Julij 2026 | Številka 2 | Glasilo koncerna ETI | letnik XLIV | ISSN 1580-4879

ETI UTRIP



ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification
IATF 16949 BUREAU VERITAS Certification

- ETI-jevi inovatorji spet med najboljšimi v Zasavju
- Sejem The Smarter E Europe
- Ali umetna inteligenca pozna ETI?
- Priznanja najuspešnejšim sodelavcem



Drage sodelavke in sodelavci,

Vsakič ko pripravljamo novo številko Utripa, vedno znova ugotovimo, kako raznolike zgodbe nastajajo znotraj ETI-ja. Nekatere govorijo o novih izdelkih, druge o tehnologijah, tretje o ljudeh. Vsaka zase je zanimiva, skupaj pa pokažejo, kako široko je področje, na katerem delujemo, in koliko različnih znanj se vsak dan prepleta v našem podjetju.
Tudi tokratni Utrip prinaša pester nabor vsebin. Pišemo o inovacijah, novih izdelkih in razvojnih dosežkih, o digitalni preobrazbi, umetni inteligenci ter projektih, ki spreminjajo naše vsakodnevno delo. Pogledali smo tudi, kako nas vidijo kupci, predstavili utrinke z mednarodnih sejmov in aktivnosti na področju trajnostnega razvoja ter informacijske varnosti. Ob strokovnih temah pa ostaja prostor tudi za zgodbe, ki povezujejo sodelavce – od športnih in planinskih dogodkov do potopisov, druženj in drugih utrinkov iz življenja podjetja.
Poletje je čas, ko si lahko vzamemo nekaj več časa zase. Morda bo prav dopust priložnost, da Utrip prelistate nekoliko bolj umirjeno kot običajno – na domači terasi, v senci dreves ali ob morju.
Želim vam prijetno branje, predvsem pa lepe poletne dni, prijeten kolektivni dopust in dovolj časa za počitek, da v jesen štartamo z novo energijo.

V imenu uredniškega odbora,
Sabina Pešec

Kazalo

AI v skupini ETI ... 3
Priznanja za inovacije 2026 v rokah najboljših zasavskih inovatorjev ... 5
ETI med partnerji Huawei-jevega ekosistema za sončne elektrarne prihodnosti ... 8
Kupci nam zaupajo, a pričakovanja rastejo ... 9
Digitalna preobrazba veleprodaje: Kako sodelovanje z Elmaksom spreminja uporabniško izkušnjo kupcev ... 11
Mikroklima v elektro omarah: majhen detajl, velik vpliv na zanesljivost ... 13
Sejem The Smarter E Europe – EES 2026 ... 14
Ali umetna inteligenca pozna ETI? ... 15
Kako je kampanja za NH3L 1500 V DC ustvarila digitalno avtoriteto ... 16
Kako gradimo ETI-jevo digitalno knjižnico znanja ... 18
Nadzor na porabo komprimiranega zraka ... 20
Priznanje najuspešnejšim sodelavcem ... 21
Kadrovske štipendije 2026/2027 ... 23
Socialni vidik ESG: odgovornost podjetij do zaposlenih in družbe ... 24
Pot od senzorja do poslovne odločitve ... 25
Varnost informacijskih tehnologij: ZTN – Zero Trust Network ... 26
AI brez nadzora ni poslovna rešitev ... 29
Kako varno vključiti ChatGPT v Excel ... 30
Triki za uporabo aplikacij – OAS: pošiljan »Workbook« poročil po elektronski pošti ... 32
Predstavitev poslovnega partnerja: JURČIČ & CO., d.o.o. ... 33
Mollificio Fede (M.S.AMBROGIO GROUP) ... 34
Triglav, 2864 metrov, Kal, 2001 metrov ... 36
21. tek in pohod po Zagorski dolini ... 37
Srečanje mladih planincev ... 38
Življenje je najlepše, ko ga živimo v vseh svojih letnih časih ... 40
Upokojenci letos po Gorenjskem ... 42
Nagradna križanka ... 43
Vrednote ... 44

Časopis Utrip izdaja ETI, d.o.o. Izlake
Časopis izhaja četrtletno
Uredniški odbor: Andraž Pušnik, Jani Braune, Polona Škrinjar, Jernej Kovačič, Rosita Razpotnik, Tone Starc
Urednica: Sabina Pešec
Oblikovanje in tisk: grafex

MEŠANICA
Papir | Podpiramo odgovorno gozdarjenje
FSC® C122860

Iztok Vozelj

AI v skupini ETI

Kot smo že omenili, umetna inteligenca ni več le tema prihodnosti, temveč vse bolj postaja del vsakdanjega dela v številnih podjetjih. Tudi v skupini ETI smo se zato odločili za pomemben korak naprej. Začeli smo graditi **lasten interni AI/LLM-sistem**, ki bo zaposlenim v prihodnje pomagal pri **hitrejšem dostopu do informacij, učinkovitejši analitiki in lažjem odločanju**.

Gre za pomemben razvojni korak, s katerim se **ETI uvršča med prva podjetja v Sloveniji**, ki se gradnje lastnega internega AI/LLM-sistema lotevajo tako sistematično, premišljeno in z lastno infrastrukturo. Da gre za še vedno zelo novo področje, potrjujejo tudi informacije in izmenjave izkušenj, ki smo jih pridobili na različnih strokovnih dogodkih s področja umetne inteligence, podatkovne analitike in digitalizacije. Tam se je pokazalo, da se večina podjetij z umetno inteligenco za zdaj še predvsem spoznava, preizkuša posamezna javno dostopna orodja ali izvaja manjše pilotne projekte, medtem ko je postavitev lastnega internega LLM-sistema še vedno razmeroma redek in napreden korak.

Naš cilj ni le slediti tehnološkim trendom, temveč umetno inteligenco uporabiti tam, kjer lahko podjetju in zaposlenim prinese resnično korist. Z lastnim sistemom želimo ustvariti **varno, lokalno in dolgoročno uporabno rešitev**, ki bo temeljila na naših podatkih, naših pravilih dostopa in naših poslovnih potrebah.

Ko govorimo o umetni inteligenci, pogosto slišimo izraz **LLM (Large Language Model)**. Gre za veliki jezikovni model, torej sistem, ki zna razumeti vprašanja, zapisana v naravnem jeziku, in nanje tudi smiselno odgovoriti. Po domače povedano: namesto da bi uporabnik moral iskati po različnih poročilih, preglednicah in sistemih, lahko AI-asistentu postavi vprašanje podobno, kot bi ga zastavil sodelavcu. Na primer: »Kako se je v zadnjem četrtletju gibala prodaja določene skupine izdelkov?« ali »Na katerih trgih smo dosegli največjo rast?«

Sistem nato na podlagi podatkov pripravi povzet odgovor, izpostavi ključne ugotovitve in po potrebi navede tudi vir podatkov. Seveda na trgu že obstaja veliko javno dostopnih orodij umetne inteligence, vendar za poslovno okolje pogosto niso dovolj. Podjetja morajo namreč skrbeti za varnost podatkov, zaupnost informacij in nadzor nad dostopom do njih. Zato smo se v skupini ETI odločili za lasten lokalni sistem, ki bo deloval znotraj naše infrastrukture. Za ta namen smo nabavili tudi novo strojno opremo, namenjeno izvajanju modelov umetne inteligence. Strežnik je bil v naše informacijsko okolje fizično nameščen v prvem tednu junija.

To za ETI pomeni več pomembnih prednosti:

- podatki ostajajo v našem nadzorovanem okolju,
- sistem se lahko prilagodi našim procesom in podatkom,
- odgovori so lahko uporabnejši, saj temeljijo na naših dejanskih poslovnih informacijah,
- varnost in dostopi ostajajo pod našim nadzorom.

Z drugimi besedami – želimo si pametnega pomočnika, ki bo razumel naš poslovni kontekst in bo hkrati varen za uporabo.

Pri uvajanju takšne tehnologije je zelo pomembno, da začnemo tam, kjer so koristi največje in podatki dovolj kakovostni. Zato bomo v prvi fazi v sistem vključili prodajne podatke iz Oracle Analytics Serverja. To ni naključje. Prodajni podatki sodijo med najbolj urejene, prečiščene in poslovno uporabne podatke, ki jih že imamo, zato predstavljajo najprimernejšo osnovo za prve konkretne primere uporabe.

Na tem področju si obetamo tudi največ koristi, saj so prodajne informacije ključne za vsakodnevno spremljanje poslovanja:

- kako uspešni smo na posameznih trgih,
- kako se giblje prodaja po izdelkih ali skupinah izdelkov,
- kje beležimo rast,
- kje prihaja do odstopanj,
- kateri kupci ali trgi izstopajo.

Danes do takšnih odgovorov pogosto pridemo tako, da odpremo več poročil, filtriramo podatke in jih nato še analiziramo. S pomočnikom želimo ta proces bistveno poenostaviti.

V praksi bo to videti tako: uporabnika zanima prodaja določene skupine izdelkov. Namesto iskanja po poročilih bi lahko preprosto vprašal: »Kolikšna je bila prodaja prodajnih stikal v zadnjem četrtletju po trgih in kateri trgi izstopajo?«

Sistem umetne inteligence bi nato pripravil odgovor, na primer:

- *skupna prodaja: 4,8 mio EUR,*
- *največja rast: Nemčija, Poljska in Hrvaška,*
- *največji padec: Italija,*
- *najvišja marža: Slovenija in Avstrija,*
- *vir: Oracle Analytics Server.*

To pomeni, da uporabnik veliko hitreje pride do bistva. Še pomembneje pa je, da mu sistem ne poda le številk, temveč mu jih pomaga tudi razumeti.

Pomembno pa je poudariti, da sistem ne bo vedel vsega sam od sebe. Deloval bo kot pameten vmesnik med uporabnikom in podatki, do katerih ima ta pravico dostopa. Pri tem bo sistem v ozadju:

- sprejel uporabnikovo vprašanje,
- preveril njegove dostopne pravice,





- poiskal relevantne podatke,
- pripravil razumljiv odgovor,
- po potrebi prikazal tudi vir oziroma podlago odgovora.

To je zelo pomembno, saj želimo, da sistem ne bo le »govoril«, temveč bo odgovarjal na podlagi preverjenih in nadzorovanih informacij.

Vendar je treba upoštevati še eno pomembno dejstvo – varnost. Pri takšnem sistemu ni dovolj, da zna dobro odgovoriti, temveč mora znati tudi ustrezno varovati podatke. V tem primeru LLM nikoli ne dostopa do podatkov, do katerih uporabnik nima pravice dostopa. To pomeni, da sistem najprej preveri uporabnikove pravice in šele nato pridobi ustrezne podatke. Umetna inteligenca torej nima vpogleda v vse informacije, temveč le v tisti del, ki ga posamezni uporabnik sme videti.

To je ključna razlika med varno poslovno uporabo umetne inteligence in splošnimi javno dostopnimi AI-orodji.

Ker želimo sistem vzpostaviti resno in dolgoročno, smo za ta namen nabavili tudi novo strojno opremo za AI-strežnik. Ta bo omogočala izvajanje modela v lokalnem okolju ter povezavo z obstoječimi sistemi. V praksi bo rešitev temeljila na sodelovanju več komponent:

- obstoječega okolja Oracle, kjer se nahajajo podatki,
- novega AI-strežnika, na katerem teče jezikovni model,
- uporabniškega vmesnika, prek katerega bodo uporabniki zastavljali vprašanja,
- sistemov za prijavo in upravljanje dostopnih pravic.

Čeprav je v ozadju precej tehnologije, je za končnega uporabnika najpomembnejše to, da bo delo enostavnejše – vprašanje bo postavil v običajnem jeziku, sistem pa mu bo vrnil uporaben odgovor. Od projekta si obetamo predvsem večjo uporabnost podatkov, hitrejše pridobivanje informacij in boljšo podporo pri odločanju.

Prva pomembna korist je **hitrejši dostop do informacij**. Namesto dolgotrajnega iskanja po poročilih in analizah bo mogoče ključne odgovore pridobiti bistveno hitreje.

Druga korist je **enostavnejša uporaba podatkov**. Ti bodo dostopnejši tudi uporabnikom, ki niso specialisti za poročila ali analitična orodja.

Tretja korist je **podpora pri odločanju**. Vodje in sodelavci bodo lahko hitreje prepoznali trende, odstopanja in priložnosti.

Pomembna prednost je tudi ta, da bo manj časa namenjenega iskanju podatkov in več njihovega razumevanju. Namen umetne inteligence ni nadomestiti znanja ljudi, temveč zaposlenim pomagati pri delu in jim omogočiti, da se bolj osredotočijo na razlago podatkov ter sprejemanje poslovnih odločitev. Hkrati bo projekt dobra osnova za nadaljnji razvoj. Ko bo sistem uspešno zaživel na prodajnih podatkih, ga bo mogoče postopoma razširiti tudi na druga področja.

Prodajni podatki so prvi korak, nikakor pa ne končni cilj. Če bo projekt uspešen, se bo sistem v naslednjih fazah lahko razširil tudi na druga področja, kot so interna dokumentacija, pravilniki in navodila, tehnično znanje, poročila ter druga poslovna področja, kjer bi bil hiter dostop do informacij koristen.

Širitev bo potekala postopno in premišljeno. Pri takšni tehnologiji je pomembno, da jo uvajamo odgovorno, preverjamo kakovost odgovorov ter poskrbimo, da je za vsakodnevno delo res uporabna in intuitivna. Bistvo je, da v skupini ETI na umetno inteligenco ne gledamo kot na trenutni tehnološki trend, temveč kot na orodje, ki lahko ob pravilni uporabi prinese konkretno vrednost. Z gradnjo lastnega internega LLM-sistema tako ustvarjamo temelje za sodobnejše, učinkovitejše in podatkovno podprto delo.

Pomembno je, da začnemo na področju, kjer imamo kakovostne podatke in jasno prepoznavne koristi – zato smo za prvi korak izbrali prodajo. Hkrati pa s tem projektom odpiramo vrata širšemu razvoju internih AI-rešitev tudi v prihodnje.

Tadej Županec

Priznanja za inovacije 2026 v rokah najboljših zasavskih inovatorjev

Na jubilejni 30. podelitvi priznanj inovatorjem je Zasavska gospodarska zbornica nagradila najboljše regionalne inovacije z 9 zlatimi, 16 srebrnimi in 9 bronastimi priznanji ter posebnim priznanjem za najbolj izvirno predstavitev inovacije. ETI se je tudi letos uvrstil med najuspešnejše prejemnike priznanj, kar potrjuje njegovo zavezanost inovativnosti in razvoju novih rešitev. Šest najvišje ocenjenih inovacij se je uvrstilo v nacionalni izbor in se bo 15. septembra na Dnevu inovativnosti potegovalo za priznanja najboljšim slovenskim inovacijam.

Prejemniki **zlatih** priznanj:
INOVATORJI: **Matej Kavšek, Matjaž Rataj, Benjamin Juvan, Miha Brvar, Nikola Grabnar, Boštjan Švigelj, Said Beganović** (ETI Elektroelement d.o.o., VIAL Automation d.o.o., Procesi d.o.o)



INOVACIJA**: Razvoj varovalčnega ločilnega stikala PCF 10 in avtomatizirane montažne linije** ***(uvrščena v nacionalni izbor inovacij 2026).***
Nova generacija varovalčnega ločilnega stikala PCF 10 prinaša številne novosti na svetovni trg ter zagotavlja zaščito različnim elektrotehničnim sistemom. Inovacija združuje celovito prenovo izdelka PCF 10 in razvoj nove avtomatizirane montažne linije, kar podjetje uvršča med vodilne kakovostne dobavitelje. Z inovacijo smo dosegli 40-odstotno znižanje lastne cene, povečali proizvodno kapaciteto ter bistveno izboljšali kakovost in sledljivost proizvodnje.

INOVATORJA: **Andraž Pušnik, Jakob Jesenšek** (ETI Elektroelement d.o.o.)
INOVACIJA: ***Avtomatizirani sistem za testiranje, prilagajanje in sledljivost FI relejev***



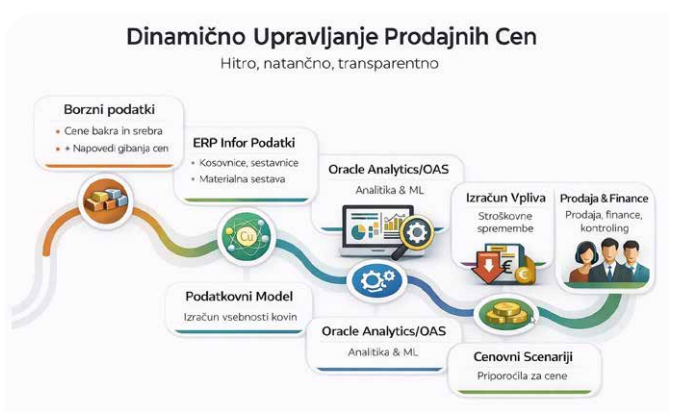
Inovacija predstavlja avtomatiziran sistem za testiranje in magnetenje FI relejev, ki združuje neposredne meritve na izdelku, odpravo vpliva kontaktnih upornosti ter popolno sledljivost vsakega kosa. Sistem vključuje avtomatsko manipulacijo, lasersko označevanje in večstopenjsko preverjanje, kar omogoča stabilen proces, večjo natančnost meritev ter zanesljivo delovanje relejev v končni uporabi.

Prejemniki **srebrnih** priznanj:
INOVATORJI: **David Kralj, Aleš Erjavec, mag. Iztok Vozelj** (ETI Elektroelement d.o.o., KOLEKTOR SISTEH d.o.o.)



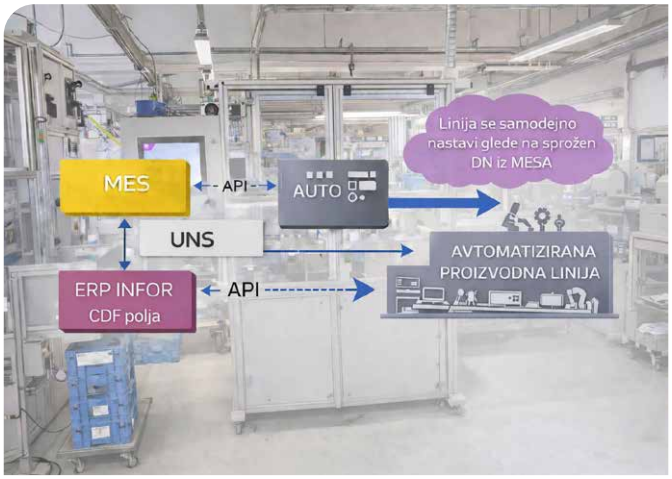
INOVACIJA: **Unified Namespace (UNS) kot inovacija v industrijski podatkovni arhitekturi podjetja ETI**
Inovacija uvaja sodobno podatkovno arhitekturo Unified Namespace (UNS) v proizvodno okolje podjetja ETI. Rešitev vzpostavlja enoten, strukturiran in v realnem času dostopen podatkovni prostor, ki povezuje proizvodne stroje, krmilnike, informacijske sisteme in analitične platforme. S pomočjo MQTT komunikacije omogoča zanesljivo izmenjavo podatkov ter poenostavlja integracijo sistemov in uporabo podatkov v proizvodnji.

INOVATORJA: **Matic Pirš, mag. Iztok Vozelj** (ETI Elektroelement d.o.o.)



INOVACIJA: **Agilni sistem upravljanja prodajnih cen glede na borzne cene barvnih kovin**

INOVATORJA: **Uroš Polc, mag. Iztok Vozelj** (ETI Elektroelement d.o.o., ETI Proplast d.o.o)



INOVACIJA: **Vzpostavitev napredne digitalne platforme za integracijo ERP sistema s proizvodnimi linijami z namenom avtomatiziranega upravljanja, optimizacije in dinamične kalibracije proizvodnih procesov**
Inovacija uvaja digitalno povezavo med ERP sistemom Infor in proizvodnimi linijami preko CDF polj in API vmesnikov ter podpira arhitekturo UNS in pripravo digitalnih dvojčkov linij. Omogoča samodejno nastavitev in kalibracijo parametrov glede na izdelek, zmanjšuje ročno delo, skrajšuje pripravo ter izboljšuje ponovljivost. Hkrati zagotavlja centralno upravljanje, boljšo sledljivost in podpira digitalizacijo proizvodnje.

INOVATOR: **Dejan Prosenik** (ETI d.o.o.)



INOVACIJA: **Talilni vložki NH gS Kombi**
Inovacija NH gS Kombi predstavlja optimizacijo obstoječih talilnih vložkov za PV sisteme in zaščito polprevodnikov. Z optimizacijo konstrukcije, materialov in proizvodnih procesov so znižani stroški ob ohranjeni visoki zanesljivosti. Optimizacija je bila dosežena tudi s postopki in materiali, ki jih do sedaj v takšnih tipih talilnih vložkov še nismo uporabljali. Rešitev je namenjena proizvajalcem inverterjev in energetskim sistemom ter prispeva k konkurenčnosti.

INOVATORJI: **Peter Drnovšek, Blaž Majdič, Simon Kovač, Peter Bregar, Tilen Vidonja, Matic Bajda, Peter Trdin** (ETI Elektroelement d.o.o.)
INOVACIJA: ***Avtomatizirana montažna linija NV 00C z integriranim pakiranjem***
Linija NV00C temelji na platformi predhodnih avtomatiziranih linij z optimiziranim procesom montaže.



Podprta je z MES sistemom, ki omogoča dvosmerno komunikacijo in popolno sledljivost izdelkov. Integrirana je optična kontrola ter podpora umetne inteligence za zaznavo napak v procesu varjenja in podporo preventivnemu vzdrževanju. Vključen je tudi avtomatiziran sistem pakiranja z digitalnim nadzorom kakovosti.

INOVATORJI: **Miha Medved, Peter Bregar, Jakob Kralj, Uroš Kovač, Matic Bajda, Maxime Emeršič, Matic Kreže, Uroš Polc** (ETI Elektroelement d.o.o., ETI PROPLAST d.o.o.)



INOVACIJA: **Avtomatizacija proizvodnega procesa VV varovalk**
Ključni cilj tehnološke inovacije je bil razvoj delno avtomatiziranega procesa izdelave visokonapetostnih (VV) talilnih vložkov po principih industrije 4.0. To je prineslo do 40% višjo produktivnost, samodejno prenastavljanje naprav brez ročnega posredovanja ter bistveno zmanjšanje stroškov materiala in dela na enoto.

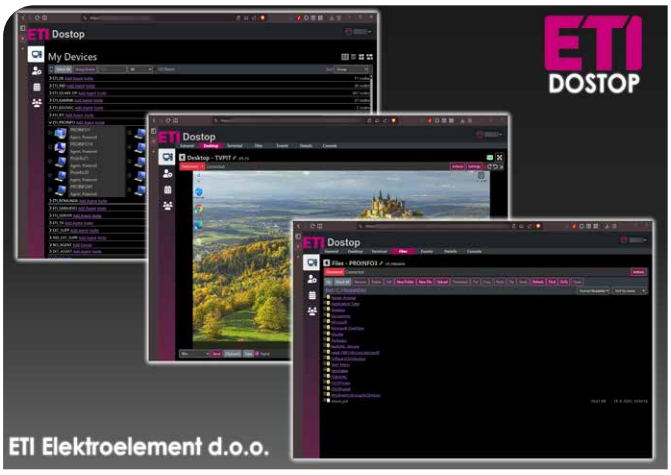
INOVATORJA: **Andraž Pušnik, Lucjan Strehar** (ETI Elektroelement d.o.o.)

