurnost za organizacije i građane diljem Europe i svijeta, primjenjive u različitim domenama za sigurnost infrastrukture, uređaja, usluga, protokola i za stvaranje sigurnosnih alata i tehnika
- rad na tehničkim normama koje se mogu upotrebljavati za zaštitu podataka u skladu s GDPR-om
- norme koje podržavaju sigurnost i privatnost potrošačkih mobilnih uređaja i interneta stvari, kibernetičku sigurnost interneta stvari i kibernetičku sigurnost za kritične nacionalne infrastrukture te općenito sigurnost mreže
- rad na normama koje opisuju napredni standard šifriranja (AES) i vodič za kriptografiju temeljenu na identitetu
- tehnička dokumentacija u obliku digitalnih materijala koji su toliko jaki da se mogu upotrebljavati u pravnim ili kaznenim postupcima
- norme koje obuhvaćaju metode kibernetičke sigurnosti s analizom prijetnja, ranjivosti, rizika i protumjere
- izravna podrška zakonodavstvu EU-a
- razvoj preporuka i specifikacija za prijelaz na kvantno sigurne aplikacije, normiranje metoda koje ublažavaju potencijalno disruptivnu tehnologiju kvantnog računarstva; fokus je na praktičnoj implementaciji kvantno sigurnih primitiva, uključujući razmatranja performansa, mogućnosti implementacije, protokole, mjerila usporedbe (benchmarking) i praktična razmatranja arhitekture za specifične primjene
- rad na normizaciji implementacije kvantnih tehnologija u komunikacijskim infrastrukturama, s nekoliko mreža za distribuciju kvantnih ključeva (QKD) u izgradnji diljem svijeta; trenutačna visoka razina aktivnosti u kvantnim komunikacijama izazvala je potrebu za hitnim razvojem industrijskih norma za tehnologiju.

Pozivaju se članovi Hrvatskog zavoda za norme i ostale zainteresirane organizacije za uključivanje u rad tehničkog pododbora HZN/TO T4/PO 1, Normizacija u telekomunikacijama; Kvantna i kvantno otporna kibernetička sigurnost.

Making lives
easier, safer
and *better.*



TRENDOVI U NORMAMA

IWA 49:2025

Child-friendly multidisciplinary and interagency response services for children who are victims of violence – Requirements and recommendations
(Multidisciplinarne i međuagencijske interventne usluge za djecu žrtve nasilja prilagođene djeci – Zahtjevi i preporuke)

SAŽETAK

Koji su zahtjevi ISO-a za usluge za djecu žrtve nasilja prilagođene djeci?

Ovim dokumentom utvrđuju se međunarodni zahtjevi i preporuke za **multidisciplinarne i međuagencijske usluge** pomoći djeci žrtvama nasilja. Njime se osigurava dosljedna međunarodna osnova za intervencije koje su prilagođene djeci, utemeljene na obaviještenosti o traumi i djelotvorne. Ovaj okvir, nadahnut uspješnim modelima poput islandskog Barnahúsa („Dječja kuća”), predviđa jedinstveni koordinirani sustav skrbi o djeci, kaznene istrage te medicinskih i terapijskih usluga. Zahtjevima se promiče poticajno okružje u kojem se prednost daje dobrobiti i pravima djeteta, daljnja trauma svodi na najmanju mjeru i osigurava pristup pravosuđu i skrbi.

Zašto je ovaj okvir važan?

Nasilje nad djecom rasprostranjeno je i ima teške i trajne posljedice za njihovo fizičko i mentalno zdravlje. Više od milijardu odraslih osoba bilo je žrtva seksualnog nasilja u djetinjstvu. Fragmentirana ili nedjelotvorna intervencija može pogoršati njihovo stanje i spriječiti oporavak. Ovaj dokument pruža strukturirani pristup koji osigurava da usluge budu prilagođene djeci i učinkovite te da se temelje na suradnji raznih službi. Okvir predviđa koordinaciju rada raznih sektora kako bi se pojačala zaštita, povećala kvaliteta dokaza u sudskim postupcima i pomoglo da djeca dobiju potrebnu skrb i potporu u sigurnom okružju.

