

PIKA

AKTUALNOSTI S PODROČJA IT STORITEV | SEPTEMBER 2025

**MICROSOFT VIVA LEARNING:
PERSONALIZIRANO UČENJE V
SREDIŠČU SODOBNEGA DELA**

stran 13

**SHAREPOINT AMSI: KREPITEV
VARNOSTI ON-PREMISES OKOLIJ
PRED SODOBNIMI GROŽNJAMI**

stran 20

**FILTRIRANJE DVOJNIKOV ALI
UNIKATOV**

stran 25

**EU AI ACT – NOVA PRAVILA
UMETNE INTELIGENCE IN
POTREBA PO USPOSABLJANJIH V
SLOVENIJI**

stran 33

Xnet
vaš zanesljiv IT partner

Razvijamo DIGITALNO PRIHODNOST



Xnet
vaš zanesljiv IT partner

📍 Kompas Xnet d.o.o., Stegne 7 1000 Ljubljana
☎ 01 5136 990
✉ info@kompas-xnet.si
🌐 kompas-xnet.si



Sistemske integracije in kibernetika varnost

Naša ekipa vrhunskih strokovnjakov je **specializirana za storitve in rešitve na Microsoft tehnologijah**. Z bogatimi izkušnjami, z domačih in velikih mednarodnih projektov, ter poglobljenim tehničnim znanjem, lahko pomagamo do varne in zanesljive IT infrastrukture, ki bo učinkovito podprla vaše poslovne procese, tako v lokalnem okolju kot v MS Azure.



Izobraževalni center

Smo vodilni izobraževalni center za Microsoft tehnologije že od leta 2001 in predstavnik za Slovenijo v mednarodnem združenju **LLPA** – Leading Learning Partner Association od leta 2013. Ponudimo vam lahko celovit nabor tečajev tako za končne uporabnike in IT strokovnjake ter odlično izvedbo z mednarodno uveljavljenimi predavatelji. Bolj **usposobljeni zaposleni** bodo, z razpoložljivimi orodji, lažje in bolj učinkovito opravljali svoje delo. **Dvig nivoja znanja vaših informatikov** pa bo pripomogel k implementaciji sodobnih tehnologij in višji stopnji kibernetike varnosti.



Microsoft SharePoint in BI rešitve

Povabite nas k sodelovanju, ko boste potrebovali strokovnjake za pomoč v **procesu digitalne prenove**. Pomagali vam bomo do rešitev za:

- enostavno in učinkovito interno informiranje in sodelovanje med zaposlenimi
- urejeno dokumentacijo
- vodenje projektov, predlogov za izboljšave
- učinkovitejše sprejemanje odločitev na podlagi poslovnih analiz,
- vizualizacije podatkov, ...



Razvoj rešitev po meri

Za specifične poslovne potrebe razvijemo rešitev po meri, ki bo temeljila na sodobnih Microsoft tehnologijah, bo intuitivna in uporabnikom prijazna. Status **Solutions Partner for Modern work** izkazuje široko zmogljivost za pomoč strankam pri povečanju njihove produktivnosti in prehodu na hibridno delo z uporabo Microsoft 365.



THRIVE
KONFERENCA



Smo ponosni organizatorji Thrive konference, ki v Slovenijo vsako leto pripelje več kot 30 vrhunskih strokovnjakov s celega sveta, da delijo svoje znanje in bogate izkušnje z udeleženci. Gre za **tehnično-izobraževalni dogodek na najvišji strokovni ravni** in med strokovnjaki velja za skriti dragulj.



UVODNIK

BRANKA SLINKAR

Direktorica

Spoštovane in spoštovani, kako hitro čas beži; 1, 2, 3 in dva meseca sta minila kot bi trenil. Šolske počitnice so se iztekle in poletje se počasi, a zanesljivo poslavlja. Pripravili smo vam novo izdajo Pike in srčno si želimo, da boste v njej prebrali kak namig za svoj izziv. Upamo, da boste z užitkom prebrali aktualne novice in nekatere novosti, ki jih predstavljajo naši predavatelji.

S pričetkom šolskega leta se tudi za nas prične nova sezona izobraževanj. Mi smo že pripravljeni in vas z veseljem pričakujemo v naših učilnicah ali pa preko spleta – kot vam je ljubše.