INOVACIJA: **KZS-6M, 4-polno zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito tipa B**
Kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito tipa B je pomembna novost na trgu, saj omogoča zaščito večfaznih frekvenčnih pretvornikov in polnilnic za električna vozila. V izvedbi



širine 6 modulov za 4 pole nadomešča kombinacijo 4-polnega EFI tipa B in 4-polne avtomatske varovalke ter zagotavlja nadtokovno, kratkostično in diferenčno zaščito, tudi za diferenčne tokove do 1 kHz in čiste enosmerne diferenčne tokove.

Prejemniki **bronastih** priznanj**:**
INOVATORJA: **Mitja Kržišnik, Primož Šibanc** (ETI Elektroelement d.o.o.)



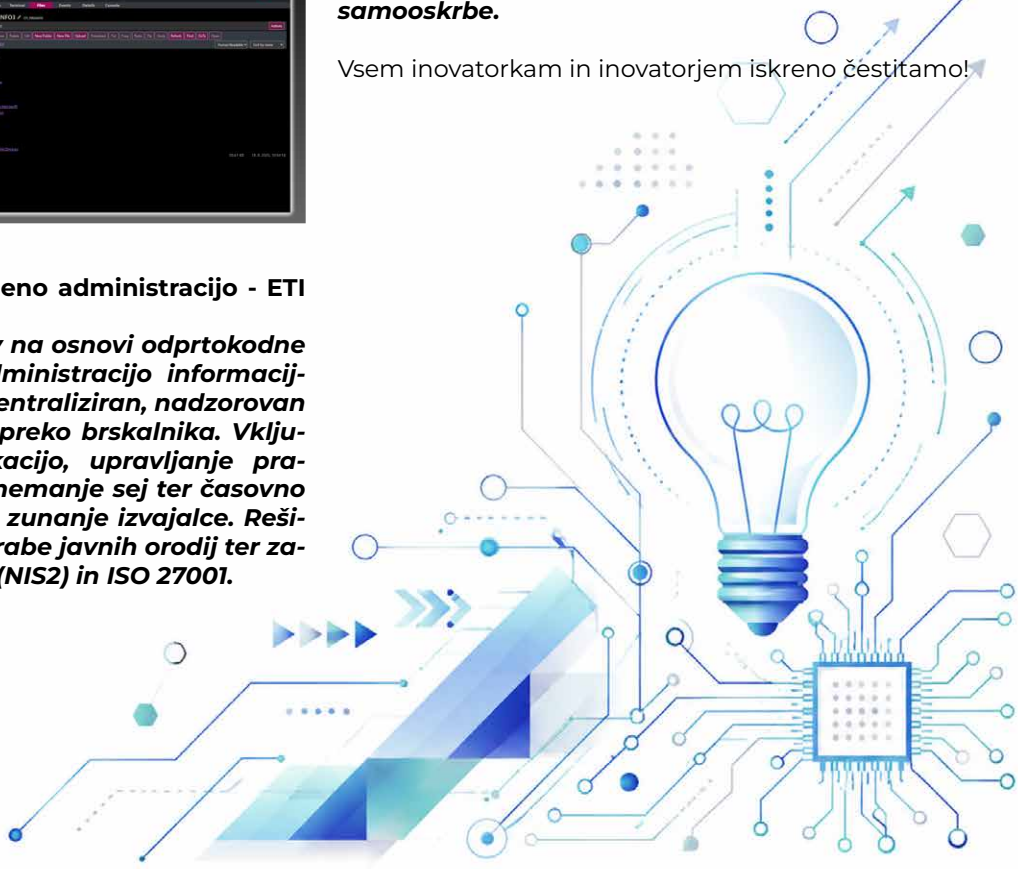
INOVACIJA: **Sistem za oddaljeno administracijo - ETI Dostop**
Razvita je bila lastna rešitev na osnovi odprtokodne platforme za oddaljeno administracijo informacijskih sistemov, ki omogoča centraliziran, nadzorovan in revizijsko sledljiv dostop preko brskalnika. Vključuje večfaktorsko avtentikacijo, upravljanje pravic, beleženje dostopov in snemanje sej ter časovno omejene ad-hoc dostope za zunanje izvajalce. Rešitev zmanjšuje tveganja uporabe javnih orodij ter zagotavlja skladnost z ZInfV-1 (NIS2) in ISO 27001.

INOVATORJI: **Denis Bolte, Matija Pograjc, Peter Kastelic, Simon Bregar** (ETI Elektroelement d.o.o.)



INOVACIJA: **Razvoj razdelilne omarice za samooskrbne sisteme stanovanjskih enot in razvoj vitke proizvodnje linije**
Inovacija združuje namensko razdelilno omarico in vitko proizvodno linijo za samooskrbne stanovanjske sisteme. Razdelilna omarica varno upravlja energijo iz sončnih celic, baterij in omrežja, proizvodnja na vitki liniji pa zmanjšuje napake, izmet in prostor ter povečuje učinkovitost in kakovost izdelave. Inovacija s tem neposredno prispeva k ustvarjanju varne, energetsko neodvisne in trajnostne prihodnosti ter samooskrbe.

Vsem inovatorkam in inovatorjem iskreno čestitamo!



Peter Benko

ETI med partnerji Huawei-jevega ekosistema za sončne elektrarne prihodnosti

Huawei je eno vodilnih tehnoloških podjetij na svetu, v zadnjih letih pa prevzema vse pomembnejšo vlogo tudi na področju obnovljivih virov energije. Njihove rešitve za sončne elektrarne so usmerjene v večjo učinkovitost, pametnejše upravljanje, boljše delovanje skozi celotno življenjsko dobo elektrarne ter nižje stroške proizvodnje energije. Prav takšne rešitve danes pomembno oblikujejo prihodnost energetike.









Pri razvoju novih energetskih sistemov pa niso pomembni le veliki sklopi, kot so razsmerniki in nadzorni sistemi. Ključno vlogo imajo tudi zaščitne komponente, ki zagotavljajo varno in zanesljivo delovanje celotnega sistema. Na tem področju smo v ETI-ju dosegli pomemben razvojni preboj. Kot prvi na svetu smo razvili NV-varovalke za sisteme 1000 V AC, namenjene zaščiti nove generacije sončnih elektrarn.

Gre za dosežek, ki potrjuje, da lahko z lastnim znanjem, izkušnjami in močno razvojno ekipo uspešno sledimo tudi najzahtevnejšim svetovnim trendom. Še več – pri nekaterih rešitvah jih lahko tudi soustvarjamo.

Na dogodku v Frankfurtu je bil ETI predstavljen med partnerji novega ekosistema skupaj z uveljavljenimi mednarodnimi podjetji, kot so ABB, Mersen in Jean Müller. V razstavnem delu dogodka sta bila predstavljena tudi dva vzorčna primera naših varovalk, ki sta med obiskovalci vzbudila veliko zanimanja.

Posebno vrednost temu dosežku daje tudi dejstvo, da so nam zanj čestitali celo predstavniki konkurence, ki podobno rešitev še razvijajo. To je dodatna potrditev, da je ETI na tem področju naredil pomemben razvojni korak in razvil rešitev, ki na svetovnem trgu izstopa.

Nova generacija varovalk je kupcem že na voljo, odzivi s trga pa kažejo, da gre za rešitev, ki učinkovito odgovarja na potrebe sodobnih sončnih elektrarn. Dogodek v Frankfurtu je bil zato več kot le predstavitev novih tehnologij – bil je tudi pomembna potrditev, da se znanje, razvoj in vztrajnost zaposlenih v ETI-ju uspešno povezujejo s ključnimi trendi prihodnosti.

Miodrag Stojković

Digitalna preobrazba veleprodaje: Kako sodelovanje z Elmaksom spreminja uporabniško izkušnjo kupcev

V času, ko se pričakuje takojšnja dostopnost informacij, hitra obdelava naročil in prilagojena podpora, uspešna podjetja vlagajo v digitalne rešitve, ki kupcem prihranijo čas in poenostavijo poslovanje. Eden takšnih primerov je sodelovanje našega podjetja s podjetjem Elmaks, enim vodilnih distributerjev elektromateriala in elektroopreme v Srbiji.

S skupnim delom so bile razvite rešitve, ki izboljšujejo komunikacijo s kupci, digitalizirajo prodajne procese ter omogočajo enostavnejše poslovanje tako za fizične kot za pravne osebe.

AI chatbot – digitalni prodajni svetovalec, na voljo 24/7

Najpomembnejši korak v digitalni preobrazbi predstavlja uvedba AI chatbota na platformi Elmaks.
V nasprotju s klasičnimi kontaktnimi obrazci ali telefonsko podporo, ki je na voljo le v delovnem času, AI chatbot uporabnikom omogoča, da odgovore prejmejo kadar koli, brez čakanja in brez potrebe po vključevanju operaterja.

Kako deluje chatbot?

Chatbot uporablja bazo znanja, oblikovano na podlagi vsebin spletnega mesta, katalogov izdelkov, tehnične dokumentacije in najpogostejših vprašanj uporabnikov. Na ta način lahko:

- poišče ustrezen izdelek na podlagi opisa uporabnikovih potreb,
- zagotovi tehnične informacije o izdelkih,
- pomaga pri izbiri ustrezne opreme,
- uporabnika usmeri do relevantnih kategorij izdelkov,
- pojasni postopek nakupa,
- zagotovi informacije o dobavi in razpoložljivosti izdelkov,
- odgovori na najpogostejša vprašanja brez vključevanja zaposlenih. (Elmaks)

Posebna vrednost AI asistenta ni zgolj v hitrosti odgovorov, temveč tudi v njegovi sposobnosti razumevanja naravnega jezika uporabnikov. Kupcu ni več treba poznati točne šifre izdelka ali naziva kategorije. Dovolj je, da na primer napiše:
»Potrebujem inštalacijski odklopnik za hišno električno inštalacijo 20 A.« ali »Potrebujem industrijsko stikalno napravo za motor moči 11 kW.«
Sistem nato analizira zahtevo in uporabnika usmeri do ustreznih izdelkov ali rešitev.

Prednosti za kupce

Z uvedbo AI asistenta je Elmaks pridobil digitalnega sodelavca, ki:

- deluje neprekinjeno, 24 ur na dan,
- lahko hkrati komunicira z velikim številom uporabnikov,
- zagotavlja dosledne informacije,
- zmanjšuje obremenitev prodajne ekipe,
- pospešuje proces odločanja o nakupu. (ulteh.rs)

Na ta način kupci prejmejo hitrejšo storitev, zaposleni pa se lahko osredotočijo na zahtevnejše tehnične naloge in razvoj poslovanja.

B2B portal – digitalna pisarna za poslovne kupce

Posebna pozornost je bila namenjena izboljšanju storitev za podjetja, izvajalce del, elektroinštalaterje in industrijske kupce z razvojem B2B portala.
Sodobni B2B kupci pričakujejo, da lahko vse poslovne aktivnosti opravljajo digitalno, brez pošiljanja elektronskih sporočil in telefonskih klicev. Prav zato je Elmaks razvil portal, ki omogoča enostavno upravljanje nabave in poslovnega odnosa s podjetjem. (Elmaks)

Kaj omogoča B2B portal?

Portal je namenjen registriranim poslovnim uporabnikom in omogoča:

- pregled celotne ponudbe izdelkov,
- vpogled v poslovne pogoje,
- enostavno ustvarjanje naročil,
- pregled zgodovine nakupov,
- spremljanje statusa naročil,
- hitrejšo in učinkovitejšo komunikacijo s prodajno ekipo. (Elmaks)

Za profesionalne uporabnike to pomeni bistveno manj administrativnega dela in hitrejši postopek nabave.

Prednosti za podjetja

B2B portal prinaša več ključnih prednosti:
Prihranek časa – ni potrebe po pošiljanju velikega števila povpraševanj in opravljanju telefonskih klicev.
Večja preglednost – vsi podatki o naročilih in sodelovanju so zbrani na enem mestu.
Hitrejša izvedba nabave – kupec lahko samostojno ustvarja in spremlja naročila.
Dostopnost 24/7 – poslovanje ni omejeno na delovni čas.
V praksi portal postaja osrednje mesto za vsakodnevno sodelovanje med podjetjem Elmaks in njegovimi poslovnimi partnerji.

Več kot spletna trgovina

Elmaks je s svojo digitalno platformo združil spletno prodajo, podporo uporabnikom, spremljanje naročil in B2B sodelovanje v enoten ekosistem. Kupci lahko iščejo med tisoči izdelkov, spremljajo svoja naročila in komunicirajo s podjetjem prek različnih digitalnih kanalov. (Elmaks)
Naše sodelovanje z Elmaksom kaže, kako lahko kombinacija umetne inteligence, avtomatizacije in sodobnih B2B orodij izboljša uporabniško izkušnjo ter poveča učinkovitost poslovanja.
AI chatbot in B2B portal nista zgolj tehnološki novosti – predstavljata nov način komunikacije s kupci, pri katerem so informacije na voljo takoj, procesi avtomatizirani, sodelovanje pa enostavnejše in učinkovitejše kot kadar koli prej.

Miodrag Stojković

Digitalna transformacija veleprodaje: Kako saradnja sa Elmaksom menja iskustvo kupaca

U vremenu kada se očekuje trenutna dostupnost informacija, brza obrada porudžbina i personalizovana podrška, uspešne kompanije ulažu u digitalna rešenja koja kupcima štede vreme i pojednostavljuju poslovanje. Jedan od takvih primera je saradnja naše kompanije sa kompanijom Elmaks, jednim od vodećih distributera elektromaterijala i elektroopreme u Srbiji. Kroz zajednički rad razvijena su rešenja koja unapređuju komunikaciju sa kupcima, digitalizuju prodajne procese i omogućavaju jednostavnije poslovanje kako za fizička, tako i za pravna lica.

AI chatbot – digitalni prodajni savetnik dostupan 24/7

Najznačajniji korak u digitalnoj transformaciji predstavlja implementacija AI chatbota na Elmaks platformi.
Za razliku od klasičnih kontakt formi ili telefonske podrške koja je dostupna samo tokom radnog vremena, AI chatbot omogućava korisnicima da dobiju odgovore u bilo kom trenutku, bez čekanja i bez potrebe za angažovanjem operatera.

Kako chatbot funkcioniše?

Chatbot koristi bazu znanja formiranu na osnovu sadržaja sajta, kataloga proizvoda, tehničke dokumentacije i najčešćih korisničkih pitanja. Na taj način može da:

- pronađe odgovarajući proizvod na osnovu opisa potrebe korisnika,
- pruži tehničke informacije o proizvodima,
- pomogne pri izboru odgovarajuće opreme,
- usmeri korisnika ka relevantnim kategorijama proizvoda,
- objasni postupak kupovine,
- pruži informacije o isporuci i dostupnosti proizvoda,
- odgovori na najčešća pitanja bez uključivanja zaposlenih. (Elmaks)

Posebna vrednost AI asistenta nije samo u brzini odgovora, već u sposobnosti da razume prirodan jezik korisnika. Kupac više ne mora da zna tačnu šifru proizvoda ili naziv kategorije. Dovoljno je da napiše, na primer:
»Potreban mi je automatski prekidač za kućnu instalaciju od 20A« ili »Treba mi industrijska sklopka za motor od 11 kW«.
Sistem zatim analizira zahtev i vodi korisnika do odgovarajućih proizvoda ili rešenja.

Koristi za kupce

Implementacijom AI asistenta Elmaks je dobio digitalnog zaposlenog koji:

- radi neprekidno, 24 sata dnevno,
- može istovremeno da komunicira sa velikim brojem korisnika,
- pruža konzistentne informacije,
- smanjuje opterećenje prodajnog tima,
- ubrzava proces donošenja odluke o kupovini. (ulteh.rs)

Na taj način kupci dobijaju bržu uslugu, dok zaposleni mogu da se fokusiraju na složenije tehničke zahteve i razvoj poslovanja.

B2B portal – digitalna kancelarija za profesionalne kupce

Posebna pažnja posvećena je unapređenju usluge za kompanije, izvođače radova, elektroinstalatere i industrijske kupce kroz razvoj B2B portala.
Savremeni B2B kupci očekuju da sve poslovne aktivnosti mogu da obavljaju digitalno, bez slanja mejlova i telefonskih poziva. Upravo zato je Elmaks razvio portal koji omogućava jednostavno upravljanje nabavkom i poslovnim odnosom sa kompanijom. (Elmaks)

Šta B2B portal omogućava?

Portal je namenjen registrovanim poslovnim korisnicima i omogućava:

- pregled kompletne ponude proizvoda,
- uvid u poslovne uslove,
- jednostavno kreiranje porudžbina,
- pregled istorije kupovina,
- praćenje statusa narudžbina,
- bržu i efikasniju komunikaciju sa prodajnim timom. (Elmaks)

Za profesionalne korisnike to znači značajno manje administracije i brži proces nabavke.

Prednosti za kompanije

B2B portal donosi nekoliko ključnih benefita:
Ušteda vremena – nema potrebe za slanjem velikog broja upita i telefonskih poziva.
Veća transparentnost – svi podaci o porudžbinama i saradnji nalaze se na jednom mestu.
Brža realizacija nabavke – kupac može samostalno da kreira i prati porudžbine.
Dostupnost 24/7 – poslovanje nije ograničeno radnim vremenom.
U praksi, portal postaje centralno mesto za svakodnevnu saradnju između Elmaksa i njegovih poslovnih partnera.

Više od internet prodavnice

Elmaks je kroz svoju digitalnu platformu objedinio internet prodaju, korisničku podršku, praćenje porudžbina i B2B saradnju u jedinstven ekosistem. Kupci mogu da pretražuju hiljade proizvoda, prate svoje porudžbine i komuniciraju sa kompanijom putem više digitalnih kanala. (Elmaks)Naša saradnja sa Elmaksom pokazuje kako kombinacija veštačke inteligencije, automatizacije i savremenih B2B alata može da unapredi korisničko iskustvo i poveća efikasnost poslovanja.
AI chatbot i B2B portal nisu samo tehnološke novine – oni predstavljaju novi način komunikacije sa kupcima, u kome su informacije dostupne trenutno, procesi automatizovani, a saradnja jednostavnija i efikasnija nego ikada ranije.

Wojciech Lasota

Mikroklima v elektro omarah: majhen detajl, velik vpliv na zanesljivost

Nove rešitve za nadzor temperature, vlage in čistoče zraka v obudovah z električno in elektronsko opremo.

Električne in elektronske komponente so danes prisotne skoraj povsod: v industrijskih razdelilnikih, avtomatiziranih proizvodnih linijah, infrastrukturnih objektih, fotonapetostnih sistemih in številnih drugih aplikacijah. Pri njihovem zanesljivem delovanju običajno najprej pomislimo na pravilno izbiro zaščitnih aparatov, kakovostno projektiranje in strokovno montažo. Pogosto pa se pozablja na še en pomemben dejavnik: pogoje v notranjosti elektro omar.

Previsoka temperatura, kondenz, vlaga in prah lahko pomembno vplivajo na življenjsko dobo vgrajenih komponent. Prav zato postaja nadzor mikroklime v elektro omarah vse pomembnejši del načrtovanja sodobnih razdelilnih sistemov. Ustrezno uravnavanje temperature in vlage ne pomeni le večje varnosti, temveč tudi manj zastojev, manj vzdrževalnih posegov in zanesljivejše delovanje celotne instalacije.
V ETI-ju smo zato v svojo ponudbo vključili rešitve za kontrolo klime v omarah z električno in elektronsko opremo. Gre za sklop dodatkov sistema elektro omar **SOLID GSX**, ki omogočajo optimizacijo temperature in vlage ter zmanjšujejo možnost vdora nečistoč v notranjost omare. V ponudbo sodijo filtrirni ventilatorji in ventilacijske rešetke s filtrom, antikondenzacijski grelci, grelci z ventilatorjem, termostati ter higrostati.

Hlajenje in zaščita pred nečistočami

Filtrirni ventilatorji in ventilacijske rešetke s filtrom so namenjeni zagotavljanju ustreznih klimatskih pogojev v omarah, kjer so nameščene električne in elektronske naprave. Kombinacija ventilatorja in ventilacijske rešetke je preprost način za znižanje temperature v notranjosti omare, hkrati pa filter pomaga omejevati vdor prahu in drugih nečistoč.
Nova serija filtrirnih ventilatorjev omogoča širok razpon pretokov zraka, od **22 do 900 m³/h**, zato je primerna za različne velikosti omar in različne toplotne obremenitve. Med praktičnimi prednostmi so tudi montaža brez uporabe orodja s pomočjo montažnih zaponk, vgrajena termična zaščita motorja, hitro priključevanje s pomočjo vzmetnih sponk ter enostavna menjava filtrov.

Zaščita pred kondenzom

Poleg hlajenja je v elektro omarah pomembna tudi zaščita pred kondenzacijo. Ta se lahko pojavi pri temperaturnih nihanjih ali v okoljih z višjo vlažnostjo. Kondenz je še posebej problematičen, ker lahko povzroči korozijo, poškodbe izolacije ali motnje v delovanju elektronskih komponent.
Za takšne primere so namenjeni antikondenzacijski grelci. Njihova naloga ni ogrevanje prostora v klasičnem pomenu, temveč vzdrževanje takšnih pogojev znotraj omare, ki zmanjšujejo možnost nastanka kondenza. Grelci imajo širok razpon napajalne napetosti, samoregulacijski PTC element z omejevalnikom temperature, kompaktno ohišje in možnost hitrega priklopa z vzmetnimi sponkami. Na voljo je tudi izvedba z vgrajenim



ventilatorjem, ki omogoča boljšo porazdelitev toplote v notranjosti omare.

Pametno krmiljenje temperature in vlage

Da sistem deluje učinkovito, ga je treba tudi ustrezno krmiliti. Pri tem imajo pomembno vlogo termostati in higrostati. Termostati omogočajo vklop ali izklop ventilatorjev oziroma grelcev glede na nastavljeno temperaturo, higrostati pa se odzivajo na raven relativne vlažnosti.
Termostati so na voljo v izvedbah s kontakti **1NO**, **1NC** ter **1NO + 1NC**, higrostat pa ima vgrajen preklopni kontakt **1CO**. Rešitve omogočajo širok razpon nastavitev temperature in vlage, velik stikalni tok do **10 A**, ročno nastavitev ali nastavitev z izvijačem ter montažo na standardne DIN letve.

Večja zanesljivost celotnega sistema

Rešitve za nadzor mikroklime so pogosto neopazen, vendar zelo pomemben del kakovostne elektro omare. Njihova naloga je zaščititi tisto, kar je v omari najpomembnejše: električne in elektronske komponente, ki morajo delovati varno, stabilno in zanesljivo.
Z novimi izdelki sistema SOLID GSX tako dopolnjujemo ponudbo elektro oamr z elementi, ki projektantom, proizvajalcem stikalnih omar in končnim uporabnikom omogočajo boljše prilagajanje konkretnim pogojem delovanja. Pravilno izbrana kombinacija prezračevanja, filtracije, ogrevanja in krmiljenja pomaga zmanjšati tveganje pregrevanja, kondenzacije in onesnaženja, s tem pa prispeva k daljši življenjski dobi opreme in večji zanesljivosti električnih sistemov.

Melita Klemen

Sejem The Smarter E Europe – EES 2026

Letošnji sejem The smarter E Europe, v okviru katerega je potekal tudi sejem EES, je med 23. in 25. junijem privabil izjemno veliko razstavljavcev in obiskovalcev ter se uveljavil kot osrednje prizorišče intenzivnega strokovnega dogajanja.