Koristi

- **cjelovita zaštita djece:** osigurava se skrb, zaštita i pravda za djecu uz najmanju moguću sekundarnu traumu
- **bolji ishod sudskih postupaka:** potiču se forenzički intervjui prilagođeni djeci kojima se dobiva pouzdano svjedočenje uz davanje prednosti dobrobiti djeteta
- **dosljedna globalna provedba:** uspostavlja se jedinstven pristup uslugama u kojima je dijete u središtu, čime se smanjuju razlike među zemljama
- **usklađivanje s ciljevima održivog razvoja UN-a:** podupire se cilj 16.2 (okončanje nasilja nad djecom), 16.3 (promicanje vladavine prava i pristupa pravosuđu) i cilj 5 (ravnopravnost spolova) pristupanjem problemu spolno uvjetovanog nasilja.

Radi potpore globalnim naporima u zaštiti djece, ISO je omogućio **besplatno** preuzimanje ovog dokumenta (IWA 49).



ČESTA PITANJA

Tko bi trebao primjenjivati ovaj okvir?

Vlade i glavne službe za zaštitu djece kao što su socijalne službe, policija, zdravstvene i pravne ustanove mogu na temelju tih zahtjeva provoditi djelotvorne i koordinirane intervencije za djecu žrtve nasilja.

Kako ovaj pristup pomaže djeci žrtvama nasilja?

Objedinjavanjem usluga u jedinstven sustav izbjegava se da se djeca opetovano ispituju i doživljavaju stresnu interakciju s više institucija. Osigurava im se sveobuhvatna potpora u sigurnom okružju prilagođenom djeci.

Tko je razvio ove zahtjeve?

Ovaj dokument, čiju je izradu pokrenula islandska vlada, rezultat je suradnje koju su predvodili nacionalni članovi ISO-a iz Islanda (IST) i Švedske (SIS). Sudjelovalo je više od stotinu stručnjaka iz više od 20 zemalja, uključujući predstavnike UNICEF-a, UN-ova Odbora za prava djeteta, EuroPola, Eurojusta, Vijeća Europe i Ureda posebnog predstavnika glavnog tajnika UN-a za nasilje nad djecom. U izradi okvira važnu su ulogu imala djeca i odrasli koji su bili žrtve nasilja kao djeca kako bi se osiguralo da on zaista ispunjava njihove potrebe.

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno	Datum objave: ožujak 2025.
Izdanje: 1.	Broj stranica: 14
Tehnički odbor: ISO/TMBG	
ICS: 03.080.99	

ISO 37001:2025

Anti-bribery management systems – Requirements with guidance for use

(Sustavi upravljanja za suzbijanje podmićivanja – Zahtjevi s uputama za uporabu)



U ovoj besplatnoj brošuri daje se pregled norme i navodi kako ona može utjecati na vaše poslovanje.

PREUZMITE

SAŽETAK

Što je ISO 37001?

U normi ISO 37001 daju se zahtjevi i smjernice za uspostavu, primjenu, održavanje i poboljšavanje **sustava upravljanja za suzbijanje podmićivanja**. Navode se zahtjevi i smjernice za uspostavu sustava koji **pomažu organizacijama u sprječavanju, otkrivanju i reagiranju na podmićivanje te usklađivanju sa zakonima protiv mita i dobrovoljnim obvezama koje su primjenjive na njihove aktivnosti**. Obuhvaća razne oblike mita (izravne i neizravne) u javnom, privatnom i neprofitnom sektoru.

Zašto je norma ISO 37001 važna?

Mito je sveprisutna pojava koja potkopava društvene, gospodarske i političke strukture, uzrokuje nepravdu, narušava tržišno natjecanje i povećava poslovne troškove. To su samo neke od teških posljedica te pojave. Norma ISO 37001 važna je jer organizacijama pruža sustavan pristup borbi protiv mita. **Nije riječ samo o poštovanju zakona već i o poticanju kulture poštenja, transparentnosti i povjerenja unutar organizacije.** Uvođenjem sustava upravljanja protiv podmićivanja organizacije mogu ublažiti rizike i štetu povezanu s mitom, povećati ugled i osigurati stabilne i poštene tržišne poslove.

Koristi

- **smanjuje se rizik** od podmićivanja i povezani troškovi
- **povećava se usklađenost** s međunarodnim zakonima protiv mita
- **gradi se povjerenje dionika** u poslovanju
- **raste reputacija** i časnost organizacije.