Verjamemo, da ste razmišljali o tem, da bi bilo nadvse koristno nekoliko nadgraditi svoje znanje. V **naši redni ponudbi** boste zagotovo našli kaj zanimivega zase. Če pa želite bolj pome-ri šolanje, se obrnite na naše svetovalke ali predavatelje in sestavili bomo posebej prilagojen program za vas in vaše sodelavce.



Leading Learning Partners Association

Tudi v primeru, da so vaše potrebe po znanju zelo napredne ali posebej

specifične, vam lahko pomagamo do ustreznega šolanja, tudi v okviru mednarodnega združenja IC - **LLPA**. V sodelovanju s članicami LLPA so vam na voljo še programi ostalih vendorjev, kot so AWS, Cisco, Oracle, EC-Council, ISQI, VMware, Linux Professional Institute (LPI)...

Ponudbo smo še dodatno obogatili z nekaterimi specialističnimi delavnicami naših partnerjev, kot na primer, Masterclass tečaji podjetja **CQURE**. Vsi poznate odlično predavateljico in strokovnjakinjo za informacijsko varnost, Paulo Januszkiewicz.

Vabimo vas, da nam pomagate

Ponudba izobraževanj je nadvse pestra in zato število različnih tečajev in delavnic krepko presega 140. Pogosto se dogaja, da imamo za več delavnic po 1 – 3 kandidate, kar nam predstavlja precejšen izziv glede izvedbe. Vljudno vas prosimo, da nam sporočite na katerem področju bi se želeli šolati, če še nimate izbranega tečaja, in v katerem mesecu ali vsaj četrtletju. Iskrena hvala za vašo pomoč!

Tako zbrane informacije nam bodo olajšale planiranje in hitreje bomo lahko zbrali minimalno število udeležencev za potrditev izvedbe. To pa je vaš in naš skupni cilj. Hkrati boste vi imeli eno skrb manj, saj vas bomo spomnili na prihajajoče termine tečajev, ki bi se jih želeli udeležiti.

Konec septembra bo v Portorožu že 30. NTK, na kateri bodo naši predavatelji spet številčno zastopani: Robi, Jože, Klemen, Dejan in Miha bodo ponovno delili svoje znanje in izkušnje. Dodatno pa bodo na NTK odru tudi nekateri predavatelji, ki jih dobro poznate s **Thrive konference**: Scott, Adis, Mustafa, Saša, ... Na NTK aktivno in nepretrgoma sodelujemo že od 6 konference dalje, to je od leta 2001 dalje, ko smo postali tudi Microsoft pooblaščen izobraževalni center.



Ko že omenjamo konferenco, **rezervirajte si čas** za naš jubilejni dogodek, 15. Thrive konferenco, ki bo **9. – 10. junija 2026**. Kot vedno lahko pričakujete ogromno zanimivih predavanj, odlično predavateljsko zasedbo in bogat obkonferenčni program. Pa še kakšno presenečenje bomo pripravili za 15. obletnico.

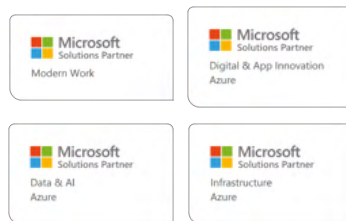
Pripravite se pravočasno

Akt o umetni inteligenci je začel veljati 1. avgusta 2024 in se bo v celoti uporabljal dve leti pozneje, tj. 2. avgusta 2026. To je prvi pravni okvir o umetni inteligenci, ki obravnava

tveganja umetne inteligence in Evropi daje vodilno vlogo na svetovni ravni. Ko boste želeli usposabljanje za vaše sodelavce v informatiki ali pa končne uporabnike glede aktivnosti, ki nam jih nalaga Akt, vam bomo z veseljem pomagali.