Sejem **The smarter E Europe** je skupek štirih sejmov: **Intersolar Europe, EES Europe, Power2Drive Europe in EM-Power Europe.** Razstavljavce razdelijo v te štiri »podsejme« na podlagi proizvodnega asortimana, ki ga predstavljajo na sejmu. Do letošnjega leta smo razstavljali na sejmu Intersolar, ki združuje proizvajalce s področja fotovoltaike. Od začetkov tega sejma pa do danes se je struktura razstavljavcev močno spremenila in velika večina jih ponuja solarne panele. Zato smo se odločili, da se prestavimo na drug »podsejem«, in sicer EES (Electrical Energy Storage). Večina naše konkurence na področju obnovljivih virov energije je prav tako razstavljala na sejmu EES.

Na uradni spletni strani sejma, ki že od samega začetka povezuje razstavljavce, ki si prizadevamo s svojimi proizvodi in rešitvami delovati na področju obnovljivih virov energije, so zapisali:

»Pospeševanje integriranih energetskih rešitev« je cilj sejma The smarter E Europe, največjega evropskega združenja sejmov za energetsko industrijo. Njegov namen je soustvarjati v prihodnost usmerjen energetski svet s poudarkom na obnovljivih virih energije, decentralizaciji in digitalizaciji ter medsektorskih rešitvah, ki povezujejo področja električne energije, ogrevanja in prometa za zagotavljanje trajnostne oskrbe z energijo 24 ur na dan, 7 dni v tednu.«

V treh dneh sejma je okoli 2.800 razstavljavcev predstavilo najsodobnejše tehnologije, inovativne poslovne modele in rešitve za razvoj pametnih, povezanih ter v celoti obnovljivih energetskih sistemov. Dogodek je privabil več kot 100.000 obiskovalcev, ki so izkoristili priložnost za mreženje, sklepanje novih poslovnih partnerstev in zagon skupnih projektov.

Ker smo letos že razstavljali na sejmu Light + Building 2026 v Frankfurtu in je naš proračun za sejme omejen, smo se ponovno odločili za manjšo stojnico. Letos je naša stojnica ponovno merila 24 kvadratnih metrov, kar je primerljivo s prejšnjimi leti. Kljub temu da je bila manjša kot lani, je pritegnila veliko število obiskovalcev. Stojnica je bila odprta z ene strani in urejena v skladu s sodobnimi trendi. Kreativno zasnovana postavitev stojnice je dajala občutek večjega prostora in globine. Kot pregradne stene smo ponovno uporabili lesene elemente. Te lahko na sejmih uporabimo večkrat, s čimer prispevamo tudi k trajnosti.

Na naši stojnici je bila v središču pozornosti t. i. »zelena stena«, kjer smo predstavili naše najnovejše inovacije. Ključne rešitve smo dodatno izpostavili na tematskih predstavitvenih panojih, namenjenih bolj poglobljenemu vpogledu v posamezne izdelke.

Letos smo želeli posebej poudariti prenovljeno serijo baterijskih talilnih vložkov, znano pod imenom NH Battery RENEW. Ta je bila poudarjena tako na zeleni steni kot tudi na posebnem predstavitvenem panoju. Pri NH baterijskih talilnih vložkih se lahko pohvalimo tudi s tem, da smo med vsemi proizvajalci na trgu edini, ki imamo te talilne vložke certificirane po standardu UL 248-21, kar nam zagotavlja pomembno konkurenčno prednost pred ostalimi proizvajalci.

Na posebnem predstavitvenem panoju smo izpostavili tudi nove NH gS 1000 V talilne vložke, namenjene zaščiti inverterjev. Predstavili smo še cilindrične 1000/1500 V DC talilne vložke skupaj s CH ločilniki, pri katerih je predstavljena možnost »oddaljene indikacije« (angl. remote indication), kar predstavlja poenostavljeno rešitev za spremljanje stanja delovanja.

Sejem The smarter E Europe še vedno ostaja eden najpomembnejših sejmov s področja obnovljivih virov energije. S tem, ko je pod »eno streho« združil štiri sejme, se je njegov domet med razstavljavci in obiskovalci še povečal. To potrjuje tudi vsakoletni obisk naše stojnice.



Simon Okrogar

Ali umetna inteligenca pozna ETI?

V zadnjem letu sem pri vsakodnevnem delu vse pogosteje uporabljal različne UI pomočnike. Včasih za iskanje informacij, drugič za preverjanje tehničnih podatkov, pripravo osnutkov besedil ali raziskovanje novih tem. Pri tem sem opazil zanimivo spremembo.



Vedno več odgovorov ni več temeljilo zgolj na znanju modela, temveč tudi na virih, ki jih je umetna inteligenca našla na spletu. Perplexity, ChatGPT, Copilot, Claude in mnogi drugi sistemi danes pogosto pokažejo tudi spletne strani, dokumente, videe in druge vsebine, ki so jih uporabili pri pripravi odgovora. V kolikor virov ne navedejo samodejno pa jim je treba to malce namigniti. To pa me je pripeljalo do preprostega vprašanja: ***Ali se med temi viri pojavlja tudi ETI?***

Od radovednosti do preizkusa

Pri pripravi vsebin za spletno stran, blog ali družbena omrežja, smo prej razmišljali predvsem o vidnosti na Googlu. Cilj je bil, da uporabnik pri iskanju čim hitreje najde našo vsebino, tako se je vsak "tepel" za prvo stran Googla.
Danes pa se način iskanja spreminja. Vedno več uporabnikov ne išče več neposredno po spletu, ampak vprašanje postavi umetni inteligenci. Ta nato sama preišče splet in pripravi odgovor.
Ker sem želel ugotoviti, kako dobro so ETI-jeve vsebine vidne v takšnem okolju, sem pripravil manjši preizkus.
V različnih UI sistemih sem preverjal odgovore na vprašanja iz področij, kjer imamo v ETI že pripravljene strokovne vsebine. Pri tem me ni zanimalo, kateri *umetna inteligenca* je najboljša, temveč nekaj drugega - ali umetna inteligenca uporablja ETI-jeve vsebine kot vir informacij, ki jih nato predstavi uporabniku.

Kaj sem štel kot ETI vir

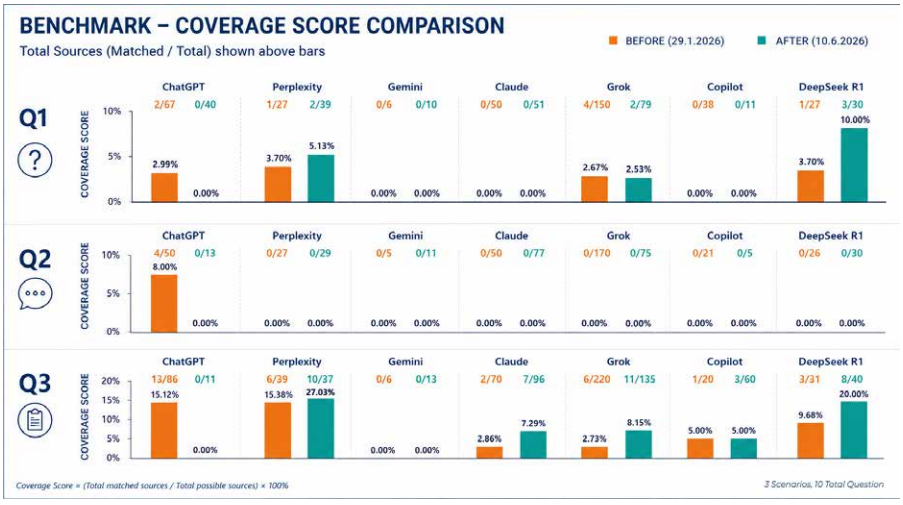
V analizo sem vključil vsebine iz različnih ETI kanalov in virov:

spletna stran	blog prispevki	PDF katalogi	druge reference
YouTube videi	LinkedIn objave	Facebook objave	Instagram vsebine

Pri vsakem odgovoru sem spremljal, kolikokrat se je med uporabljenimi viri pojavil ETI in kolikšno je bilo skupno število navedenih virov.

Rezultati so bili.. zanimivi

Prvi test, brez dodatnih prijemov poskusa vplivanja na povečanje števila prikazov ETI med viri, je bil izveden konec januarja, drugi test pa v prvi polovici junija - slabih 5 mesecev razmaka. Uporabil sem 3 različne scenarije in skupno 10 vprašanj.
Po določenih prilagoditvah in dopolnitvah vsebin se je pri večini UI sistemov delež ETI virov povečal. To pomeni, da so sistemi umetne inteligence naše vsebine pogosteje prepoznali kot relevanten vir informacij.
Največji napredek smo opazili pri sistemih Perplexity, Claude, Grok in DeepSeek, kjer se je delež uporabljenih ETI virov občutno povečal.
Pri tem ne gre za klasično pozicijo v Googlu. Gre za nekaj drugega. Če je bil včasih cilj priti na prvo stran rezultatov iskanja, je danes vse bolj pomembno, da umetna inteligenca prepozna vsebino kot dovolj kakovostno, da jo vključi v svoj odgovor.



Vidi se tudi, da je ChatGPT (uporablja ga tudi Copilot) uporabljal manj virov in je navajal zgolj razne standarde. Googlov Gemini je v drugo uporabil več virov kot v prvo, a še vedno ni uporabil ali našel ETI virov. Tu bi lahko šlo za več dejanikov zakaj sem dobil takšne rezultate, a ker je bil test enak in se je spremenilo le časovno obdobje je lahko glavni razlog le en - umetna inteligenca se še vedno razvija zelo hitro in so se v tem času zamenjali modeli, to zagotovo drži v primeru ChatGPT. Pri tem testu pa sem se držal vidika uporabe navadnega uporabnika:

Odpreš > Vtipkaš > Dobiš

Se pravi brez spreminjanja prednastavljenih modelov, saj se verjetno večina nas ne igra z raznimi nastavitvami in le želimo hitre odgovore na zastavljena vprašanja.

Umetna inteligenca je prisotna tudi v samih iskalnikih

Ob tem sem opazil še eno zanimivo spremembo. Za uporabo umetne inteligence danes sploh ni več nujno odpreti ChatGPT, Perplexity ali drugih orodij. Google, Bing, Brave in drugi iskalniki že vse pogosteje prikazujejo povzetke umetne ineligence neposredno med rezultati iskanja. Uporabnik pogosto najprej vidi odgovor umetne inteligence in šele nato seznam povezav. Ali je to prav in dobro je debata za kdaj drugič. Pomeni pa, da se podjetja ne borimo več samo za vidnost v iskalnikih, temveč tudi za vidnost v odgovorih umetne inteligence.

Nova oblika optimizacije

V digitalnem marketingu vsi poznamo **SEO** (Search Engine Optimization), se pa vse pogosteje pojavljata izraza **GEO** (Generative Engine Optimization) in **AEO** (Answer Engine Optimization). Poenostavljeno povedano gre za prilagajanje vsebin tako, da jih umetna inteligenca lažje najde, razume in uporabi pri svojih odgovorih. V praksi pa to pomeni predvsem kakovostne strokovne vsebine, jasno strukturo informacij in dosledno prisotnost na različnih digitalnih kanalih.

Kaj se iz tega lahko naučimo

Največje presenečenje zame ni bilo to, kateri system umetne inteligence je uporabil največ ETI virov. Bolj zanimivo je bilo spoznanje, da se način iskanja informacij pred našimi očmi spreminja. Dolga leta smo razmišljali predvsem o tem, kako se uvrstiti čim višje med rezultati iskanja. Danes pa postaja vse pomembnejše vprašanje:

Ali bo umetna inteligenca naše vsebine prepoznala kot dovolj kakovostne,
da jih bo uporabila kot vir svojih odgovorov? In ali se bodo viri navajali tudi v prihodnje, saj se na osvojeno "znanje" ne bo treba več sklicevati?

Če bo trend uporabe umetne inteligence nadaljeval sedanjo rast, bo odgovor na to vprašanje v prihodnjih letih vse pomembnejši. Vsekakor pa nameravam ta test še ponoviti

Simon Okrogar

Kako je kampanja za NH3L 1500 V DC ustvarila digitalno avtoriteto

V marketingu pogosto govorimo o dosegu, ogledih in klikih. Ti podatki so pomembni, saj pokažejo, koliko ljudi je videlo naše vsebine. Še bolj zanimivo pa je vprašanje, kaj se zgodi po zaključku kampanje.

Ali vsebina izgine med milijoni drugih objav ali pa pusti trajnejšo sled?

Prav to vprašanje sem si zastavil po zaključku kampanje za NH3L 1500 V DC Ultra Quick varovalke. To je prvi izdelek te vrste na trgu s certifikatom UL 248-21 za zaščito baterijskih sistemov in hranilnikov energije.



Od produkta do zgodbe

Pri pripravi kampanje smo se osredotočili na eno ključno sporočilo: ***UL 248-21 certified***
Gre za novo področje standardizacije, povezano z zaščito baterijskih sistemov in hranilnikov energije, kjer se trg še oblikuje in kjer je prepoznavnost ključnih ponudnikov šele v nastajanju. Zato cilj ni bil zgolj predstaviti nov izdelek, temveč ETI povezati s tematiko UL 248-21 in visokonapetostnih DC aplikacij.
V ta namen smo pripravili več različnih vsebin:

- predstavitveni video
- spletne produktne strani
- kataloge in PDF dokumentacijo
- objave na družbenih omrežjih
- strokovne vsebine na spletni strani

Namesto ene same objave smo ustvarili digitalni ekosistem vsebin, ki je uporabnikom omogočal dostop do informacij prek različnih kanalov.

Doseg kampanje

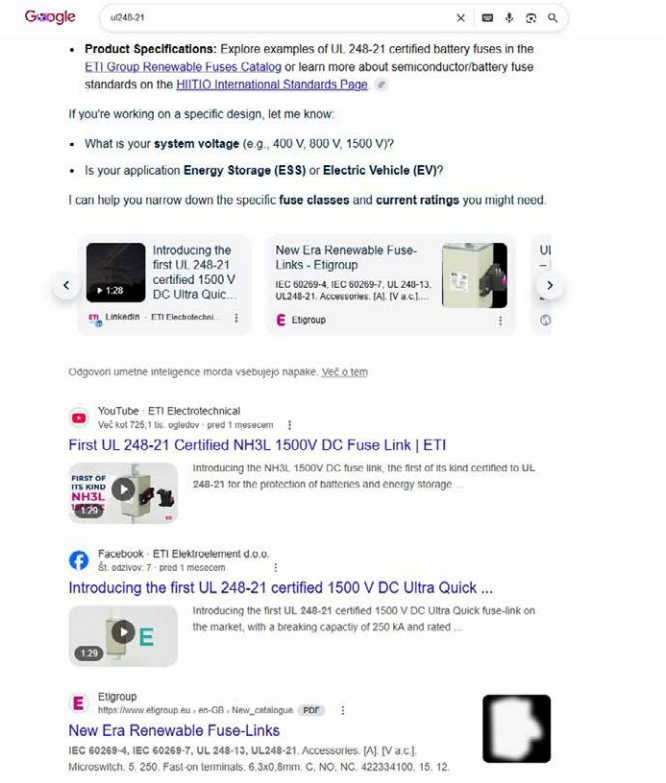
Največjo vidnost je dosegel predstavitveni video na YouTubu.
V obdobju kampanje je video dosegel več kot:

- 725.000 ogledov
- 130.000 unikatnih gledalcev
- skoraj 4.000 ur ogledov
- več kot 38.000 obiskov spletne strani

Čeprav je bil velik del dosega podprt s plačljivo promocijo, podatki kažejo, da uporabniki videa niso zgolj preskočili. Povprečen čas ogleda je znašal 59 sekund pri videu, dolgem 89 sekund, kar pomeni, da si je povprečen gledalec ogledal približno dve tretjini vsebine.

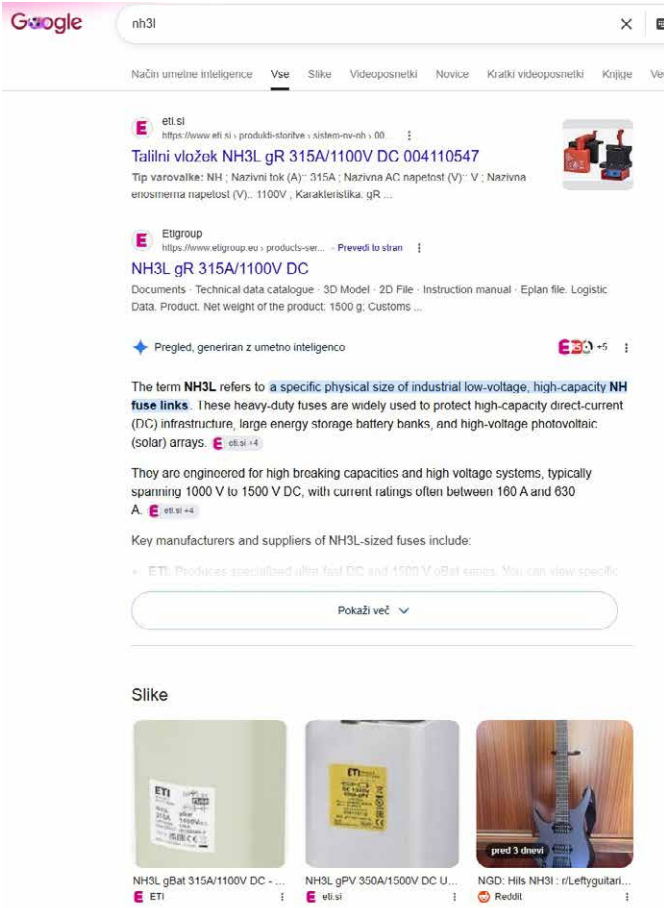
Kaj ostane po kampanji?

Pravi preizkus uspešnosti kampanje pa se je pokazal šele po njenem zaključku. Po nekaj mesecih sem preveril, kako se ETI pojavlja pri iskanju izrazov, povezanih



s produktom.
Pri iskanju izraza **UL 248-21** v anonimnem oknu Googla se med prvimi rezultati pojavijo ETI-jev video, ETI-jeve objave na družbenih omrežjih in drugi viri povezani z ETI-jem. Najbolje pa je, da to preizkusite tudi sami v poljubnem brskalniku!

Še bolj zanimiv pa je rezultat pri iskanju izraza **NH3L**, kjer se med prvimi zadetki pojavljajo ETI-jeve produktne strani, tehnični podatki in slike izdelkov.



Ko umetna inteligenca začne uporabljati tvoje vsebine

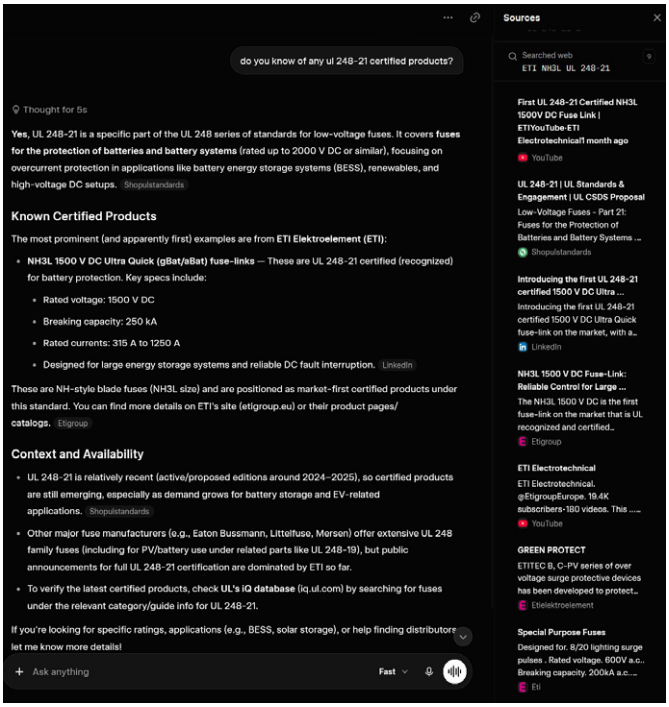
Med preverjanjem rezultatov sem opazil še nekaj zanimivega. Danes številni uporabniki informacij ne iščejo več samo prek Googla, temveč vprašanja postavljajo neposredno sistemom umetne inteligence.
Pri preverjanju odgovorov v različnih AI pomočnikih sem ugotovil, da nekateri med viri informacij navajajo prav ETI-jeve vsebine.
Med uporabljenimi viri so se pojavljali:

- ETI YouTube video,
- ETI spletne strani,
- ETI LinkedIn objave,
- ETI Facebook vsebine,
- tehnična dokumentacija.

To pomeni, da vsebine niso postale vidne samo ljudem, ampak tudi sistemom umetne inteligence, ki jih uporabljajo pri pripravi odgovorov.

Nova oblika digitalne prepoznavnosti

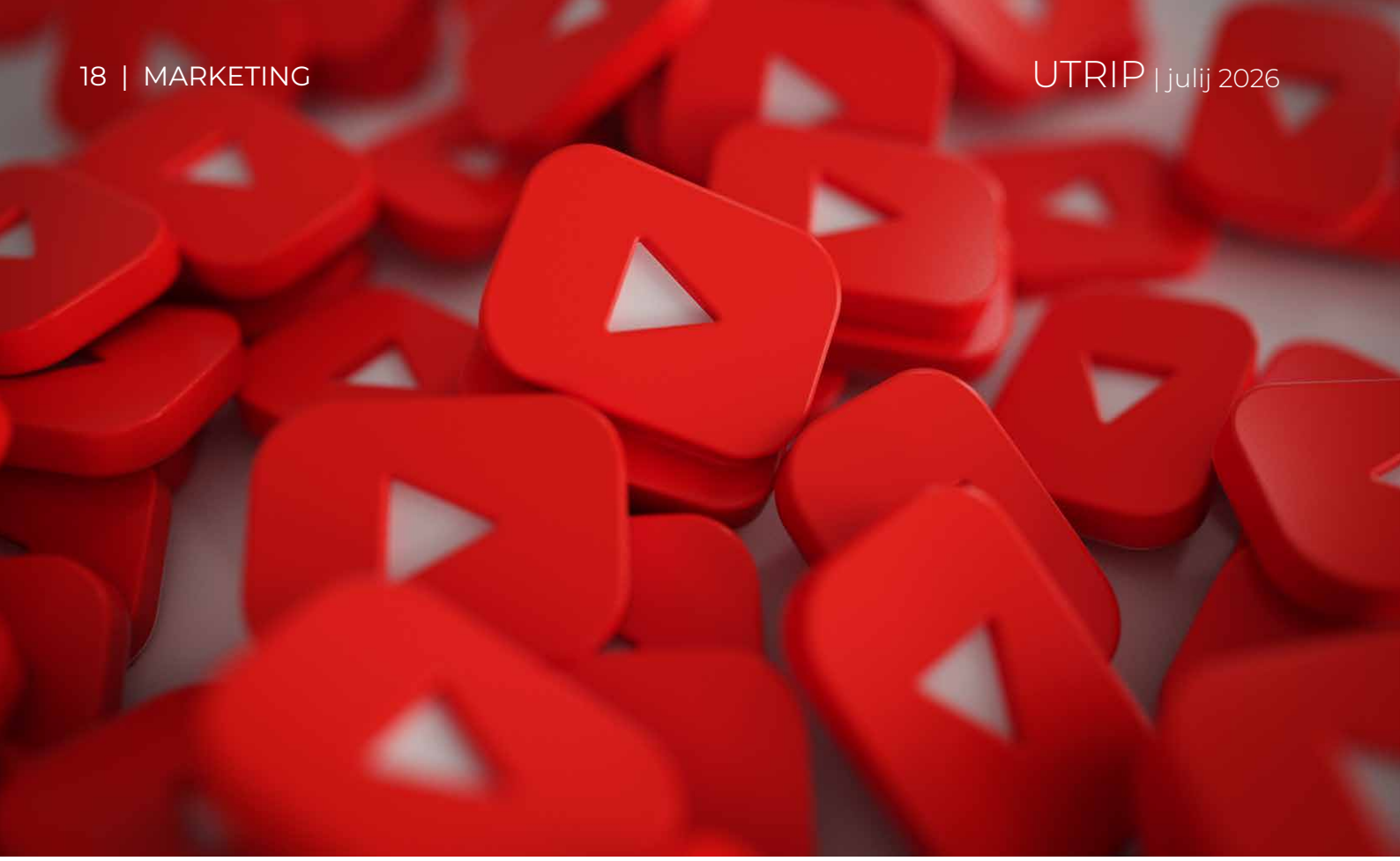
V preteklosti smo uspešnost digitalnega marketinga pogosto merili predvsem s številom obiskovalcev spletne strani ali pozicijami v iskalnikih. Danes pa se pojavlja nova oblika prisotnosti na spletu. Vse pomembnejše postaja, ali umetna inteligenca prepozna naše vsebine kot dovolj kakovostne in relevantne, da jih uporabi kot vir informacij.