ČESTA PITANJA

Tko bi trebao primjenjivati ISO 37001?

Norma ISO 37001 primjenjuje se na **svaku organizaciju bez obzira na veličinu i sektor**, uključujući subjekte u javnom, privatnom i neprofitnom sektoru koji se žele aktivno boriti protiv mita.

Kako se norma ISO 37001 uklapa u ostale za sustave upravljanja?

Norma se može primjenjivati kao **samostalan sustav ili integrirati u postojeći upravljački okvir**, dopunjujući druge smjernice o usklađenosti sa zakonima i etičke smjernice i jačajući cjelokupnu upravljačku strukturu organizacije.

Koji su ključni elementi sustava upravljanja za suzbijanje podmićivanja prema normi ISO 37001?

Ključne su komponente politika borbe protiv podmićivanja, postupci dubinske analize, financijski i nefinancijski kontrolni mehanizmi, programi osposobljavanja i mehanizmi nadzora, izvješćivanja i poboljšanja mjera borbe protiv podmićivanja.

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno	Datum objave: veljača 2025.
Izdanje: 2.	Broj stranica: 47
Tehnički odbor: ISO/TC 309	
ICS: 03.100.01; 03.100.02; 03.100.70	

ISO/TS 6268-1:2025

Health informatics – Cybersecurity framework for telehealth environments – Part 1: Overview and concepts
(Medicinska informatika – Okvir kibernetičke sigurnosti za zdravstvene usluge na daljinu – 1. dio: Pregled i pojmovi)

ISO/TS 22726-2:2025

Intelligent transport systems – Dynamic data and map database specification for connected and automated driving system applications – Part 2: Logical data model of dynamic data (Inteligentni transportni sustavi – Dinamički podaci i specifikacija kartografske baze podataka za aplikacije sustava autonomne vožnje povezanih s internetom – 2. dio: Logički podatkovni model dinamičkih podataka)

SAŽETAK

Ovaj dokument daje koncept i pregled općeg okvira za kibernetičku sigurnost sustava i usluga koji se primjenjuju na zdravstvene usluge na daljinu.

Sadržava opći opis:

- koncepta i uvođenja kibernetičke sigurnosti u području zdravstvenih usluga na daljinu
- sudionika u zdravstvenim uslugama na daljinu
- aktivnosti zdravstvenih usluga na daljinu
- okružja zdravstvenih usluga na daljinu
- varijabli sigurnosti u zdravstvenim uslugama na daljinu.

SAŽETAK

Ovim se dokumentom određuje jedinstveni logički podatkovni model koji se temelji na dostupnim postojećim normama dinamičkih informacija. Za podatke postoje precizne relativne referencije lokacije koje se povezuju s dokumentom ISO/TS 22726-1 u kojem se navodi arhitektura i logički podatkovni model statičnih kartografskih podataka za aplikacije autonomne vožnje povezane s internetom. Dinamični podaci o događajima dolaze iz vanjskih sustava i definirani su odvojeno postojećim normama. Stoga je logički podatkovni model u ovom dokumentu oblikovan tako da se objedini sadržaj koji se odnosi na druge norme.

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno	Datum objave: veljača 2025.
Izdanje: 1.	Broj stranica: 11
Tehnički odbor: ISO/TC 215	
ICS: 35.240.80	

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno	Datum objave: veljača 2025.
Izdanje: 1.	Broj stranica: 110
Tehnički odbor: ISO/TC 204	
ICS: 03.220.20; 35.240.60	



This standard contributes to the following **Sustainable Development Goal**

9

Izvor: ISO insights - newsletter
Priredila: Sandra Knežević
Prijevod: Tatjana Majić

Ostanite hladni – pojedite sladoled!



Za neke bez njega ljeto nije ljeto, a za druge, poput Novozelance, on je (zaista) dio osnovne prehrane*. U svijetu se godišnje konzumira **15 milijardi litara** sladoleda i popularnost mu ne pada. No, to nije uvijek bilo tako, iako prvi zapisi o sladoledu sežu čak u 550. godinu pr. n. e. Zbog cijene sastojaka i problema sa skladištenjem – led se čuvao u „kolibama“ napunjenim snijegom – sladoled je stoljećima bio poslastica samo za plemiće.