NAŠE STORITVE

Ponosni smo, da veljamo za zaupanja vrednega ponudnika storitev za Microsoft tehnologije in smo prepoznani tudi izven meja Slovenije. Številni projekti, ki jih izvedemo vsako leto, predstavljajo blizu $\frac{3}{4}$ našega poslovanja. Na podlagi izpitov, ki so jih opravili naši strokovnjaki in referenčnih projektov, ki ste jih potrdile naše cenjene stranke – ISKRENA HVALA ZA ZAUPANJE!, nam je Microsoft podelil poseben status, ki potrjuje usposobljenost na kar 4 področjih



Naj bo **Xnet vaša prva izbira, ko gre za IT rešitve in storitve**. Microsoft tehnologije so naša strast že **30 let**.

Povabite nas k sodelovanju, ko boste potrebovali strokovnjake za pomoč v procesu digitalne prenove.

Veselimo se vašega odziva in vam želimo vse dobro.

Čuvajte se in ostanite zdravi!

Branka Slinkar

Pozor!

Bodite pripravljeni pravočasno

Microsoft ukinja podporo za svoje produkte, zato čimprej poskrbite za ustrezno nadgradnjo.

- ◆ Windows 10 – oktober 2025
- ◆ SharePoint 2019 – julij 2026

Če boste potrebovali pomoč pri migraciji, smo z veseljem na voljo.

Stopimo v kontakt

✉ info@kompas-xnet.si

☎ +386 1 5136 990

🌐 kompas-xnet.si



SharePoint rešitve po vaši meri

- ✓ Vzpostavitev intranetov in portalov
- ✓ Popoln nadzor nad upravljanjem dokumentov
- ✓ Projektna mesta za organizacijsko delo
- ✓ Enostavno upravljanje vsebin preko CMS-jev
- ✓ Arhiviranje in skladnost poslovnih zapisov
- ✓ Napredno iskanje željenih informacij
- ✓ Aplikativni razvoj rešitev glede na potrebe
- ✓ Integracija z drugimi poslovnimi aplikacijami

Pridobite najboljšo SharePoint rešitev

Raziščite naš katalog gradnikov

Za več informacij nas kontaktirajte:

✉ info@kompas-xnet.si

☎ +386 1 5136 990

🌐 kompas-xnet.si

Osvoji nova znanja in postani specialist!



CERTİPORT
A Pearson VUE BUSINESS



✉ info@kompas-xnet.si

☎ +386 1 5136 990

🌐 kompas-xnet.si

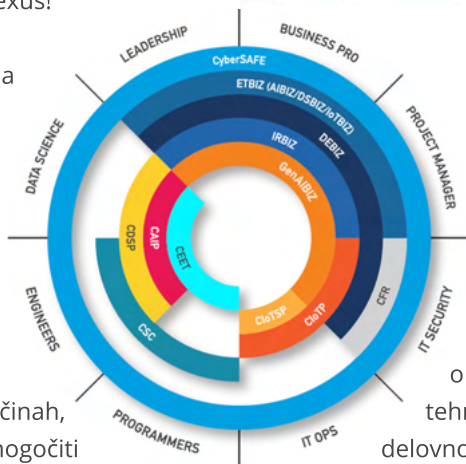
Začni vlagati v znanje že danes!



Pooblašчени izobraževalni partner CertNexus

Z veseljem in ponosom sporočamo, da je Kompas Xnet postal pooblaščen izobraževalni partner CertNexus!

CertNexus je nepristranski certifikacijski organ, ki ponuja izobraževanja in certifikacije za poslovne strokovnjake, strokovnjake na področju obvladovanja podatkov, razvijalce, IT strokovnjake in strokovnjake za varnost. Poslanstvo CertNexus-a je prispevati h globalni vrzeli v nastajajočih tehnoloških veščinah, hkrati pa posameznikom omogočiti pot do nagrajujočih karier na področju umetne inteligence (AI)/strojnega učenja, podatkovne znanosti, podatkovne etike, interneta stvari (IoT) in kibernetске varnosti.



Attention Business Professionals!

Learn how to cut through the confusion of AI and learn how to use it to enhance your day-to-day job responsibilities.