Kampanja za NH3L 1500 V DC je pokazala, da lahko kombinacija kakovostne tehnične vsebine, videa, dokumentacije in digitalne promocije ustvari nekaj več kot le trenutni doseg.

Ustvari lahko digitalno avtoriteto.

In prav ta digitalna avtoriteta ostane vidna še dolgo po tem, ko se kampanja uradno zaključi.



Simon Okrogar

Kako gradimo ETI-jevo digitalno knjižnico znanja

Ko objavimo nov video na YouTubu, se pogosto zdi, da je delo zaključeno. Posnetek je pripravljen, objavljen in lahko se lotimo naslednjega projekta. V resnici pa se njegovo življenje šele začne. Video lahko naslednji dan pogleda projektant v Nemčiji, distributer v v Poljski ali inštalater v Turčiji. Lahko se pojavi med rezultati Googla, nekdo ga lahko najde prek družbenih omrežij, vse pogosteje pa ga kot vir informacij uporabijo tudi sistemi umetne inteligence.

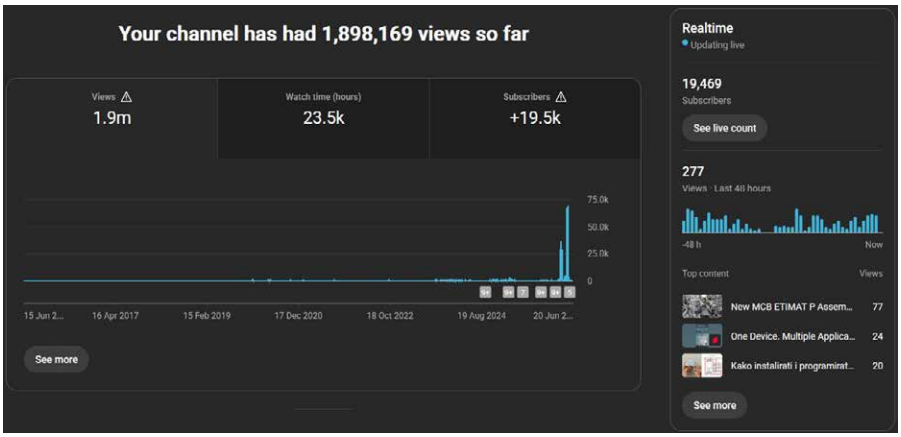


Zato danes na videoposnetke ne gledamo več kot na posamezne marketinške aktivnosti. Vsak nov video predstavlja nov gradnik ETI-jeve digitalne knjižnice znanja.

Od katalogov do digitalnih vsebin

Znanje je bilo v industriji tradicionalno zapisano v katalogih, tehničnih listih, navodilih in strokovnih predstavitvah. Te informacije so še vedno nepogrešljive, vendar se način dostopa do njih spreminja.

Današnji uporabniki pogosto želijo informacije dobiti hitro in v vizualni obliki. Preden preberejo katalog, si ogledajo predstavitveni video. Preden kontaktirajo prodajnika, preverijo spletno stran. Preden prenesejo tehnično dokumentacijo, poiščejo dodatne informacije prek iskalnikov



ali umetne inteligence.
Prav zato imajo video vsebine vse pomembnejšo vlogo pri predstavitvi izdelkov, tehnologij in strokovnega znanja.

Leto rasti

V zadnjem letu smo na ETI-jevem YouTube kanalu sistematično širili knjižnico vsebin. Objavljali smo predstavitve novih izdelkov, tehnične videe, predstavitve inovacij, vsebine s področja zaščite električnih inštalacij ter videe, povezane z obnovljivimi viri energije in hranilniki energije.
Ob tem je rasla tudi skupnost uporabnikov. Število naročnikov na kanalu se je povečalo iz približno 8.800 na skora 20.000 ali več, odvisno kdaj je izšla ta številka Utripa, in število vseh ogledov se bliža 2 milijonoma!
Čeprav na rast vplivajo tudi promocijske aktivnosti, številke kažejo, da se zanimanje za video vsebine povečuje in da uporabniki vse pogosteje iščejo informacije tudi v tej obliki.

Video ne živi samo na YouTubu

Ko je video objavljen, postane del precej širšega digitalnega okolja.
Uporabljamo ga na:

- spletnih straneh
- produktnih straneh
- družbenih omrežjih
- predstavitvah
- e-mail kampanjah
- sejmih in dogodkih
- internih izobraževanjih

Poleg tega videe indeksirajo spletni iskalniki, zato se lahko pojavijo med rezultati iskanja še dolgo po objavi. To pomeni, da video ni več zgolj vsebina za en kanal, temveč postane del širšega informacijskega ekosistema.

Ko video postane vir informacij

Posebej zanimiva sprememba se dogaja na področju umetne inteligence. Sistemi, kot so ChatGPT, Grok, Perplexity in drugi asistenti umetne inteligence , pri pripravi odgovorov vse pogosteje uporabljajo javno dostopne vsebine s spleta. Med temi vsebinami pa so lahko tudi videi.
Pri preverjanju nekaterih strokovnih tem smo ugotovili, da sistemi umetne inteligence med viri informacij navajajo ETI-jeve videe, spletne strani, objave na družbenih omrežjih in tehnično dokumentacijo. To pomeni, da video danes ni namenjen le neposrednemu gledalcu. Lahko postane tudi vir informacij, ki ga umetna inteligenca uporabi pri odgovarjanju na vprašanja uporabnikov po vsem svetu.

Primer NH3L 1500 V DC

Dober primer je kampanja za NH3L 1500 V DC Ultra Quick varovalko. Predstavitveni video je dosegel več sto tisoč ogledov in pomembno prispeval k digitalni prepoznavnosti izdelka. Še bolj zanimivo pa je, da se ETI-jeve vsebine danes pojavljajo med prvimi rezultati pri iskanjih, povezanih z izrazoma »UL 248-21« in »NH3L«.
Pri nekaterih asistentih umetne inteligence se ETI-jeve vsebine pojavljajo tudi med uporabljenimi viri informacij. To lepo pokaže, kako lahko ena vsebina ustvarja vrednost še dolgo po zaključku kampanje.

Kdo uporablja naše vsebine?

Analitika kaže, da ETI-jeve videe spremljajo uporabniki iz številnih držav. Največ ogledov prihaja iz različnih evropskih trgov, držav Bližnjega vzhoda in drugih regij, kjer se intenzivno razvijajo projekti na področju energetike, obnovljivih virov energije in industrijskih aplikacij.
Čeprav iz analitike ne moremo ugotoviti, kdo so posamezni gledalci, lahko z gotovostjo rečemo, da ETI-jeve vsebine dosegajo globalno občinstvo. To pomeni, da naše strokovno znanje ni več omejeno na kataloge in osebne predstavitve, temveč je dostopno kjerkoli in kadarkoli.

Pogled naprej

Digitalne vsebine danes ne predstavljajo le marketinškega orodja. Predstavljajo dolgoročno naložbo v prepoznavnost podjetja in dostopnost strokovnega znanja. Vsak nov video, članek, tehnični dokument ali predstavitev prispeva k zbirki znanja, ki ostaja dostopna uporabnikom tudi leta po objavi.
Če smo v preteklosti znanje podjetja gradili predvsem skozi kataloge, sejme in osebne stike, ga danes gradimo tudi v digitalnem prostoru. Prav zato YouTube kanal ni le zbirka videoposnetkov. Postaja knjižnica znanja, ki pomaga širiti strokovno znanje ETI-ja po svetu in ga približati uporabnikom tam, kjer danes najpogosteje iščejo informacije – na spletu.

Geography	Videos published	Views	Watch time (hours)	Average view duration
Total	41	1,332,795	8,675.1	1:06
Türkiye		734,627 55.1%	3,989.0 46.0%	0:59
North Macedonia	– –	277,725 20.8%	1,491.4 17.2%	0:49
Bosnia & Herzegovina	– –	200,333 15.0%	1,160.0 13.4%	1:22
Montenegro	– –	14,048 1.1%	72.6 0.8%	1:04
Serbia	– –	12,378 0.9%	175.3 2.0%	1:15
Bulgaria	– –	2,999 0.2%	3.6 0.0%	0:27
Croatia	– –	2,873 0.2%	84.4 1.0%	2:15
Greece	– –	2,468 0.2%	28.1 0.3%	2:13
India	– –	2,161 0.2%	61.4 0.7%	1:42
Portugal		2,101 0.2%	14.0 0.2%	1:20
United Arab Emirates	– –	1,964 0.2%	5.3 0.1%	0:57
Italy	– –	1,774 0.1%	23.3 0.3%	1:49
Ukraine	– –	1,535 0.1%	31.6 0.4%	1:14
Germany	– –	1,526 0.1%	31.5 0.4%	1:24
Slovenia	– –	1,326 0.1%	34.6 0.4%	1:45
Spain	– –	957 0.1%	18.6 0.2%	2:04
Poland	– –	743 0.1%	13.7 0.2%	1:06
United States	– –	734 0.1%	16.6 0.2%	1:21
Romania		702 0.1%	15.4 0.2%	1:24
Lithuania	– –	556 0.0%	12.2 0.1%	1:19
France	– –	548 0.0%	12.6 0.1%	2:48
United Kingdom	– –	424 0.0%	9.2 0.1%	3:05



Boštjan Hudomalj

Nadzor na porabo komprimiranega zraka

Komprimiran oziroma stisnjen zrak je zrak, ki je pod višjim tlakom od atmosferskega. Pridobivamo ga s pomočjo kompresorjev. Tako v Kamniku kot na Izlakah imamo več kompresorjev, ki so nameščeni v kompresorskih postajah. Pridobljeni komprimiran zrak moramo pred uporabo ustrezno pripraviti, torej filtrirati in posušiti, nato pa ga distribuiramo do porabnikov, predvsem pnevmatskih strojev.

Za proizvodnjo komprimiranega zraka se porabi precej električne energije, zato sta kompresorski postaji med največjimi porabniki električne energije v ETI-ju. Vsako puščanje zraka pomeni daljše ali intenzivnejše delovanje kompresorjev ter posledično večjo porabo električne energije, kar povečuje stroške. Zato je smiselno redno odpravljati puščanje komprimiranega zraka in zapirati ventile, kadar pnevmatski stroji ne obratujejo. Ker želimo sistem komprimiranega zraka učinkoviteje nadzorovati po posameznih oddelkih, smo se odločili testno namestiti merilnike pretoka ter elektromagnetne ventile oziroma regulatorje pretoka. S temi ventili lahko zapiramo dotok komprimiranega zraka na posameznih strojih, vejah ali celo celotnih oddelkih. Ker je sistem komprimiranega zraka, podobno kot naše podjetje, skozi leta postopoma rastel, se marsikje soočamo s prepletanjem inštalacij, kar otežuje regulacijo.

Najenostavneje je sistem komprimiranega zraka izveden v oddelku montaže v ETI Proplastu, zato smo se odločili, da regulacijo najprej preizkusimo tam. Ventil je mogoče povezati s strojem in zapreti dotok zraka, ko stroj ne deluje, ali pa nastaviti urnik, po katerem se ventil samodejno izklaplja in vklaplja ob vnaprej določenih urah ter tako zapira dotok zraka za celoten oddelek. V našem primeru smo se odločili za nastavitev urnika. Že prvo nedeljo, ko je bil ventil zaprt, smo prihranili približno 44 m³ stisnjenega zraka.



Elektromagnetni ventil EMS s krmiljenjem pred oddelkom montaže



Elektromagnetni ventil VZWF

Na sliki EMS je prikazan elektromagnetni ventil s kapaciteto pretoka 18.000 l/min. Namenjen je izključno uporabi s komprimiranim zrakom, omogoča pa tudi namestitev odduška za razbremenitev omrežja. Primeren je za regulacijo komprimiranega zraka na ravni oddelkov.

Elektromagnetni ventil VZWF je uporaben tudi za druge medije. Njegova uporaba je smiselna za regulacijo dotoka komprimiranega zraka na posameznem stroju, postrojenju ali napravi, če ima ta le en priključek.

Ker se je namestitev elektromagnetnega ventila izkazala za koristno, menimo, da bi bilo smiselno podobno rešitev postopoma uvesti tudi v drugih oddelkih oziroma na posameznih napravah. Zato bomo opravili oglede in se posvetovali z vodji posameznih oddelkov, da bi našli najprimernejše rešitve.



Merilnik pretoka pred oddelkom montaže

Rosita Razpotnik

Priznanje najuspešnejšim sodelavcem

MARKO ROZMAN



Marko je v podjetju ETI zaposlen že več kot 25 let. Svojo poklicno pot je začel kot kompletirec, kjer je delal tri leta, nato pa nadaljeval delo orodjarja v programski enoti Varovalke. Danes opravlja delo operaterja zahtevnih proizvodnih naprav na oddelkih VV, D in CH v isti programski enoti.
V letih svojega dela je pridobil bogate izkušnje ter širok spekter znanj, s katerimi pomembno prispeva k uspešnemu delovanju podjetja. Odlikujejo ga marljivost, natančnost, zanesljivost in odgovoren odnos do dela. S svojo strokovnostjo in odzivnostjo pomembno pripomore k hitremu odpravljanju zastojev ter učinkovitemu iskanju ustreznih rešitev.
Med sodelavci je cenjen zaradi sodelovalnosti, pozitivne naravnanosti in prijetnega smisla za humor, s katerim prispeva k dobremu vzdušju v ekipi oddelka VV.

HAMIDA DELIĆ



Hamida je naša sodelavka več kot 16 let. Ves čas dela v proizvodnji v programski enoti Stikala. S svojim delom, odnosom in predanostjo predstavlja zgled celotnemu kolektivu. Svoje naloge opravlja vestno, učinkovito in odgovorno, pri tem pa izkazuje visoko stopnjo profesionalnosti.
Vedno je pripravljena pomagati sodelavcem, s svojo prijaznostjo in odprtostjo pa ustvarja prijetno ter spodbudno delovno okolje. Odlikujejo jo zanesljivost, delavnost in spoštljiv odnos do vseh sodelavcev. S svojim pristopom zna povezovati ekipo, jo motivirati, s čimer pomembno prispeva k dobremu sodelovanju in uspešni organizaciji dela.
Sodelavci posebej cenimo njeno pripravljenost pomagati, kadar je zaradi povečanega obsega dela potrebna dodatna podpora v proizvodnji. Namesto iskanja izgovorov vedno pokaže voljo do dela in razumevanje potreb kolektiva. S svojo vztrajnostjo, poštenostjo, delovno vnemo in pozitivnim odnosom pomembno prispeva k uspehu kolektiva.
Sodelavci menimo, da si zaradi svoje predanosti, pripravljenosti pomagati ter pozitivnega vpliva na ekipo vsekakor zasluži naziv naj sodelavke.

ANDREJ KLANČIŠAR



Andrej je naš zaposlen 36 let. Ves čas je pomemben član kolektiva v keramiki, kjer opravlja najzahtevnejša dela in s svojim strokovnim znanjem pomembno prispeva k razvoju ter uspešnemu delovanju oddelka. V letih svojega dela je sodeloval pri izdelavi številnih prototipnih in novih izdelkov, ki so nastali prav po zaslugi njegove natančnosti, izkušenj in predanosti delu.
S svojim bogatim znanjem in dolgoletnimi izkušnjami predstavlja pomembno podporo tudi tehnologom in razvojnikom, saj svoje strokovno znanje vedno nesebično deli z drugimi. Njegova pomembna odgovornost je tudi skrb za pravočasno izdelavo naročil, predvsem na področju maloserijske proizvodnje, kjer so potrebni velika natančnost, prilagodljivost in dobra organizacija dela.
V zadnjih letih opravlja vlogo vodje oddelka, kjer uspešno koordinira delo ter skrbi za prenos znanja na mlajše zaposlene. S svojim zgledom, potrpežljivostjo in strokovnim pristopom pomaga pri uvajanju novih sodelavcev ter prispeva k ustvarjanju povezanega in učinkovitega delovnega okolja.
Naloge opravlja odgovorno, zanesljivo in premišljeno, zato je med sodelavci cenjen kot strokoven, delaven in zaupanja vreden sodelavec.

BOŠTJAN TROBEVŠEK



Uspešno zgodbo ETI-ja od leta 1996 soustvarja tudi Boštjan Trobevšek. Svojo poklicno pot je začel kot pečar, skozi leta pa se je z veliko predanostjo, vztrajnostjo in željo po stalnem učenju razvil v izjemno strokovnega ročnega orodjarja. S svojim bogatim znanjem, natančnostjo in odgovornim pristopom pomembno prispeva h kakovosti dela ter nemotenemu in učinkovitemu poteku delovnih procesov.
Boštjana odlikujeta izrazita kreativnost in inovativno razmišljanje. S svojimi idejami ter praktičnimi rešitvami pogosto uspešno prispeva k odpravi različnih izzivov in k izboljšavam v delovnem okolju. Sodelavci ga cenijo kot zanesljivega, izkušenega člana kolektiva, ki je vedno pripravljen pomagati in na katerega se sodelavci zanesejo tudi v najzahtevnejših situacijah.
Posebno vrednost predstavlja njegovo dolgoletno strokovno znanje, ki ga nesebično prenaša na sodelavce in nove zaposlene. S svojim predanim odnosom do dela, strokovnostjo ter pripravljenostjo deliti izkušnje pomembno prispeva k razvoju ekipe in ohranjanju visoke ravni znanja znotraj podjetja.

SREČKO CEGLAR



Srečko Ceglar je svoje celotno poklicno življenje posvetil podjetju ETI in s svojim delom pomembno prispeval k njegovi zgodbi. V podjetju je prisoten od samega začetka svoje kariere, letos bo praznoval kar 40 let dela v ETIju. Dobro pozna razvoj, spremembe, izzive in uspehe podjetja. Svojo pot je začel kot planer, kjer je že zgodaj pokazal natančnost, zanesljivost in dober občutek za organizacijo dela. Njegovo znanje, zavzetost in odgovoren odnos so bili dobra osnova za nadaljnji razvoj njegove poklicne poti.
Leta 2000 je prevzel vodenje poslovne enote (sedaj poimenovane SV - specialne varovalke) in jo od takrat uspešno vodi skozi različna obdobja ter številne izzive. V vlogi vodje je vedno znal povezati potrebe proizvodnje, cilje podjetja in delo sodelavcev. Njegov način vodenja temelji na izkušnjah, odgovornosti in razumevanju ljudi, s katerimi vsakodnevno sodeluje. Sodelavci ga poznajo kot človeka, na katerega se je mogoče zanesti in ki zna v pravem trenutku sprejeti odločitev.
V vseh letih dela je pokazal veliko pripadnost podjetju ter pripravljenost prevzeti odgovornost tudi takrat, ko razmere niso bile enostavne. S svojim zgledom je prispeval k delovni kulturi, v kateri se cenijo predanost, sodelovanje in spoštovanje. Pomembno vlogo ima tudi pri prenosu izkušenj in znanja na mlajše sodelavce, saj razume, da prihodnost podjetja temelji na ljudeh. Njegova dolgoletna pot v ETI-ju govori o njegovi predanosti podjetju, trajen pečat pa je pustil predvsem s svojim strokovnim delom in prispevkom k njegovemu razvoju.

MITJA KRŽIŠNIK



Mitja Kržišnik, zaposlen v področju za informacijsko tehnologijo kot Varnostni IT inženir, s svojim delom pomembno prispeva k varnemu in zanesljivemu delovanju informacijskih sistemov podjetja.
Pri svojem delu izkazuje visoko stopnjo strokovnosti, odgovornosti in natančnosti. Njegov odziv na varnostne incidente je hiter, premišljen in učinkovit, kar pomembno zmanjšuje tveganja za podjetje. Mitja redno spremlja novosti na področju informacijske varnosti in predlaga izboljšave za večjo zaščito sistemov in podatkov.
Posebej pomemben je njegov prispevek pri osveščanju zaposlenih o nevarnostih na področju kibernetske varnosti, saj z različnimi opozorili, priporočili in izobraževanji aktivno skrbi za dvig stopnje zavedanja o potencialnih varnostnih tveganjih. Aktivno opozarja tudi na nove možnosti napadov in aktualne varnostne grožnje skozi svoje prispevke v internem glasilu Utrip, kjer na razumljiv in praktičen način približa pomembne teme vsem zaposlenim. Sodelavce pravočasno opozarja na nevarnosti ter jih spodbuja k odgovornemu in varnemu ravnanju pri uporabi informacijskih sistemov. Pri svojem delu je zanesljiv, organiziran in dosleden. Sodelavci ga cenijo zaradi njegovega profesionalnega odnosa, strokovnosti, pripravljenosti za sodelovanje ter velikega prispevka k varnosti in stabilnosti IT okolja.

LUCJAN STREHAR



Lucjan je uspešen inovator, v podjetju zaposlen od leta 2015. Svojo pot je začel v oddelku za razvoj in podporo proizvodnji, danes pa deluje kot raziskovalec v oddelku razvoja stikalne tehnike. Razvoj, projektno vodenje, simulacije in konstrukcija so ključna področja njegovega dela, kjer s strokovnostjo, natančnostjo in odgovornim pristopom zagotavlja zanesljive rezultate ter rešitve, ki v praksi delujejo skladno z zahtevami in pričakovanji.
Svoje bogato znanje nesebično deli s sodelavci, jim nudi jasne in premišljene razlage ter pomembno prispeva k prenosu strokovnega znanja znotraj ekipe. S tem krepi povezanost in strokovno rast kolektiva ter spodbuja boljše razumevanje kompleksnih tehničnih izzivov.
Njegove inovacije imajo za podjetje pomembno dodano vrednost, njihovo kakovost in izvirnost pa že več let potrjuje tudi prejem priznanj Gospodarske zbornice Slovenije za inovativnost. S svojim delom, idejami in predanostjo pomembno prispeva k razvoju in napredku podjetja ETI.

KATJA BOKAL



Katja je naša sodelavka že skoraj 15 let. Svojo poklicno pot je začela v proizvodnji kovinskih polizdelkov, nato pa jo nadaljevala v materialnem skladišču. Leta 2022 je prevzela delo lanserja-planerja v podjetju ETI Proplast, naslednje leto pa vodenje oddelka invalidske montaže, ki ga z veliko odgovornostjo vodi še danes.
Sodelavci njeno delo in način vodenja ocenjujejo zelo pozitivno, saj ga opravlja strokovno, korektno in z veliko mero razumevanja do ljudi. Kljub temu, da v njenem kolektivu dela več zaposlenih z različnimi zdravstvenimi omejitvami, uspešno poskrbi, da vsak opravlja naloge, ki so skladne z njegovimi zmožnostmi in z zmožnostmi delovnega procesa.
Tudi ob večjih bolniških odsotnostih v kolektivu zagotavlja, da delo poteka nemoteno in organizirano. S svojo umirjenostjo, strokovnostjo in pravičnim pristopom ohranja stabilnost ekipe ter dobro delovno klimo. Sodelavci jo cenijo kot zanesljivo, pošteno in strokovno vodjo ter si želijo, da bi jih vodila še vrsto let.