Postao je malo pristupačniji kada je marljiva Nancy Johnson patentirala prvi model s **okretaljkom**, koja je znatno olakšala izradu u odnosu na izradu žlicom. Ipak, trebalo ju je okretati 45 minuta, što nije bilo za one sa slabim srcem (ili slabim rukama). Zatim se pojavila rashladna tehnologija, koja je pomogla u skladištenju sladoleda. No, rani modeli komercijalnih hladnjaka i zamrzivača bili su golemi, teški i skupi. Još je gore bilo to što su bili opasni: nerijetko bi se zapalili ili ispuštali otrovne plinove.

Uvođenjem električne energije i napretkom tehnologije hlađenja početkom 20. stoljeća na scenu su došli električni strojevi za sladoled. Počeo je brz rast tržišta sladoleda i još traje. Prema novijim procjenama 2033. godine dosegnut će 125 milijardi američkih dolara, čemu pridonose biljne verzije i inovativni okusi kao što su avokado, plavi sir Stilton i sladić (iako su i dalje najpopularnije vanilija i čokolada).

A kakve to veze ima s normama? Od ranih dana električne energije norme IEC-a podržavaju sigurnost i učinkovitost hladnjaka, zamrzivača i svih uređaja potrebnih za industriju sladoleda. U normama se navode zahtjevi kojima se osigurava, na primjer, da hladnjaci ne propuštaju otrovne plinove, da se zamrzivači ne zapale i da strojevi za sladoled budu bezopasni i učinkoviti. Na primjer, niz norma IEC 62552 definira kriterije za sigurnost, učinkovitost i potrošnju energije hladnjaka.

Postoje i norme koje se odnose upravo na sladoled: normom IEC 60335-2-118 utvrđuju se sigurnosni zahtjevi za aparate za sladoled za profesionalnu uporabu, npr. u slastičarnicama i kafe-barovima, a normom IEC 60335-2-24 sigurnosni zahtjevi za aparate za sladoled u kućanstvu. Obje su nedavno izmijenjene u skladu s najnovijim tehnologijama i istraživanjima.

Sve te norme omogućuju ispitivanje prema IEC-ovu sustavu shema ocjene sukladnosti elektrotehničke opreme i sastavnica (IECEE). IECEE osigurava da ispitani i certificirani proizvodi ispunjavaju najstrože razine sigurnosti, pouzdanosti i učinkovitosti utvrđene odgovarajućim međunarodnim normama.

* Novi Zeland najveći je potrošač sladoleda na svijetu. Ondje se konzumira nevjerovatnih 28,4 litre po osobi godišnje.

Izvor: IEC
Priredio: Ivo Andreis
Prijevod: Tatjana Majić

CEN i CENELEC pozdravljaju Godišnji program rada Unije za europsku normizaciju za 2025. godinu

*CEN i CENELEC toplo pozdravljaju **Godišnji program rada Unije za europsku normizaciju za 2025. godinu** koji je objavila Europska komisija i kojim se utvrđuje šest prioriteta i 78 mjera za jačanje industrijske otpornosti, poticanje digitalne i zelene tranzicije, potporu svemirskoj infrastrukturi EU-a i jačanje unutarnjeg tržišta. Program je posebno namijenjen potpori politikama i zakonodavstvu EU-a s ciljem doprinosa zelenom, digitalnom i otpornom jedinstvenom tržištu te međunarodnim ciljevima EU-a.*

Glavne točke Programa Unije za 2025. godinu:

1. biomaterijali, bioproizvodi i proizvodi dobiveni od drva
2. kritične sirovine za baterije za električna vozila
3. kvalifikacija materijala za male modularne reaktore
4. okvir EU-a za pouzdane podatke
5. lisnica EU-a za digitalni identitet
6. norme za razvoj kvantne tehnologije i prelazak na protokole postkvantne kriptografije.

U dokumentu se ističe da se normama podupiru politike EU-a kako bi se zajamčilo da proizvodi i usluge iz EU-a budu konkurentni u svijetu i odražavaju najsuvremenije aspekte zaštite, sigurnosti, zdravlja, socijalne sigurnosti i zaštite okoliša. Usto su važne za vrednovanje istraživanja, razvoja i inovacija jer su podloga za dokazivanje koncepta i poticaj su uvođenju potpuno novih industrijskih lanaca vrijednosti u zelenim i digitalnim područjima.