Ob upoštevanju naraščajočih zahtev poslovnega okolja zaradi sprejemanja novih tehnologij, je ključno opremiti delovno silo z ustreznim znanjem. Zavezanost CertNexus-a kakovosti in pomembnosti razvoja tehnologije se ujema z našo misijo pri Kompas Xnet-u. Skupaj si prizadevamo zagotoviti slovenskim strokovnjakom potrebno znanje in certifikate za uspeh v konkurenčnem IT okolju. Več o našem partnerstvu in celotnem sporočilu za javnost si lahko preberete tukaj: <http://tinyurl.com/zhna3bn7>



 **Preveri več**



KAZALO

KOLOFON

ISSN: 1408-7863
Kompas Xnet d.o.o.
Stegne 7
1000 Ljubljana

Telefon: 01 5136 990
Email: info@kompas-xnet.si
Web: <https://www.kompas-xnet.si>

Direktorica:
Branka Slinkar

Urednik in oblikovalec:
Aleš Frelih

Člani uredništva:
Branka Slinkar, Matic Vukovič, Aleš Lipušček,
Robi Vončina, Klemen Vončina, Domen
Gričar, Petra Militarev, Aida Kalender Avdić,
Lenart Svetek, Dijana Babić

POVEŽIMO SE:

 facebook.com/KompasXnet/

 twitter.com/kompasxnet

 linkedin.com/company/kompas-xnet-d-o-o-/

 youtube.com/channel/UCfoMnj355AbRMeG66ePS8BQ

9

UX/UI

Kako UX/UI oblikovalci merimo uspešnost svojega dela

Aleš Frelih
UX/UI oblikovalec

13

MICROSOFT VIVA LEARN

Microsoft Viva Learning: Personalizirano učenje v središču sodobnega dela

Matic Vukovič
Microsoft Office Specialist, predavatelj

17

ADMINISTRACIJA

Powershell kotiček

Aleš Lipušček
MCP, MCTS, MCITP

20

SHAREPOINT

SharePoint AMSI: Krepitev varnosti on-premises okolij pred sodobnimi grožnjami

Robi Vončina
MVP, MCT, MCITP, MCSA, MCTS

25

MICROSOFT EXCEL

Filtriranje dvojnikov ali unikatov

Klemen Vončina
Microsoft Office Specialist Master, MCT

26

RAZVOJ

HTML5 spletne komponente

Domen Gričar
MCSD, MCSA, MCT

29

RAZVOJ

Zakaj izbrati @container namesto @media za sodobno odzivno oblikovanje?

Lenart Svetek
Frontend programer

KAZALO

31

DRUGO

Prihodnost IT administratorjev v dobi Copilota in AI: grožnja ali priložnost?

Petra Militarev
Vodja izobraževanj

33

DRUGO

EU AI Act – nova pravila umetne inteligence in potreba po usposabljanjih v Sloveniji

Petra Militarev
Vodja izobraževanj

35

PIKIN VITAMIN

Ali ste vedeli?

Dijana Babić
Računovodstvo

38

DOGODKOVNIK

Tečaji, webinarji, seminarji, nasveti in drugi pomembni dogodki

Kolofon

“

Ni dovolj, da dela, še vsečno mora biti
Vse bo prenovil, bravo
Lopar postavi plane na glavo
Microsoft »popestril« dopust
Uporabnikom ne zmanjka idej
Če se kolo ne vrti ... 🤔
Končno ga imamo, hvala Tomaž!
Microsoft bi samo še AI
Naj bo ustrezno in enotno
Da le ima tri sedeže
Čas leti, v šolo že gre
Konference se vrstijo
Gradi bodoči IT kader

Domen
Lenart
Aleš F.
Robi
Klemen
Matic
Petra, Aida
Petra
Aleš
Klemen
Dijana, Jože
Dejan
Luka

NOVI TERMINI



Microsoft Office tečaji

Pridružite se našim tečajem Microsoft Office 365 in odkrijte vse možnosti, ki vam jih ponujajo najboljša orodja za produktivnost! Spoznajte, kako učinkovito uporabljati Word, Excel, PowerPoint, Outlook in druge aplikacije, ki vam bodo olajšale delo in povečale vašo učinkovitost.