Kadrovske štipendije 2026/2027

Iščeš začetek kariere, ne le štipendije?

Podjetji ETI Elektroelement d.o.o. in ETI PROPLAST d.o.o. razpisujeta kadrovske štipendije za **dijake in študente smeri:**

🔧 strojništvo
⚡ elektrotehnika
🤖 mehatronika

Posamezne kadrovske štipendije bodo podeljene tudi **študentom**:

💻 IT
📊 ekonomija

✨ **Kaj ponujamo:**

💰 štipendijo skozi celo šolsko leto
🛠️ praktično delo v realnem okolju
🎯 mentorstvo pri projektih in diplomah
🚀 delo z vrhunsko tehnološko opremo
🚀 možnost zaposlitve po šolanju in gradnjo kariere v ETI.

🗓️ **Rok za prijave: 3. 9. 2026**
📩 Prijava: **www.eti.si/corporate** | kadri@eti.si
👉 Ne čakaj! Tvoja kariera se začne tukaj.



Borut Markošek

Socialni vidik ESG: odgovornost podjetij do zaposlenih in družbe

V sodobnem poslovnem svetu postaja trajnostno poslovanje vse pomembnejši del strategije podjetij. Pri tem igra pomembno vlogo koncept ESG, ki vključuje tri ključne dimenzije: okolje (Environmental), družbo (Social) in upravljanje podjetij (Governance). Družbeni vidik ESG se osredotoča predvsem na odnos podjetij do ljudi – zaposlenih, strank, dobaviteljev in širše družbe. Podjetja, ki namenjajo pozornost družbeni odgovornosti, lahko izboljšajo zadovoljstvo zaposlenih, okrepijo svoj ugled in prispevajo k razvoju skupnosti.



Eden ključnih elementov družbenega vidika ESG je skrb za dobrobit zaposlenih. To vključuje zagotavljanje varnih delovnih razmer, možnosti za strokovni razvoj ter ravnovesje med delom in zasebnim življenjem. Podjetja, ki vlagajo v svoje zaposlene, pogosto dosegajo višjo produktivnost in večjo lojalnost zaposlenih. Zadovoljni zaposleni so namreč bolj motivirani in pripravljeni prispevati k uspehu organizacije.

Pomemben del družbene odgovornosti podjetij je tudi zagotavljanje varnega in zdravega delovnega okolja. Podjetja morajo skrbeti za ustrezno varnost pri delu, redna usposabljanja zaposlenih ter zmanjševanje tveganj poškodb ali bolezni. Poleg fizične varnosti se vse več pozornosti namenja tudi psihološkemu zdravju zaposlenih, saj lahko stres, preobremenjenost ali slabi odnosi na delovnem mestu pomembno vplivajo na kakovost življenja posameznika.

Družbeni vidik ESG vključuje tudi spodbujanje raznolikosti, enakosti in vključevanja. Podjetja si prizadevajo ustvariti delovna okolja, kjer imajo vsi posamezniki enake možnosti ne glede na spol, starost, narodnost ali druge osebne okoliščine. Raznolike ekipe pogosto prinašajo širši spekter idej in izkušenj, kar lahko vodi do večje inovativnosti in boljšega reševanja težav.

ETI zaposlenim omogoča različne ugodnosti in podporo pri razvoju kariere. Med drugim spodbuja stalno izobraževanje in razvoj kompetenc, saj smo mnenja, da je znanje zaposlenih eden najpomembnejših dejavnikov razvoja podjetja. Podjetje omogoča tudi dodatno pokojninsko zavarovanje, preventivne zdravstvene preglede ter različne oblike rekreacije in koriščenje počitniških kapacitet. Takšne ugodnosti zaposlenim pomagajo pri ohranjanju ravnovesja med delom in zasebnim življenjem ter izboljšujejo njihovo splošno dobrobit.

Poleg tega podjetje organizira različne aktivnosti za spodbujanje zdravega življenjskega sloga in dobrega počutja zaposlenih. Med ugodnostmi so tudi športne aktivnosti, zdrava prehrana ter programi za preventivno skrb za zdravje zaposlenih. Takšne aktivnosti prispevajo k boljšemu zdravju zaposlenih ter krepijo občutek pripadnosti podjetju.

Podjetje ETI se zaveda tudi svoje vloge v širši družbi. S svojim delovanjem prispeva k razvoju lokalnega gospodarstva, ustvarja delovna mesta in sodeluje v različnih razvojnih pobudah v regiji. Vodstvo podjetja poudarja, da trajnostni razvoj vključuje gospodarsko uspešnost ter socialno varnost zaposlenih in pozitiven vpliv na okolje in družbo.

Pomemben vidik družbene odgovornosti podjetja ETI je tudi aktivno sodelovanje z lokalnim okoljem. Podjetje se zaveda, da ima kot pomemben gospodarski subjekt v regiji tudi družbeno odgovornost do skupnosti, v kateri deluje. Zato podpira različne lokalne projekte, športna in kulturna društva ter sodeluje pri pobudah, ki prispevajo k razvoju regije. S takšnimi aktivnostmi podjetje ne krepi le svojega ugleda, temveč tudi aktivno prispeva k izboljšanju kakovosti življenja v lokalnem okolju. Takšno sodelovanje spodbuja občutek povezanosti med podjetjem in skupnostjo ter ustvarja pozitivne dolgoročne odnose.

ETI sodeluje tudi z izobraževalnimi ustanovami ter dijakom in študentom omogoča opravljanje praks, projektnega dela ali pridobitev štipendij. S tem podjetje prispeva k razvoju strokovnega znanja in pomaga mladim pri pridobivanju praktičnih izkušenj v industriji. Takšen pristop je pomemben tudi z vidika dolgoročnega razvoja podjetja, saj omogoča pridobivanje novih kadrov in prenos znanja med generacijami zaposlenih. Hkrati pa krepi povezavo med gospodarstvom in izobraževalnim

sistemom, kar je ključnega pomena za razvoj sodobnega in konkurenčnega gospodarstva.
Kljub številnim prednostim pa izvajanje družbenih praks ESG prinaša tudi določene izzive. Podjetja morajo pogosto prilagoditi svoje organizacijske strukture, vlagati dodatna sredstva ter razviti načine za merjenje družbenega vpliva. Vendar se vse več podjetij zaveda, da so takšne naložbe dolgoročno koristne, saj prispevajo k večjemu zaupanju zaposlenih, partnerjev in širše javnosti. V prihodnosti bo družbeni vidik ESG verjetno še pridobil na pomenu. Potrošniki, vlagatelji in zaposleni namreč vse pogosteje pričakujejo, da bodo podjetja delovala odgovorno in transparentno. Podjetja, ki bodo znala povezati gospodarski uspeh s skrbjo za ljudi, bodo imela pomembno konkurenčno prednost.
Družbeni vidik ESG tako poudarja, da uspeh podjetja ni odvisen le od finančnih rezultatov, temveč tudi od načina, kako podjetje ravna z ljudmi in družbo. S skrbjo za zaposlene, spodbujanjem njihovega razvoja ter aktivnim sodelovanjem v lokalnem okolju lahko podjetja prispevajo k bolj pravični, vključujoči in trajnostni družbi.

Iztok Vozelj

Pot od senzorja do poslovne odločitve

V preteklih številkah Utripa smo že predstavili **koncept Unified Namespace (UNS)** in pomen enotne podatkovne arhitekture v ETI-ju. Takrat smo govorili predvsem o vzpostavljanju temeljev – kako povezati stroje, sisteme in podatke v enotno okolje, kjer informacije niso več **zaprte v posameznih aplikacijah**, temveč so dostopne vsem, ki jih potrebujejo.



Danes lahko rečemo, da smo naredili **velik korak naprej**. Podatkovna infrastruktura je vzpostavljena, podatki iz proizvodnje se zbirajo na enem mestu, njihovo stanje pa lahko spremljamo na preglednih nadzornih ploščah oziroma dashboardih. Če smo še pred nekaj leti pogosto iskali odgovore po različnih sistemih, preglednicah in poročilih, imamo danes bistveno boljši vpogled v dogajanje v proizvodnji.
Toda čeprav je bila vzpostavitev arhitekture UNS velik dosežek, je to v resnici šele začetek zgodbe. Pogosto slišimo rek, da so podatki nova nafta. Morda bi lahko za ETI rekli celo nekaj drugega – podatki so zlato, na katerem sedimo. Vsak stroj, vsak senzor in vsak proizvodni proces vsak dan ustvarjajo ogromne količine informacij. Temperature strojev, električni tokovi, hitrosti proizvodnje, poraba energije, podatki o kakovosti, zastoji, nastavitve procesov in številni drugi parametri ustvarjajo neprekinjen tok informacij o tem, kako deluje ETI.
Dolgo časa smo te podatke predvsem zbirali. Danes jih že vidimo. Naslednji korak pa je bistveno pomembnejši – začeti jih moramo razumeti. Dashboardi nam danes omogočajo spremljanje dogajanja. Vidimo stanje proizvodnje, ključne kazalnike in morebitna odstopanja. Toda pravo vprašanje ni več samo »Kaj se dogaja?«, temveč predvsem »Zakaj se to dogaja?«
Zakaj se kakovost izdelkov pri določenih serijah izboljša ali poslabša? Zakaj so nekatere proizvodne izmene učinkovitejše od drugih? Zakaj se poraba energije v določenih obdobjih poveča? Zakaj se nekatere okvare pojavljajo pogosteje kot druge?
Odgovori na ta vprašanja se pogosto skrivajo v podatkih, vendar jih ni vedno mogoče opaziti s prostim očesom. Človek lahko pregleda nekaj grafov in poročil, težko pa opazi povezave med milijoni podatkovnih zapisov, ki nastajajo skozi mesece ali celo leta proizvodnje. Prav zato postaja naslednja razvojna stopnja digitalizacije analiza podatkov in iskanje vpogledov oziroma »skritih povezav«. Gre za proces, pri katerem podatke med seboj povezujemo, iščemo vzorce, odkrivamo zakonitosti in skušamo razumeti procese na globlji ravni. Včasih se najbolj zanimive ugotovitve skrivajo tam, kjer jih najmanj pričakujemo. Majhna sprememba temperature lahko vpliva na kakovost izdelka. Določena kombinacija procesnih parametrov lahko

povzroči višjo porabo energije. Vzorec v delovanju stroja pa lahko že več dni ali tednov pred okvaro nakazuje, da se v ozadju nekaj dogaja.
Takšnih povezav pogosto ne opazimo, ker so očem skrite. Podatkov je preprosto preveč. Tukaj pa nastopi nova generacija analitičnih orodij in umetne inteligence. Z začetkom vzpostavljanja AI-strežnika smo v ETI-ju odprli nove možnosti za uporabo podatkov, ki so bile doslej zaradi omejitev strojne opreme težje dosegljive. Posebej zanimivi so podatki z linij NV 1 in 2C, kjer nastajajo velike količine kakovostnih procesnih podatkov. Ti podatki predstavljajo izjemno dragocen vir znanja, ki ga lahko uporabimo za učenje in razvoj modelov umetne inteligence.
Poudariti je treba, da naloga umetne inteligence ni nadomestiti strokovnega znanja naših sodelavcev. Ravno nasprotno – njena naloga je pomagati odkrivati stvari, ki jih zaradi količine podatkov sami težko opazimo. Lahko pregleduje milijone zapisov, išče povezave med dogodki, prepoznava ponavljajoče se vzorce in opozarja na odstopanja, ki bi sicer ostala neopažena. Predstavljajmo si, da umetna inteligenca zazna, da se pri določeni kombinaciji nastavitev procesa kakovost izdelkov statistično izboljša. Ali pa da ugotovi, da se nekaj dni pred določenim tipom okvare vedno pojavi podoben vzorec v delovanju stroja. Morda odkrije, da bi bilo mogoče pri določenem procesu zmanjšati porabo energije brez vpliva na produktivnost. Vse to so informacije, ki jih lahko nato uporabimo kot povratno zanko za izboljševanje procesov.
Prav v tem je največja vrednost podatkov. Ne v grafih, tabelah ali številkah samih, temveč v odločitvah, ki jih omogočajo. Vsaka ugotovitev lahko pomeni boljšo kakovost, manj izmeta, manj nenačrtovanih zastojev, nižjo porabo energije ali učinkovitejše delo. Posamezna izboljšava je morda majhna, vendar se takšne izboljšave skozi čas seštevajo in ustvarjajo pomembne poslovne učinke.
Če smo v prvi fazi digitalizacije gradili infrastrukturo in zagotavljali dostop do podatkov, zdaj vstopamo v obdobje, ko bomo iz teh podatkov ustvarjali novo znanje. Lahko bi rekli, da smo z arhitekturo UNS zgradili avtocesto za podatke. Danes po tej avtocesti ne vozimo več zgolj informacij, temveč vse več znanja in vpogledov, ki nam pomagajo sprejemati boljše odločitve. Pot od senzorja do poslovne odločitve je v ETI-ju danes vzpostavljena. Pred nami pa je še bolj zanimiv del poti – od podatka do razumevanja, od razumevanja do izboljšave in od izboljšave do novih poslovnih priložnosti.

Mitja Kržišnik

Varnost informacijskih tehnologij: ZTN – Zero Trust Network

Ko govorimo o Omrežju Ničnega Zaupanja oziroma Zero Trust Network, ne govorimo zgolj o omrežni varnosti. Gre za strateški varnostni model, ki povezuje različne varnostne ukrepe, politike in tehnologije v nekakšen virtualni živčni sistem organizacije. Ta skrbi, da dostop do internih in zunanjih storitev nikoli ni samoumeven, temveč je vedno odobren na podlagi preverjene identitete, okoliščin dostopa, trenutne stopnje tveganja in načela najmanjših potrebnih pravic.

Tradicionalni model zaupanja je odslužil svoje.
Tradicionalni model zaupanja je dolgo temeljil na preprosti predpostavki: kar je znotraj organizacije, je varno, kar je zunaj, pa nevarno. Če si bil priključen v interno omrežje, si bil samodejno obravnavan kot nekdo, ki mu lahko zaupamo. Če si prihajal od zunaj, si bil obravnavan kot tveganje.
Takšen pristop je bil nekoč morda še smiseln. Danes pa organizacije uporabljajo številne hibridne aplikacije. To so aplikacije, katerih del se nahaja v notranjem omrežju (on-premise), del pa v zunanjem okolju (cloud), pri čemer med seboj nenehno komunicirajo. Uporabljajo se različne oblačne storitve (aplikacije, ki delujejo izključno v okolju cloud), oddaljeni dostopi uporabnikov in zunanjih izvajalcev, dostopi prek mobilnih naprav in drugo. Zato meja



med »notri« in »zunaj« ni več tako jasno določena.
Druga težava je število novih ranljivosti, odkritih vsak dan. Teh je vedno več. Po podatkih SecurityVulnerability.io je bilo od začetka leta 2026 do 8. junija 2026 javno objavljenih 29.384 ranljivosti, kar pomeni povprečno 185 novih ranljivosti na dan.
To je ogromna številka. In tukaj se pojavi zelo praktičen problem. Organizacija ne more slepo nameščati vseh popravkov takoj, ko se pojavijo. Vsak popravek je treba preveriti, testirati in uskladiti z delovanjem produkcijskih sistemov. Če se to naredi prehitro ali nepremišljeno, lahko popravek povzroči večjo težavo kot ranljivost sama: izpad storitve, nedelovanje aplikacije ali celo ustavitev poslovnega procesa.
Zato zgolj lovljenje in nameščanje popravkov ni dovolj. Potrebujemo model, ki predvideva, da kakšna ranljivost še nekaj časa ne bo odpravljena, da bo kakšen sistem zastarel in zato brez podpore, da bo kakšna naprava kompromitirana ter da se bo nekdo nekoč prijavil z ukradenimi poverilnicami.
Tukaj nastopi Omrežje Ničnega Zaupanja. Gre za pristop, ki slepo ne zaupa ne notranjim ne zunanjim uporabnikom, sistemom ali napravam. Vsako okolje obravnava kot potencialno tvegano, zato vsak dostop preveri posebej: kdo dostopa, s katere naprave, do česa, v kakšnih okoliščinah, s kakšnimi privilegiji in kakšno tveganje predstavlja.
S tem se lahko vpliv neodpravljenih ranljivosti in ranljivosti ničtega dne bistveno zmanjša. Če napadalec izkoristi ranljivost sistema ali pridobi poverilnice enega uporabnika, to še ne pomeni, da lahko prosto dostopa do vseh sistemov. ZTN dostop omeji na tisto, kar je dejansko potrebno, pomembne aktivnosti pa se beležijo in spremljajo. To omogoča večjo sledljivost, hitrejše zaznavanje zlorab in predvsem manjšo škodo, če do incidenta kljub vsemu pride.

Zakaj samo odpravljanje ranljivosti ni več dovolj

To seveda ne pomeni, da z uvedbo ZTN odpravljanje ranljivosti ni več potrebno. Ravno nasprotno. Redno posodabljanje sistemov ostaja eden ključnih elementov osnovne varnostne higiene. Problem je v tem, da v praksi stvari niso vedno tako preproste.
Popravki pogosto niso na voljo takoj, ko je ranljivost odkrita. Pri ranljivostih ničtega dne je lahko ranljivost znana napadalcem, še preden zanjo izve proizvajalec sistema.



Starejši sistemi so lahko še vedno v produkciji, čeprav jih proizvajalec ne podpira več. To pomeni, da zanje ni več varnostnih popravkov, organizacija pa jih zaradi poslovnih, tehničnih ali finančnih razlogov ne more preprosto zamenjati.
Poseben izziv predstavljajo industrijski sistemi. Tam posodobitev pogosto ni zgolj klik na gumb »update«. Včasih je treba uskladiti zunanje izvajalce, ustaviti proizvodno linijo ali sprejeti tveganje, da po posodobitvi nekaj ne bo več delovalo pravilno. Zato se ti sistemi pogosto posodabljajo redkeje, kot bi si želeli.
Podobno velja za kritične sisteme, pri katerih je dovoljen čas izpada zelo kratek. Če posodobitev zahteva ponovni zagon sistema, to ni več samo tehnično vprašanje, ampak tudi poslovna odločitev.
Poleg tega napadalci ne izkoriščajo samo tehničnih ranljivosti. Zelo pogosto uporabijo ukradene identitete, gesla ali dostopne žetone. Tega pa ni mogoče rešiti zgolj s popravkom programske opreme.
Zato zanašanje zgolj na odpravljanje ranljivosti ni dovolj. ZTN izhaja iz bolj realne predpostavke: napaka se lahko zgodi, ranljivost lahko ostane odprta, uporabniški račun je lahko zlorabljen, naprava pa kompromitirana. Vprašanje ni samo, kako to preprečiti, ampak tudi, kako omejiti škodo, ko se to zgodi.

ZTN ni čarobni varnostni produkt

ZTN ni ena škatla, en program oziroma en klasični varnostni produkt, ki ga kupimo in namestimo. Je način razmišljanja, s katerim organizacija poveže različne tehnologije, pravila in procese v enoten varnostni okvir.
Lahko si ga predstavljamo kot sistem kontrolnih točk. Vsaka kontrolna točka preveri nekaj drugega: kdo si, s katere naprave dostopaš, do česa želiš dostopati, ali je tvoje vedenje običajno, ali imaš za ta dostop upravičen razlog in ali za to res potrebuješ takšne pravice.
Glavno vodilo je preprosto: nikoli ne zaupaj samodejno, vedno preveri.

- **Mikrosegmentacija**

Mikrosegmentacija pomeni, da okolja ne obravnavamo kot en velik odprt prostor. Namesto tega ga razdelimo na manjše dele. Uporabnik, naprava ali sistem lahko dostopa samo do tistega dela, do katerega res mora dostopati.
V praksi to pomeni, da tudi če je en sistem kompromitiran, napadalec ne more prosto dostopati do celotnega okolja.

- **Dostop z najmanjšimi privilegiji oziroma pravicami**

Uporabniki in skrbniki naj imajo samo tiste pravice, ki jih potrebujejo za svoje delo. Nič več in nič manj.
To je pomembno predvsem pri skrbniških računih. Skrbnik naj ne uporablja istega računa za branje elektronske pošte in za upravljanje strežnikov. Za različne ravni dostopa se uporabljajo ločeni računi, višje pravice pa se dodelijo samo takrat, ko so res potrebne, in samo za toliko časa, kot je potrebno.
Manj stalnih privilegijev pomeni manjšo škodo, če pride do zlorabe računa.

- **Večfaktorska avtentikacija**

Geslo samo po sebi ni več dovolj. Lahko je ukradeno, uganjeno, ponovno uporabljeno ali pridobljeno s phishing napadom.
Zato se uporablja večfaktorska avtentikacija. To pomeni, da uporabnik poleg gesla potrdi svojo identiteto še na drug način, na primer z mobilno aplikacijo, varnostnim ključem, biometrijo ali drugim zaupanja vre-

dnim mehanizmom.

Kjer je mogoče, se uvede tudi passwordless avtentikacija. To pomeni, da uporabnik sploh ne vpisuje več gesla, ampak se prijavi na bolj varen način, na primer z varnostnim ključem, napravo ali biometrično potrditvijo.

- **Neprekinjeno spremljanje in potrjevanje**

Pri ZTN preverjanje ni končano v trenutku, ko se uporabnik prijavi. Sistem mora spremljati, kaj se dogaja tudi po prijavi.
Če se uporabnik običajno prijavlja iz Slovenije, potem pa se čez nekaj minut pojavi prijava z drugega konca sveta, je to sumljivo. Če uporabnik nenadoma začne prenašati velike količine podatkov, do katerih običajno ne dostopa, je to sumljivo. Če naprava začne komunicirati s sistemi, s katerimi nikoli prej ni komunicirala, je to prav tako sumljivo.
V takšnih primerih lahko sistem zahteva dodatno preverjanje, omeji dostop ali napravo oziroma uporabnika začasno izolira.

Kako ZTN izgleda v praksi?

Predstavljajmo si zaposlenega, ki želi od doma dostopati do interne aplikacije.
V starem modelu bi bilo pogosto dovolj, da se poveže v VPN, vnese uporabniško ime in geslo ter pridobi dostop. Ker je znotraj »varnega omrežja«, mu sistem zaupa.
Pri ZTN to ni dovolj. Sistem najprej preveri, kdo je uporabnik. Nato preveri, s katere naprave dostopa. Je naprava službena ali osebna? Je operacijski sistem posodobljen? Ima vključeno zaščito? Je zaščita posodobljena? Je naprava šifrirana? Nato preveri še lokacijo, čas dostopa, občutljivost aplikacije in pravice uporabnika.
Če je vse skladno s pravili, uporabnik dobi dostop. Vendar ne do vsega. Dobi dostop samo do tistega dela aplikacije in tistih podatkov, ki jih potrebuje za svoje delo.
Če pa nekaj odstopa od običajnega vedenja, se dostop lahko omeji. Sistem lahko zahteva dodatno potrditev identitete, omogoči samo bralni dostop ali pa dostop popolnoma zavrne.
Na tak način ZTN ne temelji zaupanja na lokaciji uporabnika, temveč na preverjanju okoliščin. Ni več najpomembnejše vprašanje, ali je nekdo »znotraj« ali »zunaj«. Pomembnejše je vprašanje: kdo dostopa, do česa, s čim, zakaj in ob kakšni stopnji tveganja.