Dajući prednost područjima koja su u skladu s europskim normizacijskim okruženjem koje se stalno mijenja, Europska komisija koristi se ključnim resursom koji olakšava pristup tržištu za europska poduzeća i osigurava bitne spoznaje o trenutačnim potrebama gospodarstva.

Uz suradnički pristup postizanju zajedničkih ciljeva Program odražava aktualni dijalog i suradnju između Europske komisije, CEN-a, CENELEC-a i dionika iz raznih sektora. Bliskom suradnjom s tim organizacijama zajednički se osigurava da su norme izvedive, primjerene i prilagođene izazovima globalnog tržišta.

U vezi s budućnošću normizacije dionike se potiče da pročitaju [Program rada CEN-a i CENELEC-a za 2025. godinu](#).

U Programu rada ističu se tri horizontalna poslovna područja, bitna za svladavanje današnjih i budućih izazova: **pristupačnost, održivost i ocjena sukladnosti**. U dokumentu se daje horizontalni pregled najvažnijih strateških elemenata razvoja CEN-a i CENELEC-a tijekom 2025. godine i ocjena dosadašnje provedbe Strategije do 2030. godine.

CEN i CENELEC odlučni su podupirati digitalnu i zelenu tranziciju jedinstvenog tržišta kako bi se povećala njegova otpornost i konkurentnost u dinamičnom globalnom okruženju. Godina 2025. bit će odlučujuća za europsku normizaciju. Mnogi od naših ključnih projekata pretvorit će inicijativu Kompas EU-a za jačanje konkurentnosti u provedive korake, s naglaskom na jačanje europske industrije i tehnološkog vodstva.

CEN i CENELEC i dalje su predani europskim normama koje se izrađuju uključivim, transparentnim i konsenzusom vođenim procesom i istodobno su prilagođene brzim promjenama u tehnologiji i na tržištu.

Zahvaljujući službenom prihvatanju [Godišnjeg programa rada Unije za europsku normizaciju za 2025. godinu](#) i [Programa rada CEN-a i CENELEC-a za 2025. godinu](#) CEN, CENELEC i Europska komisija mogu poduzeti sljedeće korake u skladu s odvažnom i ambicioznom strategijom za 2025. i nakon toga.



Izvor: CEN/CENELEC
Prijevod: Tatjana Majić

Konferencija o normizaciji kibernetičke sigurnosti 2025.: za put prema sigurnijoj digitalnoj Europi

Europske organizacije za normizaciju CEN, CENELEC i ETSI, zajedno s ENISA-om, Agencijom za kibernetičku sigurnost Europske unije, uspješno su održale 9. konferenciju o normizaciji kibernetičke sigurnosti 20. ožujka 2025. u Bruxellesu..

Hibridni događaj okupio je tvorce politika, vodeće gospodarstvenike, znanstvenike i stručnjake radi rasprave o razvoju zakonodavnog okvira EU-a u području kibernetičke sigurnosti i njegovim posljedicama za normizaciju. Nastavljajući tradiciju uspjeha iz prethodnih godina, deveto izdanje konferencije privuklo je više od 200 sudionika uživo i 1500 putem interneta.

Na konferenciji pod nazivom „*Europska normizacija kao potpora novom zakonodavnom okviru u području kibernetičke sigurnosti*” raspravljalo se o važnim temama kao što su trenutno stanje europske normizacije, poveznice sa zakonodavstvom u području kibernetičke sigurnosti i obuhvaćanje kibernetičke sigurnosti normama. Cilj je konferencije bio potaknuti dijalog i suradnju među dionicima kako bi se osigurala djelotvorna provedba zakonodavstva EU-a u području kibernetičke sigurnosti.

Najzanimljivije teme s konferencije:

- **Trenutno stanje europske normizacije:** Na početnom okruglom stolu na visokoj razini raspravljalo se o aktualnim izazovima i ulozi europskih organizacija za normizaciju u globalnom ekosustavu te mogućim sinergijama među njima. Sudionici su naglasili nužnost normizacije u potpori strateškim prioritetima Europske unije i jačanju kibernetičke sigurnosti.
- **Poveznice sa zakonodavstvom u području kibernetičke sigurnosti:** Stručnjaci su istražili kako prenijeti zahtjeve iz sadašnjeg i budućeg zakonodavnog okvira EU-a na specifikacije i norme te raspravljali o napretku. Na ovoj interaktivnoj sjednici istražen je koncept usklađenih normi (hEN) i njihova korisna uloga u zaštiti i potrošača i interesa gospodarstva, a također i u potpori zakonodavnim inicijativama EU-a.