Poglej naše Microsoft tečaje

info@kompas-xnet.si +386 1 5136 990



THRIVE
KONFERENCA

2026



37+

predavateljev

21+

različnih tem

72+

Predavanj

Sodobne informacijske
tehnologije na najboljšem
dogodku v Sloveniji

9. – 10. junij

Xnet
Organizator

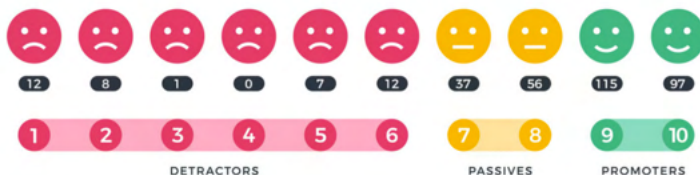
THRIVECONF.COM



KAKO UX/UI OBLIKOVALCI MERIMO USPEŠNOST SVOJEGA DELA

Aleš Frelih
UX/UI oblikovalec
ales.frelih@kompas-xnet.si

NET PROMOTER SCORE



$$NPS = \%PROMOTERS - \%DETRACTORS$$



detractors	40	11.6%	total 345
passives	93	26.9%	
promoters	212	61.5%	

V svetu digitalnega oblikovanja se pogosto zanašamo na občutek, estetiko in osebno izkušnjo oblikovalca. Vendar je realnost taka, da brez konkretnih podatkov in meritev ne moremo z gotovostjo vedeti, ali naš dizajn res deluje in rešuje uporabniški problem.

Merjenje uspešnosti UX/UI postaja ključno, saj podjetja danes vlagajo v uporabniško izkušnjo ne le zaradi lepote, ampak zaradi oprijemljivih poslovnih rezultatov. Dobro oblikovan vmesnik lahko poveča stopnjo konverzije tudi za 200 %, ob celoviti UX strategiji pa celo do 400 %, kot so v raziskavi zabeležili pri agenciji DesignRush v 2025.

V tem članku bomo raziskali, zakaj so metrike pomembne, katere so ključne, kako izvajati raziskave in testiranja ter si ogledali primere iz prakse, ki dokazujejo, da se merjenje izplača.

Zakaj merjenje UX uspešnosti?

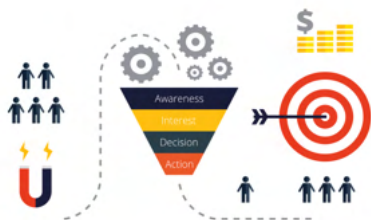
Oblikovanje brez merjenja je kot vožnja z zaprtimi očmi – že da se premikamo, a ne vemo, kam točno gremo. Podatki nam omogočajo, da odstranimo subjektivnost in sprejemamo odločitve na podlagi dejstev.

Merjenje UX uspešnosti:

- pomaga odkriti ozka grla v uporabniški poti,
- omogoča optimizacijo procesov,
- podpira odločanje z dokazi in ne z intuicijo.

Podjetja, ki redno spremljajo metrike, so bolj agilna in lahko hitreje reagirajo na spremembe na trgu. Kar precej je takšnih podjetij, ki so z analizo in optimizacijo procesa na primer »registracije« zmanjšajo uporabnikom čas vnosa podatkov za kar 40 %, s tem pa v enem mesecu povečal bazo uporabnikov za kar tretjino. To je dokaz premišljenih potez načrtovanja UX poti uporabnikov ter poznavanja uporabnikov glede na tržno nišo, potrebe, konkurenco in še več.

Ključne metrike za merjenje UX/UI



1. Stopnja konverzije (Conversion Rate)

Stopnja konverzije meri delež uporabnikov, ki izvedejo želeno akcijo – nakup, prijavo, prenos aplikacije. Avgusta 2025 je globalna e-commerce konverzija znašala 3,34 %, kar je rahlo več od 3,21 % v letu 2024. Na mobilnih napravah je bila le 1,82 %, medtem ko je na namiznih napravah dosegla 3,9 % po poročanju Amra & Elma raziskave v 2025.

Uporaba AI-podprte personalizacije je v povprečju povečala konverzije za 23 %, kar pomeni, da tudi vpeljava AI hitro spreminja načine takšnih konverzij, merjenja doseženih ciljev in spremljanja uporabniških potez kot je

nakupovalne navade (spletno nakupovanje, aplikacije,...). Za učinkovito merjenje konverzij imamo na voljo kar nekaj orodij, med temi najbolj uporabljena so Hotjar, Google Analytics 4, Optimizely, VWO, Mixpanel (predvsem za SaaS).