ZTN ne pomeni, da ne zaupamo ljudem

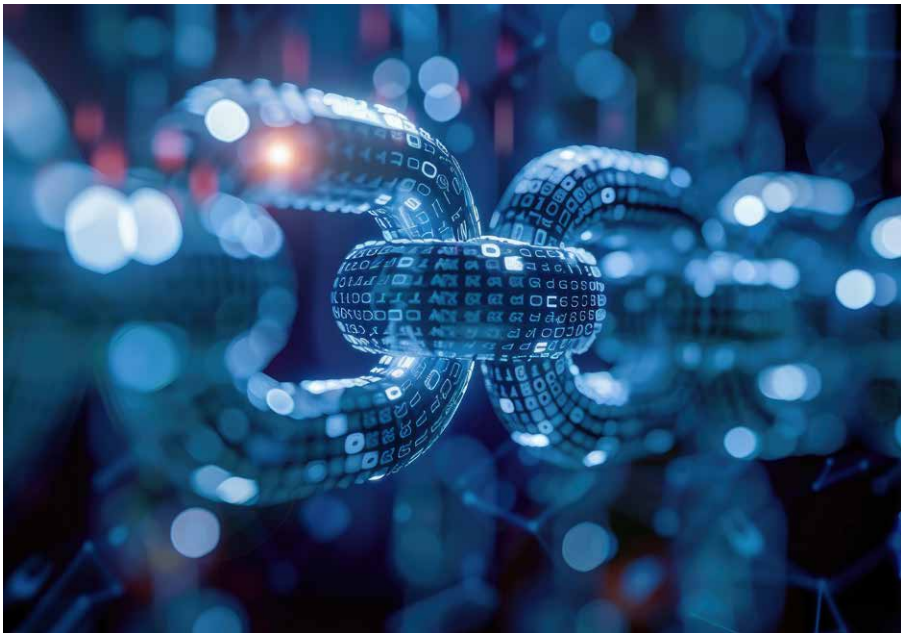
Ime »ničnо zaupanje« lahko hitro ustvari napačen vtis. Ne gre za to, da organizacija ne zaupa svojim zaposlenim. Gre za to, da sistemi ne smejo slepo zaupati nobeni zahtevi za dostop.
Zaposleni je lahko pošten, njegova naprava pa okužena. Uporabnik ima lahko dobre namene, njegovo geslo pa je lahko ukradeno. Zunanji izvajalec lahko potrebuje dostop do enega sistema, ne pa tudi do celotnega omrežja.
ZTN zato ne preverja ljudi, ker bi bili sumljivi. Preverja dostop zato, ker so okoliščine lahko tvegane.

Kako začeti z uvedbo ZTN

Uvedba ZTN se ne začne z nakupom novega produkta, ampak z razumevanjem lastnega okolja. Organizacija mora najprej vedeti, katere sisteme ima, kam ti sistemi dostopajo, kdo dostopa do njih in kateri sistemi ali podatki so najbolj občutljivi. Brez tega je težko določiti ustrezne ravni zaščite.
Dober začetek je ureditev identitet. To pomeni, da ima vsak uporabnik svoj račun, s katerim se identificira v sistemu. Enako velja za naprave. Vsak klient oziroma delovna postaja mora biti samostojna entiteta, ki se prav tako identificira v okolju podjetja.
Posebej pomembne so skrbniške pravice. Zanje se uporabljajo ločeni skrbniški računi na različnih ravneh privilegijev oziroma po tako imenovanem tiering modelu. Skrbnik tako ne uporablja istega računa za vsakodnevno delo in za upravljanje kritičnih sistemov.
Vsi dostopi se spremljajo, beležijo in po potrebi tudi prijavljajo. Na pomembnejših sistemih je vključena večfaktorska avtentikacija. Skupni uporabniški računi se ukinejo, prav tako se ukinejo skupne delovne postaje, razen v primerih, ko gre za namenske sisteme, kjer drugačen pristop ni praktično izvedljiv.
Ohlapne globalne politike se postopoma zamenjajo s strožjimi individualnimi ali mikroskupinskimi politikami. To pomeni, da pravila niso več enaka za vse, ampak so prilagojena vlogi uporabnika, napravi, občutljivosti sistema in dejanskemu tveganju.
Pomembno je razumeti, da se ZTN ne uvede čez noč. Gre za pot in ne za enkraten projekt. Vsak korak, ki zmanjša slepo zaupanje in poveča preverjanje dostopa, organizacijo premakne bližje modelu ničnega zaupanja.

Zaključek

Omrežje Ničnega Zaupanja ni čudežna rešitev in ni bližnjica do popolne varnosti. Ranljivosti je še vedno treba odpravljati, sisteme posodabljati, uporabnike izobraževati, varnostne dogodke pa spremljati in ustrezno sanirati.
Razlika je v izhodišču. Tradicionalni model je predpostavljal, da je notranje okolje varno. ZTN pa predpostavlja, da se napaka lahko zgodi kjerkoli: pri uporabniku, napravi, aplikaciji, strežniku ali zunanjem izvajalcu.
Zato dostop ni več nekaj samoumevnega. Vsak dostop mora imeti razlog, preverjeno identiteto, ustrezen kontekst in samo toliko pravic, kot jih uporabnik ali sistem res potrebuje.
To je bistvo Omrežja Ničnega Zaupanja: ne gre za nezaupanje do ljudi, ampak za odpravo slepega zaupanja v sistemih podjetja.





Matic Pirš

AI brez nadzora ni poslovna rešitev

V zadnjih letih je umetna inteligenca postala ena izmed najpomembnejših tehnoloških tem v poslovnem okolju. Veliki jezikovni modeli, generativna umetna inteligenca in AI - agenti organizacijam omogočajo avtomatizacijo procesov, hitrejšo obdelavo informacij ter podporo pri sprejemanju odločitev. Mnoge organizacije so prve korake naredile s pilotskimi projekti, internimi eksperimenti ali uporabo javno dostopnih AI - orodij.

Začetna faza uvajanja je pogosto usmerjena v preverjanje potenciala tehnologije. Organizacije raziskujejo primere uporabe, preizkušajo različna orodja in iščejo področja, kjer bi umetna inteligenca lahko prispevala k večji učinkovitosti. Takšen pristop je pomemben za pridobivanje izkušenj, vendar sam po sebi ne zagotavlja dolgoročne poslovne vrednosti. Ko umetna inteligenca preide iz eksperimentalnega okolja v produkcijsko uporabo, postanejo ključna vprašanja povezana z upravljanjem tveganj, odgovornostjo, skladnostjo in nadzorom. Brez ustreznega upravljanja umetna inteligenca ne predstavlja poslovne rešitve, temveč potencialni vir operativnih, pravnih in varnostnih tveganj.



Od eksperimentov do produkcijskih sistemov

V zgodnjih fazah uporabe umetne inteligence zaposleni pogosto samostojno uporabljajo različna AI-orodja za pripravo dokumentov, analizo podatkov ali razvoj programske opreme. Takšna uporaba je običajno decentralizirana in brez formalnih pravil. Težave se pojavijo, ko organizacija začne umetno inteligenco vključevati v poslovne procese. Takrat AI ni več zgolj orodje za podporo posamezniku, temveč postane del sistema, ki vpliva na poslovne rezultate, uporabniško izkušnjo ali sprejemanje odločitev. Primeri vključujejo avtomatizirano obravnavo zahtevkov strank, analizo pogodb, obdelavo dokumentacije, generiranje programske kode ali uporabo AI-agentov za izvajanje poslovnih nalog. V takšnih primerih postane pomembno vprašanje, kdo je odgovoren za rezultate in kako organizacija zagotavlja njihovo pravilnost.

Kaj točno pomeni AI governance?

AI governance predstavlja skupek pravil, procesov in odgovornosti, s katerimi organizacija upravlja razvoj, uvajanje in uporabo umetne inteligence. Njegov namen ni omejevanje inovacij, temveč zagotavljanje, da se sistemi umetne inteligence uporabljajo varno, odgovorno in skladno s poslovnimi cilji. Po priporočilih OECD ter okvira NIST AI Risk Management Framework mora organizacija pri uporabi umetne inteligence zagotavljati transparentnost, sledljivost, upravljanje tveganj in jasno opredeljeno odgovornost. V praksi to pomeni, da mora organizacija poznati odgovore na osnovna vprašanja: kateri sistemi umetne inteligence se uporabljajo, katere podatke uporabljajo, kdo je odgovoren za njihovo delovanje, kako se spremlja njihova učinkovitost ter kako se obravnavajo napake in nepravilnosti.

Umetna inteligenca odpira nova tveganja, ki jih tradicionalni informacijski sistemi pogosto niso poznali. Eno izmed najpogostejših tveganj predstavljajo netočni ali zavajajoči rezultati. Veliki jezikovni modeli lahko ustvarijo prepričljive odgovore, ki vsebujejo napačne informacije.

Če organizacija nima vzpostavljenih mehanizmov preverjanja, lahko takšni rezultati vplivajo na poslovne odločitve ali komunikacijo s strankami. Pomembno področje predstavlja tudi varovanje podatkov. Zaposleni lahko v AI sisteme vnesejo občutljive informacije, poslovne skrivnosti ali osebne podatke. Organizacija mora zato jasno določiti, katere podatke je dovoljeno uporabljati in pod kakšnimi pogoji. Dodatno tveganje predstavlja pomanjkanje preglednosti. Pri naprednih modelih pogosto ni enostavno pojasniti, kako je bila določena odločitev sprejeta. To je še posebej pomembno v reguliranih panogah, kjer morajo organizacije dokazovati skladnost svojih postopkov.

Vloga evropskega AI Act

Evropska unija je leta 2024 sprejela AI Act, prvi celovit regulativni okvir za umetno inteligenco. Uredba uvaja pristop, ki temelji na oceni tveganja. Sistemi umetne inteligence so razvrščeni glede na njihov potencialni vpliv na posameznike in družbo. Višja kot je stopnja tveganja, strožje so zahteve glede dokumentacije, nadzora, transparentnosti in upravljanja.
Čeprav številne organizacije ne bodo razvijale visoko tveganih AI-sistemov, AI Act jasno kaže smer razvoja. Umetna inteligenca postaja področje, ki zahteva enako raven upravljanja kot informacijska varnost, varstvo osebnih podatkov ali upravljanje kakovosti.

Kaj vključuje učinkovito upravljanje umetne inteligence?

Uspešno upravljanje umetne inteligence ni omejeno na tehnologijo. Gre za kombinacijo organizacijskih, procesnih in tehničnih ukrepov. Prvi korak predstavlja vzpostavitev registra AI-rešitev. Organizacija mora vedeti, kateri sistemi so v uporabi in za kakšen namen se uporabljajo. Pomembna je tudi določitev odgovornosti. Vsaka AI-rešitev mora imeti poslovnega lastnika, ki odgovarja za njeno uporabo in rezultate.
Naslednji element predstavlja upravljanje podatkov. Organizacija mora razumeti izvor podatkov, njihovo kakovost ter pravice za njihovo uporabo. Ključno vlogo ima tudi spremljanje delovanja sistemov. Umetna inteligenca ni statična tehnologija. Njena uspešnost se lahko skozi čas spreminja, zato je potrebno redno preverjanje rezultatov in ocenjevanje tveganj. Vedno pomembnejše postaja tudi izobraževanje zaposlenih. Uporabniki morajo razumeti omejitve umetne inteligence ter vedeti, kdaj je treba rezultate preveriti z dodatnimi postopki.

Odgovorna uporaba kot konkurenčna prednost!

V preteklosti so organizacije umetno inteligenco pogosto obravnavale kot tehnološki eksperiment. Danes postaja jasno, da dolgoročno uspešne niso tiste organizacije, ki AI uvedejo najhitreje, temveč tiste, ki jo znajo učinkovito upravljati. Zaupanje uporabnikov, regulatorjev in poslovnih partnerjev postaja pomemben dejavnik uspeha. Organizacije, ki vzpostavijo jasna pravila uporabe, nadzor nad podatki in odgovornost za rezultate, zmanjšujejo tveganja ter hkrati ustvarjajo pogoje za širšo uporabo umetne inteligence.
Umetna inteligenca bo v prihodnjih letih postala sestavni del večine poslovnih procesov. Njena vrednost ne bo odvisna zgolj od zmogljivosti modelov, temveč predvsem od sposobnosti organizacij, da zagotovijo odgovorno, varno in nadzorovano uporabo. AI brez nadzora ni poslovna rešitev, temveč tveganje. Upravljanje umetne inteligence pa postaja temelj za njeno dolgoročno in uspešno uporabo v organizacijah.

Matic Pirš

Kako varno vključiti ChatGPT v Excel

Umetna inteligenca postaja del vsakodnevnega dela v podjetjih. Med najpogostejšimi željami uporabnikov je povezava med ChatGPT in Excelom. Zaposleni želijo hitreje analizirati podatke, pripravljati povzetke, razlagati formule, avtomatizirati ponavljajoča se opravila ter pridobivati odgovore neposredno iz preglednic. Tehnološko je to danes enostavno izvedljivo. Veliko pomembnejše vprašanje pa je, kako takšno povezavo vzpostaviti varno in brez nepotrebnega tveganja za poslovne podatke.

Veliko podjetij naredi napako že na začetku. Osredotočijo se na funkcionalnost in hitrost uvedbe, premalo pa na varnost, upravljanje podatkov in nadzor nad tem, kam informacije dejansko odhajajo. Pri vključevanju umetne inteligence v Excel je ključno vprašanje vedno enako: kam potujejo podatki iz delovnega zvezka, kdo jih obdeluje in kdo ima dostop do njih?
Danes obstaja več načinov povezave Excela z modeli umetne inteligence. Nekateri so primerni za poslovno uporabo, drugi predvsem za testiranje ali osebno rabo. Razlike med njimi so precej večje, kot se zdi na prvi pogled.
Za večino podjetij predstavlja Microsoft 365 Copilot v Excelu najvarnejšo in najpreprostejšo rešitev. Gre za Microsoftovo uradno rešitev, ki je neposredno vključena v okolje Microsoft 365. Uporabnik lahko v Excelu zastavlja vprašanja o podatkih, zahteva povzetke, išče vzorce ali pripravlja analize brez nameščanja dodatne programske opreme. Pomembna prednost je, da Copilot uporablja obstoječa dovoljenja uporabnikov in spoštuje varnostne nastavitve organizacije.
Ko uporabnik uporablja Copilot v Excelu, podatki ostajajo znotraj Microsoftovega okolja. Storitev uporablja Azure OpenAI in ne javne različice OpenAI. To pomeni, da organizacija ohrani bistveno večji nadzor nad podatki, dovoljenji in revizijskimi sledmi. Podjetja lahko dodatno uporabljajo Microsoft Purview, oznake občutljivosti, politike preprečevanja izgube podatkov in druge varnostne mehanizme, ki so že del okolja Microsoft 365.
Copilot ni primeren za vsako situacijo. Nekatera podjetja potrebujejo bolj prilagojene procese, posebna pravila ali povezave z drugimi poslovnimi sistemi. V takšnih primerih se pogosto uporablja kombinacija

storitve Power Automate, skriptov Office Scripts in storitve Azure OpenAI.
Ta pristop omogoča, da Excel ostane uporabniški vmesnik, medtem ko se poslovna logika izvaja v centralno upravljanem okolju. Podatki iz Excela se prek storitve Power Automate pošljejo v Azure OpenAI, rezultat pa se vrne v delovni zvezek. Takšna arhitektura omogoča visoko stopnjo prilagodljivosti in hkrati ohranja nadzor nad podatki.
Prednost tega pristopa je možnost povezovanja z drugimi sistemi v podjetju. Podatke je mogoče pridobivati iz sistemov ERP, rešitev CRM, dokumentnih skladišč ali podatkovnih baz. Umetna inteligenca tako postane del širšega poslovnega procesa in ne le orodje za delo z eno preglednico.
Čeprav je ta rešitev zmogljiva, zahteva več načrtovanja. Potrebne so ustrezne licence, pravilna konfiguracija storitev Azure ter jasno določena pravila za dostop do podatkov in njihovo uporabo. Podjetje mora poskrbeti tudi za nadzor nad povezavami API, upravljanje identitet in zaščito skrivnosti, kot so dostopni ključi.
Pogosto se organizacije odločijo tudi za uporabo dodatkov iz trgovine Microsoft AppSource. To je najhitrejši način za vključitev umetne inteligence v Excel. Uporabnik poišče dodatek, ga namesti in začne uporabljati. Težava je v tem, da številni dodatki uporabljajo infrastrukturo zunanjih ponudnikov, kar pomeni, da lahko podatki iz Excela potujejo zunaj okolja Microsoft 365.
Takšen pristop ni nujno nevaren, vendar zahteva precej več previdnosti. Pred uvedbo dodatka mora podjetje preveriti, kdo je ponudnik, kje se podatki obdelujejo, kako dolgo se hranijo, ali se uporabljajo za nadaljnje učenje modelov ter katere varnostne certifikate ima ponudnik. Če teh informacij ni mogoče pridobiti, uvedba dodatka predstavlja nepotrebno tveganje.
Prav zaradi tega številne organizacije uporabnikom ne dovolijo samostojnega nameščanja dodatkov. Namestitev se izvaja centralno prek skrbniškega središča Microsoft 365. Na ta način lahko podjetje nadzoruje, katera orodja so dovoljena in katera ne. Hkrati lahko onemogoči dostop do trgovine Office Store ter prepreči nastanek tako imenovanega »shadow AI«, ko zaposleni uporabljajo neodobrena orodja brez vednosti IT-oddelka.
Posebno kategorijo predstavljajo lastne integracije prek VBA-makrov. Takšne rešitve so pogoste predvsem



v organizacijah, ki že imajo obsežne procese v Excelu in želijo ohraniti obstoječe delovne tokove. Tehnično je mogoče iz VBA neposredno komunicirati s storitvami umetne inteligence prek API-vmesnikov, vendar to običajno ni najboljša praksa.
Največja težava nastane, ko razvijalci ključ API zapišejo neposredno v Excelovo datoteko ali makro. V takem primeru lahko vsak uporabnik z dostopom do datoteke pridobi ključ in ga uporabi za nepooblaščene klice. Takšna rešitev predstavlja veliko varnostno tveganje.
Boljši pristop je uporaba interne storitve API-prehoda. Excel komunicira z internim strežnikom podjetja, ta pa nato komunicira z Azure OpenAI ali OpenAI API. Ključi ostanejo zaščiteni, podjetje pa pridobi popoln vpogled v promet, uporabo in stroške.
Ne glede na izbran način integracije ostaja najpomembnejše vprašanje varovanja podatkov. Umetna inteligenca je učinkovita le toliko, kolikor kakovostni so podatki, ki jih prejme. Hkrati pa podatki predstavljajo tudi največje tveganje.
Mnoga podjetja v Excelovih datotekah hranijo poslovne skrivnosti, finančne podatke, osebne podatke zaposlenih in strank, podatke o pogodbah ter druge občutljive informacije. Če takšne podatke brez nadzora pošljemo v AI storitev, lahko hitro pride do kršitev internih pravil ali zakonodaje.
Zato je priporočljivo upoštevati nekaj osnovnih načel. Umetni inteligenci pošiljajte le podatke, ki jih dejansko potrebuje za izvedbo naloge. Namesto imen uporabljajte interne identifikatorje. Osebne podatke odstranite ali anonimizirajte. Občutljive finančne podatke agregirajte. Vedno ločujte delovne zvezke z javnimi podatki od tistih, ki vsebujejo zaupne informacije.
Pomemben del zaščite predstavljajo tudi tehnične kontrole. Podjetja naj uporabljajo večfaktorsko avtentikacijo, nadzor dostopa glede na vloge uporabnikov, zaščitene naprave ter politike preprečevanja izgube podatkov. Microsoft Purview omogoča zaznavanje občutljivih podatkov in samodejno blokiranje določenih aktivnosti. Takšni mehanizmi postajajo pomemben del sodobnega upravljanja umetne inteligence.
Pri večjih organizacijah je smiselna tudi uvedba posebnih pravil za uporabo AI-orodij. Zaposleni morajo vedeti, katere podatke smejo pošiljati v modele umetne inteligence in katerih ne. Te smernice morajo biti jasne, razumljive in usklajene z varnostnimi politikami podjetja.
Uspešna uvedba umetne inteligence v Excel ni predvsem tehnični projekt. Gre za kombinacijo tehnologije, varnosti, upravljanja podatkov in izobraževanja uporabnikov. Organizacije, ki se osredotočijo le na funkcionalnost, pogosto naletijo na težave. Tiste, ki že na začetku vzpostavijo ustrezna pravila in nadzor, pa bistveno lažje izkoristijo prednosti umetne inteligence.
Za večino podjetij je danes najprimernejša izbira Microsoft 365 Copilot v Excelu. Ponuja najvišjo stopnjo integracije, najmanj zapletenosti in največ varnostnih mehanizmov. Organizacije, ki potrebujejo naprednejše procese, pa običajno največ pridobijo s kombinacijo storitve Power Automate, skriptov Office Scripts in storitve Azure OpenAI.
Ne glede na izbrano rešitev ostaja osnovno pravilo enako. Podatki so pomembnejši od tehnologije. Umetna inteligenca lahko prinese veliko koristi, vendar le takrat, ko podjetje natančno ve, kam podatki potujejo, kdo jih obdeluje in kako so zaščiteni. Prav ta nadzor bo v prihodnjih letih predstavljal razliko med uspešno uporabo umetne inteligence in nepotrebnim poslovnim tveganjem.

Iztok Vozelj

Triki za uporabo aplikacij – OAS: pošiljan »Workbook« poročil po elektronski pošti

Ena izmed **novih uporabnih funkcionalnosti** Oracle Analytics Serverja (OAS) v različici 2026 je **možnost samodejnega pošiljanja delovnih zvezkov** (workbook poročil) po elektronski pošti. Tako si lahko uporabniki nastavijo redno dostavo poročil sebi ali drugim prejemnikom brez potrebe po vsakokratnem ročnem izvozu in pošiljanju.



Za nastavitev odprite želeni delovni zvezek v mapi »Shared Folders«. V zgornjem desnem delu zaslona izberite možnost »Share« in nato »Schedule Email«. Odpre se okno za ustvarjanje novega razporeda, kjer najprej določite ime razporeda, da ga boste pozneje lažje prepoznali. Nato izberite vsebino, ki jo želite poslati. Pošljete lahko celoten delovni zvezek ali le posamezne strani (Canvas).