- **Obuhvaćanje kibernetičke sigurnosti normama:** Rasprava se nadovezala na prethodni okrugli stol, s naglaskom na razne pristupe i metodologije u normizaciji. Sudionici su podijelili svoja stajališta o mogućoj kombinaciji pristupa utemeljenog na rizicima u novom zakonodavnom okviru s horizontalnim normama za upravljanje rizicima.
- **Vizije za budućnost:** Na završnom okruglom stolu raspravljalo se o sadašnjem i budućem tijeku normizacijske djelatnosti u kontekstu tehnološkog napretka i geopolitičkom kontekstu.

Konferencija je privukla znatan broj sudionika, što je odraz sve veće važnosti normizacije kibernetičke sigurnosti u Europi. ENISA, CEN, CENELEC i ETSI izražavaju zahvalnost svim sudionicima i raduju se daljnjoj suradnji u unaprjeđenju europskih norma za kibernetičku sigurnost.

Za više informacija o konferenciji i budućim događanjima posjetite [mrežnu stranicu događaja](#).

Izvor: CEN/CENELEC
Prijevod: Tatjana Majić

EN 50388-2:2025 – novi alat za koordinaciju sustava napajanja električne vuče i željezničkih vozila

CENELEC je objavio novu važnu normu za željeznice. Normom [EN 50388-2:2025, Fixed installations and rolling stock for railway applications – Technical criteria for the coordination between electric traction power supply systems and rolling stock to achieve interoperability – Part 2: Stability and harmonics](#), utvrđuju se kriteriji prihvatljivosti prema normi EN 50388-1:2022 za kompatibilnost vučnih uređaja i napajanja u odnosu na poznate pojave i tehnologije. Normu je izradio tehnički odbor CLC/TC 9X, Electrical and electronic applications for railways.



Norma se odnosi na dvije kategorije koordinacije: s jedne strane koordinaciju između kontroliranih elemenata te između tih elemenata i rezonancija u električnoj infrastrukturi radi postizanja stabilnosti mrežnog sustava i s druge strane koordinaciju ponašanja harmonika s obzirom na pobudu električnih rezonancija. Glavne su pojave koje su utvrđene i obrađene u ovom dokumentu stabilnost električne rezonancije, stabilnost niske frekvencije i prenaponi uzrokovani harmonicima.

Područje primjene norme EN 50388-2:2025 obuhvaća nekoliko električnih sustava vuče: željeznice, sustave tračničkog javnog prijevoza spojene sa željeznicom i sustave teretnog prijevoza spojene sa željeznicom. Javne trofazne električne mreže nisu obuhvaćene područjem primjene, ali su uključene mreže namijenjene za željeznice. Ova verzija norme primjenjuje se samo na sustave izmjenične struje. Buduće verzije možda će obuhvatiti slične efekte u istosmjernim mrežama.

Cilj je ove norme poduprijeti prihvaćanje novih elemenata (željezničkih vozila ili infrastrukture) utvrđivanjem preciznih zahtjeva i metoda za dokazivanje sukladnosti. Ovaj dokument funkcionira kao „kodeks prakse” naveden u normi EN 50388-1:2022.

Tehnički odbor CLC/TC 9X izradio je tu normu u okviru normizacijskog zahtjeva Europske komisije M/591 o interoperabilnosti željeznica. Norma podržava bitne zahtjeve Direktive (EU) 2016/797 o interoperabilnosti željezničkog sustava u Europskoj uniji. Normom se ponovno naglašava važna uloga i doprinos odbora CLC/TC 9X u električnim i elektroničkim aspektima razvoja sigurne i interoperabilne željezničke mreže u Europi.

Normu EN 50388-2:2025 izradio je tehnički odbor CLC/TC 9X, čije tajništvo vodi [AFNOR-CEF](#).

Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju europsku normu EN 50388-2:2025, *Fixed installations and rolling stock for railway applications – Technical criteria for the coordination between electric traction power supply systems and rolling stock to achieve interoperability – Part 2: Stability and harmonics* kao hrvatsku normu [HRN EN 50388-2:2025, Stabilna postrojenja i željeznička vozila za željeznički sustav – Tehnički kriteriji za koordinaciju između sustava napajanja električne vuče i željezničkih vozila radi postizanja interoperabilnosti – 2. dio: Stabilnost i harmonici \(EN 50388-2:2025\)](#).

Tekst hrvatske norme HRN EN 50388-2:2025 pripremio je tehnički odbor [HZN/TO E9, Električna oprema za željeznice](#) Hrvatskoga zavoda za norme.

Detaljnije informacije o navedenoj normi te ostalim hrvatskim normama 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.



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Izvor: [CEN/CENELEC](#)
Prijevod: Tatjana Majić

Produljen sporazum o suradnji između EA-a i CEN-CENELEC-a u jačanju europskog tržišta

Europska organizacija za akreditaciju (EA) i Europski odbor za normizaciju (CEN) / Europski odbor za elektrotehničku normizaciju (CENELEC) sa zadovoljstvom objavljuju da su produljili sporazum o strateškoj suradnji. Time potvrđuju zajedničku predanost unaprjeđenju europske normizacije i akreditacije u korist gospodarstva, zakonodavaca i potrošača diljem europskog tržišta.

Tri organizacije zajedničkim radom pridonose poboljšanju kvalitete proizvoda i usluga, jačanju povjerenja potrošača i konkurentnosti europske industrije na globalnoj razini.

U okviru europske infrastrukture kvalitete sporazum je temelj za nastavak suradnje u rješavanju novih izazova, uključujući održivost, digitalnu transformaciju i razvoj u području propisa

Elena Santiago Cid
generalna direktorica CEN-a i CENELEC-a

“Produljenje sporazuma s EA-om temelji se na našem snažnom partnerstvu i pridonijet će trajnoj snazi i usklađenosti razvoja i preispitivanja norma za akreditaciju i ocjenu sukladnosti kao potpore novom zakonodavnom okviru EU-a (NZO) i sveukupnom funkcioniranju europske infrastrukture kvalitete.”

dr. Andreas Steinhorst
izvršni tajnik EA-a

“Produljenjem sporazuma o suradnji s CEN-om i CENELEC-om potvrđujemo zajedničku predanost uspostavi snažne i pouzdane infrastrukture za akreditaciju i normizaciju koja koristi europskim poduzećima, potrošačima i zakonodavcima.”



Izvor: CEN/CENELEC
Prijevod: Tatjana Majić

Uloga normizacije u sigurnoj i otpornoj vodoopskrbi



Na poziv Europske komisije na očitovanje CEN i CENELEC dali su preporuke o tome kako normizacija može poduprijeti ciljeve Strategije za otpornost vodoopskrbe.

Voda je nužan i jedan od naših najdragocjenijih resursa. Buduća Strategija EU-a za otpornost vodoopskrbe neprocjenjiva je prilika za Europu da riješi izazove povezane s vodom i osigura sigurnost i kvalitetu opskrbe vodom. Ako se iskoristi europska normizacija, Strategija EU-a za otpornost vodoopskrbe može se djelotvornije provoditi jer se osigurava tehnička izvedivost političkih mjera i njihova usklađenost s inovacijama u gospodarenju vodama.

CEN i CENELEC kao dvije od triju europskih organizacija za normizaciju već odavno imaju važnu ulogu u razvoju europskih norma koje podržavaju europske ciljeve povezane s okolišem i provedbu europskog zakonodavstva i inicijativa. Dobar je primjer CEN-ov i CENELEC-ov rad na normama koje se odnose na vodu. Norme kojima je svrha stabilna opskrba zdravstveno ispravnom vodom izrađuju dva tehnička odbora: TC 230, *Water Analysis*, i TC 164, *Water Supply*.

CEN i CENELEC imaju široko iskustvo u izradi normizacijskih dokumenata kojima se podupiru sljedeći akti:

- Direktiva o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (2024/3019/EU)

- Direktiva o vodi za piće (2020/2184/EU)
- Direktiva o podzemnim vodama (2006/118/EZ)
- Okvirna direktiva o vodama (2000/60/EZ)
- Direktiva o staništima flore i faune (92/43/EEZ).