Primer: sprememba barve gumba iz sive v zeleno je pri enem spletnem trgovcu povečala konverzije za 20 %.

2. Čas izvedbe naloge (Task Completion Time)

Čas, ki ga uporabnik potrebuje, da doseže cilj, je ključen pokazatelj uporabnosti. Če uporabnik porabi preveč časa, obstaja možnost, da je proces preveč zapleten in da bo uporabnik zapustil našo stran, aplikacijo in posegel po konkurenčnih rešitvah. Vsaka dodatna sekunda nalaganja strani lahko povzroči tudi do 7 % upad konverzije po poročanju UXCam v 2025.

Za takšne analize lahko posežemo po orodjih kot so Maze, UXtweak, Google Analytics, UserZoom, Lookback.io.

Primer: optimizacija obrazca z odstranitvijo nepotrebnih polj je skrajšala čas oddaje podatkov iz 3 minut na 1 minuto in povečala dokončane oddaje za 18 %.

3. Zadovoljstvo uporabnika (User Satisfaction)

Zadovoljstvo merimo z anketami, SUS (System Usability Scale) in NPS (Net Promoter Score). Raziskave iz 2025 kažejo, da 88 % uporabnikov ne bo več obiskalo spletnega mesta po slabi

izkušnji, mobilni uporabniki pa so 5-krat bolj verjetno opustili nalogo - proces, če stran ni bila optimizirana za mobilne naprave ali pa je bil proces storitve nepregleden in kompleksen ali pa če je uporabnik za dokončanje naloge bil preusmerjen na druge strani.

Za takšne meritve lahko uporabimo zelo poznana orodja kot so Hotjar, Qualtrics, UserTesting, Pendo.

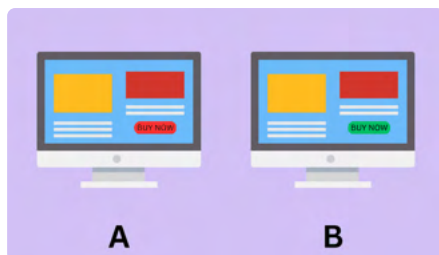
Primer: prenova navigacije v aplikaciji je dvignila NPS s +12 na +35 v dveh mesecih, kar pomeni, da se je uporabnik pri pregledni navigaciji hitreje pomikal proti cilju strani.

4. Stopnja napak (Error Rate)

Pogoste napake so znak, da vmesnik ni intuitiven. Analiza napak razkrije, kje uporabniki izgubljajo čas ali se zmedejo in na podlagi tega zapustijo celoten proces. Vsak uporabniški vmesnik preden pride v roke uporabnikov potrebuje temeljito testiranje za napake.

Takšna testiranja nam recimo ponuja že sam program za oblikovanje kot je recimo Figma, v katerem lahko preko vtičnika na primer »Uxtweak: Prototype Usability Testing« iz Figma plugin market-a povežemo naš prototip z našim Uxtweak računom, ta nam potem preko njihovih algoritmov simulira razne scenarije poti uporabnikov, preverjanje dizajna za dostopnost in več, poda rezultate in mnenja glede tega kaj je vredno, kaj ni vredno in kje potrebujemo izboljšave prototipa.

Ostala orodja izven Figme so na primer Hotjar, Microsoft Clarity, Lookback.io. Primer: že sprememba besedila na gumbu "Oddaj" v "Zaključni naročilo" je zmanjšala napačne klike za 15 %.



UX raziskave in testiranje

Merjenje uspešnosti ni enkraten dogodek, temveč stalni proces. Nekatere najbolj učinkovite metode vključujejo:

- **Uporabniški intervjuji** – neposreden pogovor z uporabniki za kvalitativne vpogleds.
- **Uporabnostno testiranje** – opazovanje, kako uporabniki opravljajo naloge na prototipu ali končnem izdelku.
- **A/B testiranje** – primerjava dveh različic vmesnika za ugotavljanje, katera deluje bolje.
- **Analitična orodja (Google Analytics, Hotjar)** – vpogled v vedenje uporabnikov, klik poti, toplotne mape in posnetke sej.