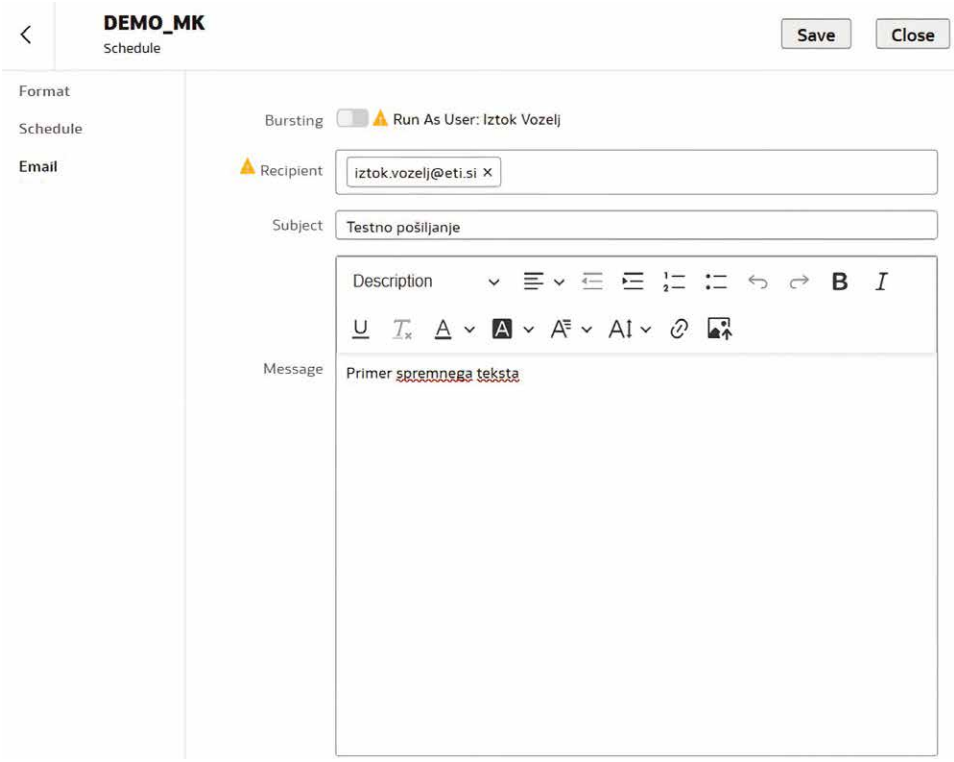
V naslednjem koraku določite obliko datoteke, ki bo priložena elektronskemu sporočilu. Na voljo so formati PDF, PNG in XLSX, zato lahko izberete tistega, ki najbolj ustreza potrebam prejemnikov. Nato vnesite elektronske naslove prejemnikov, določite zadevo sporočila in po želji dodajte tudi kratko besedilo, ki se bo prikazalo v samem elektronskem sporočilu.

Sledi nastavitev urnika pošiljanja. Poročilo lahko pošljete enkratno ali pa nastavite periodično pošiljanje v izbranih časovnih intervalih. Določite datum, uro in pogostost izvajanja, sistem pa bo nato samodejno skrbel za pripravo in pošiljanje poročila.

Ko so vse nastavitve vnesene, kliknite »Save«. Od tega trenutka bo OAS samodejno pošiljal izbrani delovni zvezek oziroma njegove strani določenim prejemnikom skladno z nastavljenim urnikom.

Če želite pozneje pregledati ali spremeniti obstoječe nastavitve, ponovno odprite delovni zvezek in izberite »Share« ter »Schedule Email«. Na seznamu ustvarjenih razporedov lahko posamezno nastavitev uredite, začasno onemogočite ali izbrišete.

Ta funkcionalnost je posebej uporabna za redna tedenska ali mesečna poročila, saj zmanjšuje količino ročnega dela in zagotavlja, da imajo uporabniki vedno na voljo ažurne informacije ob pravem času.



dr. Sebastjan Lazar

Predstavitev poslovnega partnerja: JURČIČ & CO., d.o.o.

Podjetje JURČIČ & CO., d.o.o., predstavlja enega ključnih poslovnih partnerjev skupine ETI na področju logističnih storitev oziroma organizacije mednarodnih transportov. Gre za uspešno družinsko podjetje iz Šenčurja pri Kranju, ki od leta 1992 deluje na področju cestnega transporta in logistike. V več kot treh desetletjih delovanja se je razvilo v enega največjih in najbolj prepoznavnih logističnih ponudnikov v Sloveniji.





Pomemben mejnik v razvoju podjetja je predstavljala izgradnja sodobnega logističnega centra leta 2006. Center vključuje tudi zunanje parkirišče za 150 tovornih vozil, pokrito skladišče s kapaciteto 1.400 paletnih mest in 10.000 kvadratnih metrov zunanjih skladiščnih površin. V okviru logističnega centra izvajajo tudi servisno dejavnost za vse vrste in znamke tovornih vozil, kar dodatno prispeva k visoki stopnji operativne zanesljivosti in učinkovitosti njihovega poslovanja.

Danes podjetje razpolaga z več kot 110 sodobnimi tovornimi vozili znamke Volvo, opremljenimi z naprednimi sistemi, med drugim tudi navigacijskimi. Njihova dejavnost zajema predvsem kiperske prevoze razsutega tovora, pomemben segment poslovanja pa predstavljajo tudi prevozi paletiziranega in nevarnega blaga v skladu s standardi ADR. Večino transportov opravijo v povezavi z Nemčijo, Avstrijo, Italijo in Dansko.

Podjetje ima 170 zaposlenih in letno ustvari okoli 30 milijonov evrov prihodkov. Njihovo poslovanje odlikujejo dolgoletne izkušnje, fleksibilnost in visoki standardi kakovosti, kar potrjuje tudi dejstvo, da se redno uvrščajo med najbolje ocenjene dobavitelje skupine ETI v okviru sistema ocenjevanja dobaviteljev, kjer dosegajo najvišjo, A-kategorijo.

Sodelovanje med skupino ETI in podjetjem JURČIČ & CO., d.o.o. uspešno poteka že več kot desetletje, predvsem na področju organizacije mednarodnih transportov (uvoz) na relacijah Nemčija-Slovenija, Češka-Slovenija in Belgija-Slovenija. Na letni ravni skupaj organiziramo več kot 200 transportov, pri čemer prevladujejo transporti s kamioni s prikolico s pomičnim dnom, ki predstavljajo pomemben del logistične podpore proizvodnim procesom skupine ETI.

Za skupino ETI podjetje JURČIČ & CO., d.o.o. ne predstavlja zgolj izvajalca logističnih storitev, temveč strateškega partnerja, s katerim skupaj gradimo dolgoročno in stabilno sodelovanje. Načrtovani obseg sodelovanja v letu 2026 znaša približno 400.000 evrov, kar dodatno potrjuje pomen in uspešnost medsebojnega partnerstva ter skupno usmerjenost k nadaljnji rasti in razvoju.



Marko Marn

Mollificio Fede (M.S.AMBROGIO GROUP) – Republika Italija

Visokotehnološki proizvajalec industrijskih vzmeti

Mollificio Fede je sodoben, dinamičen in visokotehnološki italijanski proizvajalec preciznih industrijskih vzmeti, ki že več kot štiri desetletja predstavlja pomembnega strateškega partnerja v dobavnih verigah. Podjetje s sedežem v kraju Taceno v provinci Lecco, ob slikovitem italijanskem jezeru Como, združuje tradicionalno obrtniško natančnost z globalno industrijsko močjo.

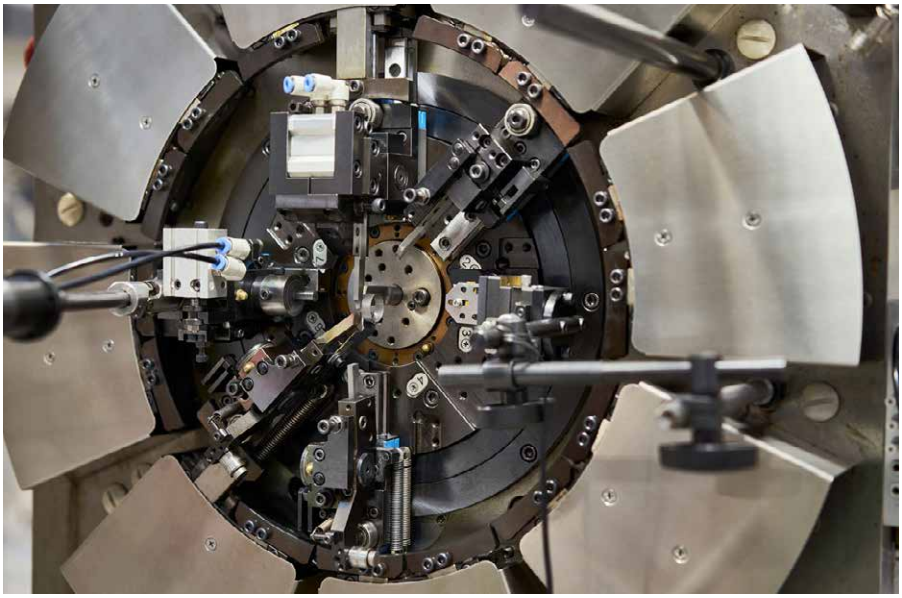


Predstavitev podjetja

V nenehnem prizadevanju za **vrhunsko kakovost, zanesljivost in tehnološke naprednosti** se v podjetju zanašajo na partnerje, ki so usmerjeni v izdelke najvišje kakovosti. Eden ključnih stebrov naše dobavne verige je italijansko podjetje Mollificio Fede, specialist za razvoj in proizvodnjo preciznih industrijskih vzmeti ter oblikovanih žičnih elementov.

Od majhne delavnice do 10 milijonov kosov na dan

Zgodba podjetja se je začela ob koncu sedemdesetih let prejšnjega stoletja, ko je ustanovitelj Mario Dell'Oro





v osrčju doline Valsassina odprl majhno obrtniško delavnico. S tremi zaposlenimi, tremi stroji in le 80 kvadratnimi metri proizvodnih površin si je takrat težko predstavljal, da bo podjetje nekoč preraslo v mednarodno prepoznavnega tehnološkega proizvajalca.
S premišljenimi **vlaganji v širitev** proizvodnih in poslovnih prostorov, posodobitev strojnega parka ter nenehno **izobraževanje kadra** je podjetje hitro raslo. Ključen mejnik je nastopil leta 2005, ko je Mollificio Fede postal del ugledne mednarodne skupine **M.S. Ambrogio Group**. S tem korakom je pridobil močno finančno in logistično zaledje globalne skupine, ki povezuje devet podjetij v Evropi in Ameriki.
Danes Mollificio Fede posluje na **14.000 m² površin**, od tega jih 6.200 m² predstavljajo pokrite proizvodne hale. Več kot **80 visoko usposobljenih strokovnjakov** s pomočjo **190 naprednih proizvodnih linij**, vključno z najsodobnejšimi CNC-univerzalnimi upogibnimi stroji in avtomatskimi navijalniki, vsak dan proizvede več kot 10 milijonov kosov izdelkov.
Tehnološka popolnost merjena v tisočinkah milimetra

Glavni adut dobavitelja sta izjemna prilagodljivost in zmožnost velikoserijske proizvodnje mikroskopsko natančnih komponent.

Njihov proizvodni program obsega:
- **tlačne vzmeti,**
- **natezne/vlečne vzmeti,**
- **enostavne in dvojne torzijske vzmeti,**
- **kompleksne 3D oblikovane elemente iz žice.**

Izredno zanimiv je predvsem razpon dimenzij, saj obdelujejo žico premera od zgolj 0,08 mm do 1,50 mm. Zaradi te izjemne natančnosti njihovi izdelki niso vgrajeni le v naše proizvode, temveč predstavljajo ključne komponente v avtomobilski industriji, elektromehaniki, elektroniki, pohištveni industriji in medicinskem sektorju.

Sodelovanje z ETI Elektroelement (ETI group)

Z dobaviteljem skupaj razvijamo sestavne dele, ki izpolnjujejo visoke ETI-jeve zahteve glede kakovosti. Trenutno dobavljajo artikel Vzmet gumba za program ETIMAT C25, hkrati pa smo ciljno usmerjeni v širitev sodelovanja na programih EFI in ETIMAT C25 ter pri novem projektu KZS-P, kjer bodo nastopili kot eden ključnih dobaviteljev sestavnih delov oziroma vzmeti.
Vsi izdelki, ki so nastali v okviru skupnega sodelovanja, so skladni z mednarodnimi certifikacijskimi standardi in strogimi zahtevami ETI-ja glede nadzora kakovosti.

Razvojni cilji in prihodnost

Strast do kakovosti in trajnostnega razvoja

Kot družba se zavedamo, da v sodobni industriji rastejo in napredujejo tisti, ki so usmerjeni v celovito kakovost (Total Quality). Italijanski dobavitelj je to usmeritev sprejel med prvimi, saj je svoj operativni priročnik za upravljanje kakovosti oblikoval že v začetku osemdesetih let prejšnjega stoletja. Odlikujejo ga strogi certifikati in sledljivost materialov, kar nam zagotavlja visoko stopnjo varnosti in stabilnosti pri poslovanju.

Poleg tehnološke odličnosti nas z družbo Mollificio Fede povezuje tudi skrb za okolje. Ker njihova tovarna leži tik ob bregovih reke Pioverna, podjetje vlaga velika sredstva in resurse v zmanjševanje okoljskega odtisa, preprečevanje onesnaževanja ter zagotavljanje najvišjih standardov varnosti pri delu. Maja letos so prejeli tudi certifikat ISO 14001:2015, enega izmed mednarodno najbolj priznanih okoljskih standardov, ki določa okvir za vzpostavitev učinkovitega sistema ravnanja z okoljem v podjetjih in organizacijah.

Partnerstvo, ki premika meje

Mollificio Fede za nas in naše poslovanje predstavlja partnerja, s katerim skupaj rešujemo razvojne izzive ter razvijamo prilagojene rešitve po meri. Njihova odzivnost, tehnična podpora, izkušnje in čut za inovacije nam omogočajo, da končnim kupcem ponudimo le najboljše.
Ponosni smo, da lahko sodelujemo z ekipo, ki premika meje natančnosti in s svojimi drobnimi, a nepogrešljivimi vzmetmi soustvarja del našega skupnega uspeha!



Triglav, 2864 m

Darko Dolinar

Triglav, 2864 metrov, Kal, 2001 metrov

Letošnja pomlad je bila bolj sušna. Zgodnje poletje pa obilno namočeno. Zadnje dni najbolj v občinah Žetale in Komenda.

V Sloveniji imamo tri gorstva, kjer imamo gore, višje kot 2000 metrov. Ta gorstva so Julijske Alpe, Karavanke ter Kamniško-Savinjske Alpe. Največ vrhov prek 2000 metrov je v Julijskih Alpah. Naj navedem deset najvišjih vrhov v Julijskih Alpah: Triglav, 2864 metrov; Škrlatica, 2740 metrov; Mali Triglav, 2725 metrov; Mangart, 2678 metrov; Visoki Rokav, 2646 metrov; Jalovec, 2645 metrov; Veliki Oltar, 2621 metrov; Velika Martuljška Ponca, 2602 metrov; Razor, 2601 metrov; Dolkova špica, 2591 metrov.

Triglav je torej najvišji vrh v Julijskih Alpah. Kal je najnižji vrh v Julijskih Alpah, ki je višji od 2000 metrov. Leži visoko nad Komno. Če greš s Komne na Krn, so vmes Bohinjska vratca. Proti jugu je gora Bogatin, proti severu pa Kal. Od Vratc do Kala ni več kot eno uro. Pa še nimaš kam pasti, ker pot ni prepadna. S Komne je pot dolga dobri dve uri.

Triglav je visok 2864 metrov in je najvišji vrh v Sloveniji. Leži v Julijskih Alpah med občinami Jesenice, Kranjska Gora, Bovec in Bohinj. Na Triglav so se leta 1778 prvi povzpeli štirje Bohinjci: Luka Korošec (rudar), Matevž Koc (rudar), Štefan Rožič (lovec) ter Lovrenc Willomitzer (ranocelnik). Na severovzhodu Triglava stoji na višini 2515 metrov Triglavski dom na Kredarici. Na jugu Triglava stoji na višini 2401 metrov Dom Planika. Na jugozahodu stoji na višini 2151 metrov Koča na Doliču. Tudi planinske poti na vrh Triglava vodijo od teh koč.

Okrog Triglava so doline. Na severu so Vrata, na severovzhodu je Kot, na vzhodu je Krma in na zahodu je Zadnjica. Na vrhu Triglava je Aljažev stolp, ki ga je leta 1895 na lastne stroške dal postaviti župnik z Dovjega Jakob Aljaž.

Na Triglavu sem bil večkrat. Po vseh prej naštetih poteh. Na vrhu sem bil tudi pozimi. Bil sem v študentskih letih prvega januarja pred Kredarico. Pa je mimo prišel človek, ki se je izdajal za alpinista. Boštjan Kekec mu je bilo ime. Iskal je nekoga, ki bi šel z njim na vrh Triglava. Ocenil je, da sem primeren kandidat. In sem šel. Šla sva direktno s Triglavskega ledenika. Hodil sem in se opiral z dvema cepinoma. Prišla sva na greben med Malim in Velikim Triglavom. Po isti poti sva tudi sestopila.

Boštjan Kekec je imel višje alpinistične cilje. Himalajo. Toda pri vzponu na drugo najvišjo goro na svetu, na 8611 metrov visoki K2, je malo pod vrhom zbolel in umrl. Po njem so poimenovali vojašnico na Bohinjski Beli, kjer je gorska enota Slovenske vojske – Vojašnica Boštjana Kekca.

Lansko pozno jesen je bil Triglav spet v središču slovenske javnosti. Snežni plaz je pod Triglavom zajel več državljanov Hrvaške. Plaz jih je odnesel v dolino. Pri tem so umrli. To se je zgodilo na poti z Velega polja na Pokljuko. V soboto je bilo lepo vreme. Takrat so se povzpeli na Triglav in se vrnili na Velo polje, kjer so prespali. Ponoči je padel sneg. Pri vračanju na Pokljuko jih je pod goro Tosc zajel snežni plaz in jih odnesel v globel.

Da bi se rešili vsega tega, bi se morali že v soboto vrniti na Pokljuko ter naprej v dolino. Saj so verjetno imeli mobilne telefone, kjer je bila tudi vremenska napoved. Verjetno jih je zmotilo to, da je bila sobota brez oblačka. Da bo v nedeljo sneg, je bilo skoraj nemogoče pričakovati. Pa tudi to se lahko zgodi in tudi zgodilo se je.

Ko bi prišli na Bled, bi morali temeljito pogledati vreme. Ko bi videli, da bo v nedeljo sneg, bi morali turo prestaviti na drugo leto. Da obisk Slovenije ne bi bil zastonj, bi se zapeljali do Planice. V Mojstrani se vidi Triglav. V Planici bi pogledali smučarsko skakalnico, kjer je Domen Prevc poletel 254,5 metra. Letos konec marca pa je Nika Prevc poletela 242,5 metra..

Vir podatkov: Wikipedija

OBČINA ZAGORJE OB SAVI **in** **ŠPORTNO DRUŠTVO IZLAKE**

organizirata

21. TEK IN POHOD PO ZAGORSKI DOLINI

Fundacija za financiranje športnih organizacij v Republiki Sloveniji

RAZPIS 2026

(www.sdizlake.si)

V počastitev občinskega praznika Zagorje ob Savi občinsko prvenstvo v uličnih tekih.
Za Štajersko Koroški pokal v tekih na razdalji 10,3 km (1. tek) in 4,7 km (2. tek).

Sobota 1.8.2026

s startom pri avtobusni postaji pod trojanskim klancem v kraju Polšina.

Naziv	Dolžina	Start	Startno mesto	Kategorije	Medalje
Pohod	*7,5 km*	*9:15*	*Tržnica pod uro*	*ni*	*ni*
Tek po zagorski dolini ŠKPT 1. tek	*10,3 km*	*18:00*	*Polšina*	*Občinsko prvenstvo Š-K Pokal*	** ženske / moški ** po kategorijah*
Tek 4,7 km ŠKPT 2. tek	*4,7 km*	*18:20*	*Odcep Šemnik*	*Ženska / Moška*	*ženske / moški*
Cici tek	*300 m*	*18:00*	*V krožišču*	*2019 in mlajši*	*vsi - netekmovalno*
Otroški tek	*500 m*	*18:10*	*Pri GD*	*2015-2018*	*vsi - netekmovalno*
Otroški tek	*1.000 m*	*18:15*	*Pri Šparu*	*2011-12, 2013-14*	*po kategorijah*
Tek invalidov	*200 m*	*18:20*	*Pri odcepu v ZD*	*Enotna*	*vsi - netekmovalno*
Cilj za vse je pred Tržnico pod uro v Zagorju ob Savi.					

* 1 ženska in 1 moška kategorija za Občinsko prvenstvo Zagorje ob Savi v uličnih tekih na 10,3 km
** 8 ženskih in moških kategorij po pravilu Štajersko Koroškega pokala v tekih 2026 na 10,3 km

Tek po zagorski dolini na 10,3 in 4,6 km: Startnina v pred prijavi na www.protime.si in plačilom do vključno ponedeljka 27.7.2026 na TRR ŠD Izlake, Izlake 3, 1411 Izlake pri DH Zagorje SI56 6100 0000 6579 760, sklic SI00 01082026 **je 15 €** (člani ŠD Izlake gratis) in vključuje prevoz na start, štartna št. (z imenom in priimkom za pred prijavljene), okrepčevalnice, malico na cilju. **Startnina na dan tekmovanja je 25 €.**
Prevzem startnih številk in zadnje prijave od 15:00 – 16:45 v Tržnici pod uro. Ob 17. uri bo organiziran avtobusni prevoz na startno mesto. Okrepčevalnice: na startu, na Izlakah, pri Ytongu, na koncu Kisovca in na cilju. Nagrade: pokali za prve tri absolutno, medalje za prve tri v kategoriji, praktične nagrade za najmlajšo in najstarejšo tekačico in tekača ter za prve tri občanke in občane.

Cici, otroški tek in tek invalidov: Prijave od 15:30 – 17:30 v Tržnici pod uro (štartna št., voda na cilju). Brez startnine, prostovoljni prispevek za majico.

Pohod: Prijave od 8:30 – 9:00 za start ob 9:15 uri pred Tržnico pod uro. Startnina 15 € (člani ŠD Izlake gratis) za vodenje, pogostitev na progi. **Praktično nagrado prejme nekaj naključno izžrebanih pohodnikov. Trasa pohoda: Tržnica pod uro – Repnik – Kisovec - vinska skala** (razgledna točka) **– Tržnica pod uro ali obratno.**

Informacije: 040 832 696 – Milan, 041 336 596 – Rudi, 041 459 263 – Mojca, 031 376 324 – Jernej ali jernej.kovacic8@gmail.com (na gsm ali e-pošto sporočite ime in priimek tekača-ice, če niste plačali le zase).

Vabljeni!

Športna unija Slovenije Povezani v gibanju!
Slovenija v gibanju
Zavod za šport Zagorje
Športna zveza Zagorje
Za naravi prijazne športe



Knez Helena

Srečanje mladih planincev

MDO Zasavje na Čemšeniški planini, 23. 5. 2026

Srečanje mladih planincev MDO Zasavja je letos gostilo PD Zagorje ob Savi, zato je srečanje 23. 5. 2026 potekalo na Čemšeniški planini. Poleg PD Zagorje ob Savi so sodelovali še GRS Ljubljana – skupina Zagorje ob Savi, Društvo za zdravilne rastline Zasavja in Kolesarski klub Zagorske doline.



Koča dr. Franca Goloba na Čemšeniški planini



GRS in njihov zipline



Pot slepcev



Balinišče Gorskega zdravnika na Čemšeniški planini



Izdelava ovčk



Tri v vrsto

Srečanja so se udeležili mladi iz društev od Litije do Brežic. Mladi planinci so se s svojimi vodniki in mentorji na Čemšeniško planino v večini podali z izhodišča Prvine. Iz tega izhodišča je pot tudi najkrajša in najlažja. PD Zagorje ob Savi je za osnovnošolce zagorskih šol organiziralo voden pohod z izhodišča Razbor pri Čemšeniku. Pot je nekoliko daljša kot s Prvin, vendar mladi planinci z dobro voljo, smehom in pravo planinsko energijo zmorejo tudi to.

Udeleženci so se na Čemšeniški planini pod vodstvom najemnice Urške in njene ekipe okrepčali, nato pa se udeležili različnih delavnic, ki so bile namenjene prav njim. Seveda nas je prišla pozdravit tudi podpredsednica MDO Zasavja in nam namenila nekaj spodbudnih besed.

Udeleženci so se v Koči dr. Franca Goloba na Čemšeniški planini pod vodstvom najemnice Urške in njene ekipe okrepčali, nato pa se udeležili različnih delavnic, ki so bile namenjene prav njim. Seveda nas je prišla pozdravit tudi podpredsednica MDO Zasavja in nam namenila nekaj spodbudnih besed.