CEN i CENELEC smatraju da je normizacija dragocjen alat za uspjeh Strategije za otpornost vodoopskrbe. CEN i CENELEC preporučuju da se normizacija uključi u taj politički okvir, da se taj proces provodi u suradnji te da EU podrži financiranje normizacije za otpornost vodoopskrbe.

Ove preporuke i uloga normizacije u otpornosti vodoopskrbe dodatno su razrađene u [Odgovoru CEN-a i CENELEC-a na poziv Europske komisije na očitovanje o toj temi](#).

[Pročitajte našu raspravu o Strategiji za otpornost vodoopskrbe.](#)



Izvor: CEN/CENELEC
Prijevod: Tatjana Majić

ETSI uvodi novu normu za hibridnu razmjenu ključeva otpornu na napade s kvantnih računala kako bi se osigurala buduća postkvantna enkripcija

Sophia Antipolis, Francuska, 25. ožujka 2025.

ETSI je objavio postkvantnu sigurnosnu normu kako bi se u budućnosti zajamčila zaštita ključnih podataka i komunikacija. Specifikacija „Efficient Quantum-Safe Hybrid Key Exchanges with Hidden Access Policies” (ETSI TS 104 015) razvijena je kako bi se poboljšali sigurnosni mehanizmi i tako osiguralo da samo ovlašteni korisnici s ispravnim dozvolama mogu pristupiti osjetljivim podacima radi njihova dešifriranja.

Novom ETSI-jevom specifikacijom definira se shema za ključne mehanizme enkapsulacije (KEM) s kontrolom pristupa (KEMAC) koji se nazivaju *Covercrypt* i kojima se osigurava pretkvantna i postkvantna sigurnost putem hibridizacije. To znači da enkripcija ostaje zaštićena i od trenutačnih prijetnji i od budućih mogućnosti kvantnog računalstva, nudeći neometan prijelaz na napredniji kriptografski krajolik. Naime, sesijski ključevi bit će zaključani na temelju korisničkih atributa i anonimni. Moći će ih dohvatiti samo korisnik koji ima atribute koji ispunjavaju pravila enkapsulacije. Na primjer, iako informatički odjel može odrediti tko može ući u neku aplikaciju, ETSI-jeva norma KEMAC pomaže da se putem posebnih pravila pristupa odredi tko može dešifrirati podatke u njoj.

Ovo novo rješenje velik je iskorak prema učinkovitosti: za inkapsulaciju i dekapsulaciju sesijskih ključeva potrebno je samo nekoliko stotina mikrosekundi.

„Najnovija ETSI-jeva specifikacija važna je prekretnica u prijelazu na postkvantnu kriptografiju”, izjavio je Matt Campagna, predsjednik ETSI-jeve radne skupine



QSC (*Quantum Safe Cryptography*). „Ta je norma ključna za kvantnu budućnost. Osnažujemo organizacije da čuvaju svoje osjetljive podatke i za danas i za desetljeće pred nama. Radna skupina QSC dokazala je našu predanost pružanju sigurnih rješenja otpornih na buduće izazove koja mogu izdržati nove prijetnje i istodobno pomoći u izgradnji zdravog industrijskog ekosustava i održivog gospodarstva.”

Organizacije već danas moraju početi upotrebljavati enkripciju otpornu na napade s kvantnih računala kako bi sigurnost njihovih podataka bila otporna na buduće promjene i kako bi zaštitile osjetljive informacije od zlonamjernih utjecaja i osigurale usklađenost s novim normama. ETSI-jevo enkripcijsko rješenje *Covercrypt* namijenjeno je zaštititi od novih prijetnji koje predstavlja kvantno

računalstvo i nudi hibridni enkripcijski sustav visokih performansi koji se može lako integrirati u postojeće komercijalne sigurnosne proizvode.

Na primjer, tvrtka *Cosmian* pokreće novo rješenje za enkripciju na temelju ETSI-jevih norma.

„Doista smo ponosni što smo bili dio ETSI-jeve skupine koja je utvrdila tu shemu. Naša normirana knjižnica pomogla nam je da steknemo konkurentsku prednost na tržištu”, kaže Chloe Héban, izjaviteljica radne skupine ETSI QSC i kriptografkinja u *Cosmianu*.

Izvor: ETSI
Pripremila: Alica Glavaš
Prijevod: Tatjana Majić