Primeri iz prakse

E-commerce:

Podjetje za spletno prodajo je ugotovilo, da 40 % uporabnikov zapusti košarico pred nakupom. Z optimizacijo korakov v procesu nakupa (namesto 5 korakov na 3 korake zaključka nakupa) in jasnejšim prikazom stroškov (cena artikla, poštnina, DDV, kuponi) so

povečali stopnjo konverzije za 15 – 21 %.

Mobilna aplikacija:

V aplikaciji za fitnes so z orodjem Hotjar odkrili, da uporabniki ne najdejo funkcije beleženja napredka (training log). Dodali so vidnejši gumb z ikono na začetni zaslon in uporabniki so do funkcije lahko direktno dostopali iz začetnega zaslona, kar je povečalo uporabo te funkcionalnosti za kar 35 %.

Zaključek

Merjenje UX/UI uspešnosti je nujno za vsak sodoben digitalni produkt. Prinaša jasnost, potrjuje ali zavrača hipoteze in omogoča nenehno

izboljševanje našega produkta bodisi prototip ali že lansiranega produkta na trgu, saj nikoli ni prepozno za UX analizo naših produktov in dvig rasti tem. Podatki iz leta 2025 jasno kažejo, da so razlike med mobilno in namizno izkušnjo še vedno velike, uporabniki pa nimajo potrpljenja za počasne ali slabo optimizirane produkte. V prihodnosti bo AI (umetna inteligenca) še bolj avtomatizirala analizo uporabniških podatkov, kar bo oblikovalcem omogočilo, da se osredotočijo na kreativnost in strategijo. Kdor bo UX merjenje vgradil v svoj proces že danes, bo jutri korak pred konkurenco in si bo lahko zagotovil veliko pozornost uporabnikov.



Bodite pripravljeni na prihodnost s Copilotom!

Če se podajate v svet Microsoft 365 Copilot, vam naš izobraževalni center lahko pomaga hitro osvojiti osnove in odkleniti vse njegove možnosti. S Copilotom v vaši ekipi ni meja!

Osvoji veščine Microsoft Copilota

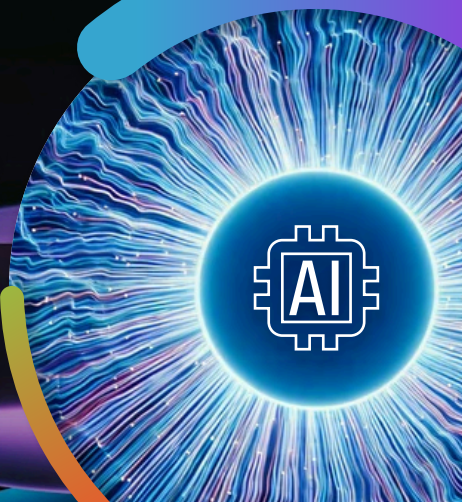
AI TEHNOLOGIJA

Z AI orodji kot sta ChatGPT in Copilot delaj pametneje, ne več!

Odlični predavatelji z veliko praktičnih primerov!