Pred kočo so izdelovali ovčke in risali markacije, svoje izdelke pa za



Risanje markacij



Kolesarski klub Zagorske doline



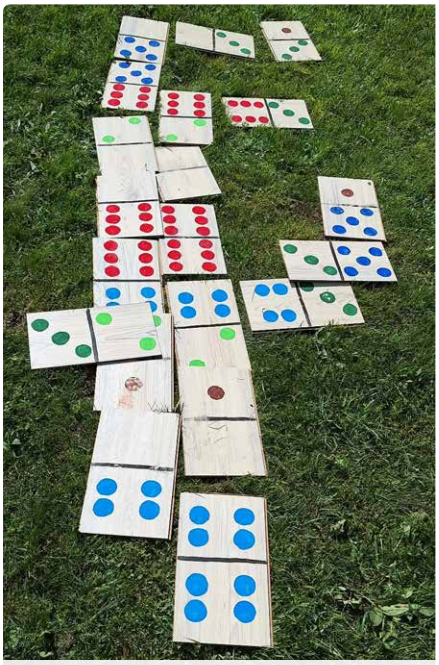
Zeliščarke in mladi planinci



Štrbunk



Hoja po deskah



Domine na travi



Ekipa na delu



Bilo je veselo



Harmonikaš Žan

spomin odnesli domov. Kolesarski klub jim je predstavil gorsko kolesarjenje in odgovarjal na njihova vprašanja. Videlo se je, da jih tudi to zelo zanima.

Zeliščarke so jim predstavile zdravilne rastline in pripravile odličen osvežilni zeliščni napitek. Poleg igral, ki jih ponuja okolica koče, je bilo na voljo tudi nekaj družabnih iger: tri v vrsto, štrbunk, hoja po deskah in domine na travi. Za dobro vzdušje je poskrbel harmonikaš Žan.

Mladi planinci so res imeli kaj početi. Raziskovali so naravo, nabirali nove planinske izkušnje in ustvarjali nove spomine. Ni manjkalo dobre volje, smeha in prave planinske energije. Preživeli so lep dan, ki si ga bodo zagotovo zapomnili. Hvala vsem vodnikom in mentorjem, da so na našo planino pripeljali več kot 210 mladih planincev iz trinajstih planinskih društev.

Srečno in varen korak na vseh poteh!

Benc Joži

Srečanje prostovoljcev slovenske mreže za kakovostno staranje

Življenje je najlepše, ko ga živimo v vseh svojih letnih časih

Starost ni konec, temveč dopolnitev življenja, njegov »višek«, čas zrelosti, modrosti in notranje svetlobe, je učil humanist dr. Anton Trstenjak. Letos mineva 120 let od rojstva in 30 let od njegove smrti.

Slovenski prostovoljci, ki jim je mar za kakovostno staranje, smo 12. maja znova dokazali, da predstavljamo eno izmed številnih srčnih sil prostovoljstva v naši državi. Na letno srečanje slovenske mreže za kakovostno staranje v ljubljansko Livado so tega dne prišli predstavniki 16 društev z vseh koncev Slovenije – vsak s svojo zgodbo, svojim poslanstvom in trdnim prepričanjem, da je svet lepši, ko si ljudje stojimo ob strani.

Med prostovoljskimi ambasadorji dobrote sva bili tudi Helena Odlazek, predsednica Medgeneracijskega društva Srečno Zagorje, in Joži Benc, vodja skupine za kakovostno staranje Pomladni cvet. Tako je srečanju, za katerega gre zahvala Inštitutu Antona Trstenjaka, tudi Zagorje dalo svoj pečat. V zagorskem medgeneracijskem društvu se namreč dobro zavedamo, kako pomembno je, da lahko prostovoljci v času, ko finančna pomoč usiha, pomagamo starejšim sokrajanom. Če nam bo sreča mila, bomo nekoč tudi mi zasedli njihova »mesta«, zato je dobrodošel vsak nov obraz, ki želi deliti naše izkušnje. Skupina Pomladni cvet gostuje v prostorih Zasavske ljudske univerze. Spoznajte nas na spletni strani ttps://www.srce-me-povezuje.si/mdsrecnozagorje/index.php?lng=sl&t=o-nas&id=14885 in se nam pridružite.

Srečanje na Livadi

Srečanje je bilo preplet izkušenj, idej in posebne vrste optimizma, ki ga premoremo prostovoljci — ljudje, ki vemo, da kakovostno staranje ni projekt, ampak odnos. Če je soditi po vzdušju na Livadi, je prihodnost videti dokaj svetla.



Pozdravni nagovor je imela direktorica Inštituta Antona Trstenjaka Ana Ramovš, dr. Jože Ramovš in mag. Ksenija Ramovš pa sta predstavila strokovni program ob Trstenjakovem letu. Za plesni nastop je poskrbela skupina za kakovostno staranje Razgibančki, ki ji je sledila slavnostna podelitev prostovoljskih diplom – majhnih listin z velikim pomenom, ki nosijo zgodbe ljudi, ki vsak dan tiho in vztrajno lepšajo življenja drugih. Razgibančki so dokazali, da se energija ne meri v letih, ampak v srčnem utripu in volji do gibanja. Po kosilu in kavici smo si privoščili vožnjo z ladjico po Ljubljanici in nazaj do Livade ter se ponovno prepričali, da rek, po katerem po dežju vselej posije sonce, v resnici velja – tudi na vodi ...

Kljub nestanovitnemu vremenu vodno razvajanje ni bilo nikomur odveč: bilo je nekaj za dušo in nekaj za druženje. Sploh pa, ali ni sam Anton Trstenjak dejal, da je življenje najlepše, ko ga živimo v vseh svojih letnih časih?





Trstenjakovo leto – poklon mislecu

Dogodek je letos potekal v znamenju Trstenjakovega leta, posvečenega akademiku dr. Antonu Trstenjaku, enemu najpomembnejših slovenskih humanistov 20. stoletja. Njegova misel o človeku, starosti in medčloveških odnosih še danes predstavlja temelj slovenske gerontagogike in socialne gerontologije.

Direktorica Inštituta Antona Trstenjaka Ana Ramovš je v pozdravnem nagovoru poudarila dragocenost Trstenjakove zapuščine, dr. Jože Ramovš in mag. Ksenija Ramovš pa sta predstavila strokovni program, ki ga inštitut pripravlja v okviru Trstenjakovega leta.

V posebni zloženki, ki smo jo prejeli vsi udeleženci srečanja, so organizatorji obudili spomin na Trstenjakovo zadnje večje javno predavanje z naslovom Štirje letni časi človeškega življenja, ki ga je imel leta 1995 v Ajdovščini. V njem je človekovo življenje primerjal s pomladjo, poletjem, jesenjo in zimo ter poudaril, da starost ni konec, temveč dopolnitev življenja, njegov »višek«, čas zrelosti, modrosti in notranje svetlobe. To je misel, ki je na Livadi letos še posebej zaživela.

Trstenjakovo leto 2026

Trstenjakovo leto 2026 obeležuje dve pomembni obletnici: 120 let od rojstva in 30 let od smrti akademika dr. Antona Trstenjaka, enega najvplivnejših slovenskih humanistov, psihologov in mislecev o človeku, starosti ter medčloveških odnosih.

Trstenjak je starost razumel kot vrednoto in ne breme, kot četrti letni čas življenja – čas zrelosti, notranje svetlobe in človeške polnosti. Njegova misel ostaja pomemben temelj slovenske gerontologije in medgeneracijskega sožitja.

Gerontologija

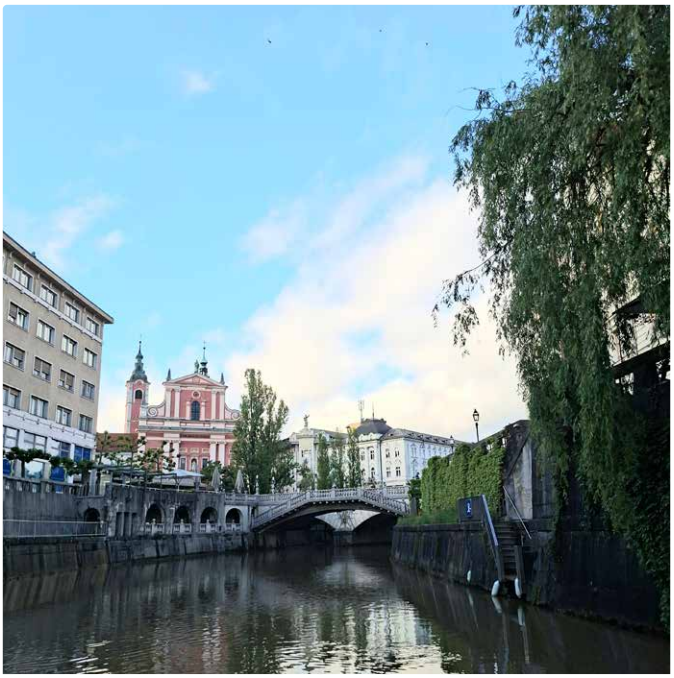
Gerontologija, kot jo razume tudi dr. Jože Ramovš, temelji na preprosti, a globoki misli: starost je človeška in ne zgolj medicinska kategorija. Je življenjsko obdobje, ki zahteva celosten pogled na človeka.

Človek je več kot seštevek organov, navad ali let. Starost je obdobje, v katerem se vse razsežnosti človekovega življenja še posebej prepletajo. Ni »odmiranje«, temveč dejavna življenjska faza. Kakovostna starost je cilj, ki ga gradimo vse življenje.

Tri generacije – mladi, odrasli in starejši – tvorijo naravno celoto. Ko se vezi med njimi krepijo, družba cveti. Ko se pretrgajo, nastanejo osamljenost, nemoč in družbena krhkost.

Starejši niso pasivni prejemniki pomoči, temveč aktivni soustvarjalci kakovosti svojega življenja. Naloga stroke in skupnosti je nuditi pomoč za samopomoč – podporo, ki človeka opolnomoči in ne nadomešča.





Projekt ASI – Aktivno staranje za vse generacije

Projekt ASI – Celovita podpora podjetjem za aktivno staranje zaposlenih je bil eden najpomembnejših slovenskih projektov na področju upravljanja starajoče se delovne sile. Nastal je kot odgovor na izziv, s katerim se danes srečuje skoraj vsako podjetje: kako ustvariti delovno okolje, v katerem lahko ljudje vseh starosti uspešno delajo, se razvijajo in ostajajo vključeni.

Med podjetji, ki so se v projekt vključila med prvimi, je bilo tudi invalidsko podjetje ETI Proplast. Sodelovanje je prineslo več pomembnih premikov:

- izboljšanje delovnih pogojev za starejše in invalide,
- uvedbo fleksibilnejših oblik dela,
- krepitev medgeneracijskih odnosov,
- večjo vključenost zaposlenih v načrtovanje sprememb,
- razvoj organizacijske kulture, ki spoštuje različnost in zmožnosti vsakega posameznika.

ETI Proplast je tako postal eden od zgledov dobre prakse, kako lahko podjetje z jasnim ciljem, strokovno podporo in človeškim pristopom ustvari delovno okolje, v katerem se ljudje počutijo videne, slišane in cenjene – ne glede na starost ali omejitve.

Ker se Slovenija hitro stara, ostaja projekt ASI pomemben opomnik, da se aktivno staranje začne v podjetjih, nadaljuje v skupnostih in vodi v kakovostno starost, kakršne si želimo vsi.

Udeleženci izleta

Upokojenci letos po Gorenjskem



Elan



Avsenikov muzej



Šobec



Radovljica

Mesec maj je vsako leto tisti mesec, ko bivši ETI-jevci potrpežljivo pričakujemo povabilo na enodnevno druženje, ki ga organizira družba ETI. Priznam, da med prebiranjem UTRIPA v kakšnem letu izvemo, da gospodarska situacija v panogi ni najbolj rožnata, in takrat pomislim, da organizator letos zaradi varčevanja morda ne bo izpeljal našega srečanja. Na naše zadovoljstvo je, tako kot vsa leta doslej, tudi letos prispelo vabilo s programom. Hvale vredno ohranjanje tradicije je v ožjem in širšem prostoru pravi unikum in veseli bomo, če bo tako ostalo še nekaj časa. Zato se v imenu vseh udeležencev zahvaljujem vodstvu družbe ETI oziroma vsem, ki tovrstno druženje omogočajo. Hvaležni pa smo tudi tokratnim »vodičkam« – Ksenji, Antoniji, Marinki in seveda Heleni, brez katerih si podoben dogodek težko predstavljam.

Zdaj pa še nekaj o našem izletu. Pot nas je letos vodila na Gorenjsko, natančneje v Radovljico. Občina Radovljica in njene krajevne skupnosti (Lesce, Lancovo, Begunje, Brezje, Kropa ...) skupaj štejejo okoli 19.000 prebivalcev, v samem mestnem jedru pa živi približno 6.000 prebivalcev. Območje je bilo naseljeno že v rimskih časih. Od 11. stoletja je pripadalo briksenškim škofom, sledili so Celjani, nato pa Habsburžani. Od približno 15. stoletja je v stalni rabi ime Radovljica, domačini pa ji pravijo Radolca.

Ogled radovljiških znamenitosti smo razdelili v tri sklope: ogled starega mestnega jedra, obisk Avsenikovega muzeja v Begunjah in, kot zadnjo zanimivost, še ogled Alpskega smučarskega muzeja ELAN, prav tako v Begunjah. Najdlje smo se zadržali v starem mestnem jedru, ki ponuja obilo kulturnozgodovinskih znamenitosti: edinstveno srednjeveško obzidje, grajski park, graščino z gabrovim drevoredom ter spomenik znani podjetnici in dobrotnici Josipini Hočevar. Rojstno hišo Antona Tomaža Linharta smo si lahko ogledali le od zunaj. Sledil je še ogled Čebelarskega muzeja, odprtega že leta 1959, s čudovito zbirko panjskih končnic (900). Izvedeli smo tudi, da se je nekaj dni po našem obisku, 20. maja, praznoval svetovni dan čebel, in sicer na dan rojstva vsem znanega čebelarja Antona Janše.

Po skoraj dvournem sprehajanju po Radovljici smo se odpeljali proti Begunjam, kam drugam kot v Avsenikov muzej, kjer so na ogled izvirni glasbeni instrumenti, obleke oziroma noše ter številna priznanja. Po stenah so izobešene številne zlate, diamantne in platinaste plošče, lahko pa smo si zavrteli tudi glasbo iz različnih obdobij Avsenikovega ustvarjanja. Seveda pa brez kratkega obiska priznane restavracije tudi ni šlo.



Čebelarski muzej

Nadaljujemo proti nekoč ponosu slovenskega gospodarstva – ELANU. Tu nas pričaka vodič skozi Alpski smučarski muzej, ki deluje v sklopu tovarne ELAN od leta 2018. Izvemo o začetkih podjetja, ki je leta 1945 nastalo kot Obrtna zadruga ELAN. Podjetje je, tako kot mnoga druga, imelo svoje vzpone in padce. Menjavali so se lastniki, opustili so program navtike (zagotavljajo le še servis). Sedaj je ELAN v lasti finskega sklada. Od nekdanjih 1.000 zaposlenih jih je danes na tej lokaciji zaposlenih še okoli 600, skupaj pa 750. Pripravljajo nov inovativen izdelek – zložljivo smučko – in upajo, da bodo pri patentiranju te uspešnejši, kot so bili pri zaščiti stranskega loka na nekoč revolucionarnih Elanovih smučeh.

Po zanimivih ogledih je sledil še zaključek druženja v leta 2018 zgrajeni restavraciji, urejeni v tipično gorenjskem slogu, na območju kampa Šobec. Dobra in obilna hrana, žlahtna kapljica ter prijazno in prizadevno osebje. Vse to ob zvokih domače glasbe (citer), ravno dovolj umirjeno, da smo za mizami nemoteno klepetali, seveda o času, ki smo ga skupaj preživeli v našem nekdanjem podjetju.

Za konec samo še tole: pozabil sem omeniti, da nas je od 11. ure dalje spremljalo kislo in deževno vreme, vendar smo to komaj opazili.

POLETNI UTRIP	NAJZNAMENIT. DA VINCIJEVA SLIKA	BELOKOŽ. SUŽNJA V SULTAN. PALAČI	NAŠ NEKDANJI TELOVADEC (TINE)	OBŽALOVANJE, KESANJE	ATLETSKO DRUŠTVO	GLAVNO MESTO GRUZIJE	IBSENOVA DRAMA	ODGNANJE	PETELIN KOT SIMBOL FRANCIJE	OTON JUGOVEC	POJAV NA RAZBURKANI VODI	STROKOVNO DOKUMENTIRAN SPIS	POSODA ZA SHRANJEVANJE MASTI	KIS
OVCI PODOBNO DIVJE GOVEDO													9	
KDOR DAJE ODREDBE, ODLOKE							11							
TEMPELJ, SVETIŠČE					BIVŠA POSLANKA (EVA)					VAS MED RAZDRTIM IN DIVAČO				
NIZEK ŽENSKI PEVSKI GLAS			14	ZNAMENITOST NEW-YORŠKEGA PRISTAN.	DRŽAVA V INDOKINI / DRAMATIK (TERENCE)					ŽITO ZA KONJE	KIJ, TOLKAČ / ŽUPAN POD FRANCOZI			
LITIJ			TEKOČINA V ŽILAH / PODLOŽEN ČLOVEK				NEKD. ZIMBABV. POLITIK (JOSHUA)				12		ČAŠČENJE LESENIH PODOB ALI KIPOV	ŠPORTNO RAZVIT MOŠKI
OBOLENJE BEDRNEGA ŽIVCA, IŠIAS							SL. TEOLOG IN FILOZOF (BRANKO)	IVERNA PLOŠČA, IVERICA						
DVOMLJIVEC								MESTO V BOKI KOTORSKI / UČENJE						
MESTO V BELGIJI, ALOST				3		SPOLNA BOLEZEN / DOSTOJEN ČLOVEK		13			TENKA MREŽASTA TKANINA		5	
PREGOVOR JE NA POLJIH S ŠTEVILKAMI	OHOLA ŽENSKA	JAJCEVOD / MESTO NA HRVAŠKEM								PEVKA BLAGNE	OVČICA	LINDA EVANS / ZDRAVILO		
OSMEROKOTNIK								GLOBINOMER / PREGRINJALO						
ŠIFRER ANDREJ			MOŠKI GLAS / GRŠKA HOTNICA		7		ŠKODLJIVE RASTLINE							SL. KIPAR V 18. ST. (FRANC)
NAJVIŠJI URADNIK PRI ST. GRKIH		1					VRSTA HROŠČA / PERIODIČ. GIBANJE					10		
TURISTIČNI KRAJ NA GORENJSKEM					VAS PRI VELIKIH LAŠČAH				4			TO(RBA) / RUDARSKO NASELJE NA KOROŠ.		
MUZIKALIJE					JOSIP IPAVEC / AVANS, PREDUJEM			IGRALKA KRAJNC BAGOLA	PLAN / KENNETH KRAJŠE					
SLIKAR ŠUBIC				GRŠKO-RIMSKI STARI VEK							GL. MESTO ITALIJE / ALBERT CAMUS			
SL. GLED. IGRALEC (EVGEN)	6			AM. FILM. IGRALEC (CHRISTOPHER)			2			PEVKA RUPEL			8	
SRBSKI PEVEC LUKAS				ALPINIST IN GORSKI REŠEVALEC (JANKO)						AM. FILM. IGRALEC (JAMES)				
ISTA ŠTEV. POMENI ISTO ČRKO	NEMŠKI PREGOVOR	1	2	3	4	5	6	7	8	2	8	2	9	10
5	4	5	10	11	12	13	1	4	2	14	2	10	4	2

V naše uredništvo je prispelo 173 izpolnjenih gesel, pravilno geslo se je glasilo:
»ČE SE UČEN ČLOVEK MOTI SE MOTI UČENO«

Računalniški žreb je določil, da nagrade prejmejo naslednji reševalci:
1. nagrada: **Almir Huzejrović**: 7-dnevno bivanje v počitniškem objektu ETI v prostem terminu na območju Slovenije.
2. nagrada: **Beti Grabnar**: Piknik košara ETI
3. nagrada: **Pavla Kmetič**: Nahrbtnik ETI
4. nagrada: **Helena Odlazek**: Zložljiv dežnik ETI
5. nagrada: **Mojca Medvešek**: Majica ETI

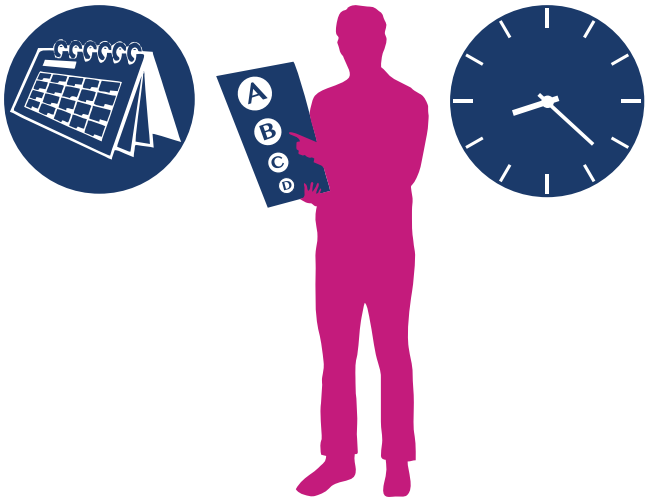
Vsem nagrajencem čestitke, ostalim tolažba za več sreče pri žrebu prihodnjič..

Za koriščenje prve nagrade se dogovorite z Ani Lipovšek (int. št. 218), praktične nagrade pa vas čakajo v prostorih marketinga.
Rešitve tokratne križanke pošljite na e-naslov: tadej.zupanec@eti.si ali v fizični obliki v kadrovsko službo, najkasneje do **9. 9. 2026.**

Vrednota

Usmerjenost v skupne cilje in rezultate

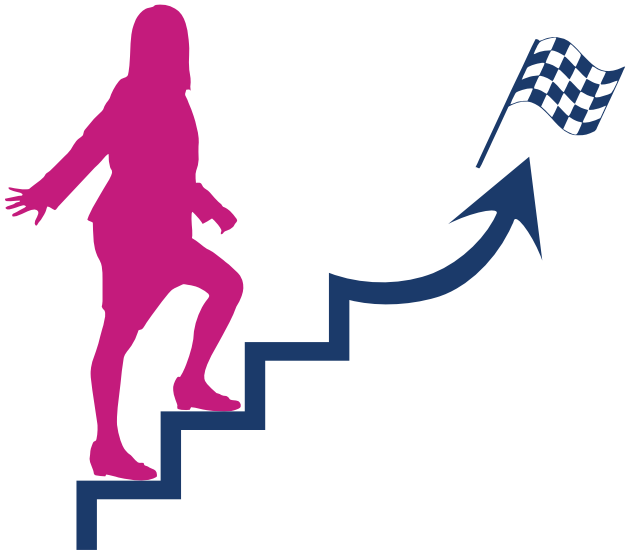
Skupni cilji koncerna so naša najvišja prioriteta. Dogovorjene cilje uresničujemo z vso svojo energijo, ambicioznostjo, predanostjo in strastjo.



Določam prioritete in optimalno organiziram svoj čas.



V iskanje rešitev vključujem kompetentne sodelavce.



Vztrajam na poti do cilja in premagujem ovire. Sprejemam odgovornost za svoje odločitve.



Skrbim za urejeno delovno mesto in ne škodujem okolju.