Oddajte povpraševanje

Xnet
vaš zanesljiv IT partner





MICROSOFT VIVA LEARNING: PERSONALIZIRANO UČENJE V SREDIŠČU SODOBNEGA DELA



Matic Vuković

predavatelj, MOS

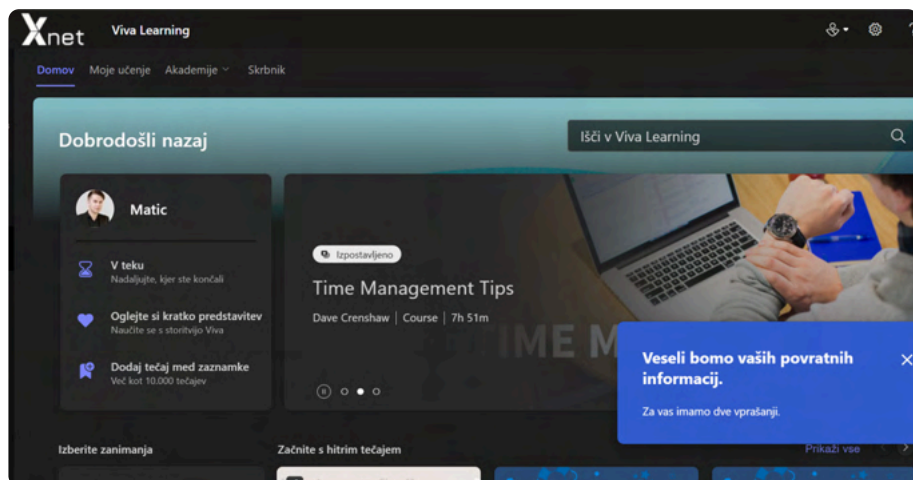
matic.vukovic@kompas-xnet.si

Digitalna preobrazba in hibridni modeli dela spreminjajo način, kako organizacije upravljajo z znanjem in kompetencami zaposlenih. Podjetja, ki želijo ostati konkurenčna, danes ne tekmujejo le s produkti ali storitvami, temveč tudi s svojo **spodobnostjo razvijati in zadržati talent**. Eden največjih izzivov sodobnih HR in L&D (Learning & Development) oddelkov

ki združuje **učenje, vpogled, cilje in sodelovanje**.

Zakaj je učenje v kontekstu dela ključno?

Tradicionalni pristop k izobraževanju zaposlenih pogosto vključuje ločene sisteme (LMS platforme), ločene prijave in vsebine, ki so dostopne zunaj vsakodnevnega delovnega toka.



je, kako zagotoviti, da zaposleni dobijo **pravo učno vsebino ob pravem času**, in to na način, ki je prilagojen njihovim vlogam, interesom in trenutnim potrebam. Prav tu nastopi **Microsoft Viva Learning**, modul znotraj širše platforme Microsoft Viva,

Posledica? Zaposleni se težko motivirajo, vsebina pa hitro zastara.

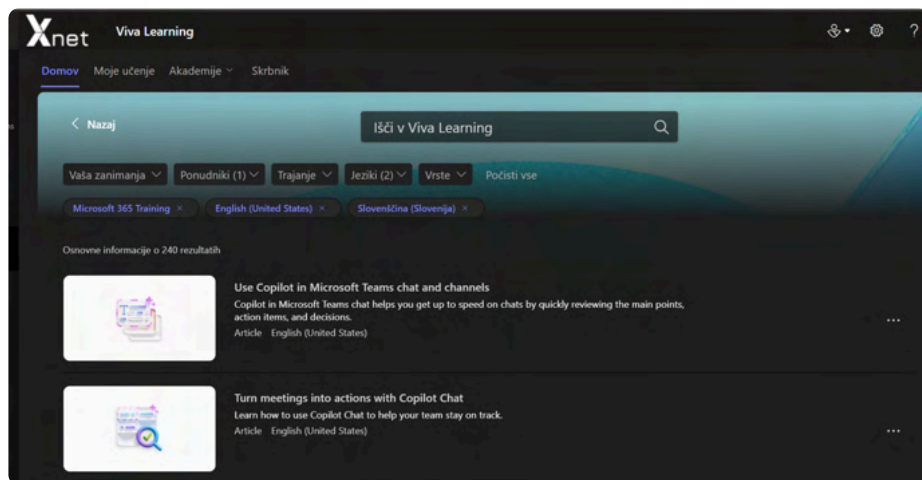
Viva Learning ta izziv naslavlja tako, da **prinese učenje neposredno v okolje Microsoft Teams**, kjer zaposleni že preživijo večino svojega delovnega

časa. Tako se učenje ne zdi nekaj dodatnega, temveč postane **naraven del dela**.

Predstavljajmo si primer: sodelavec preverja klepet v Teamsih in hkrati prejme priporočilo za 10-minutni video tečaj o novem orodju, ki ga bo moral začeti uporabljati. Tako učenje ne prekine dela, temveč ga dopolni.

- **Zunanji ponudniki** – kot so edX, Pluralsight, Coursera in drugi, ki jih podjetje lahko poveže v enotno izkušnjo.

Rezultat? **Centralizirana knjižnica znanja**, kjer zaposleni ne izgubljajo časa z iskanjem informacij, temveč dostopajo do vsebin, ki so jim relevantne in dosegljive na klik.



Integracija različnih virov znanja

Ena ključnih prednosti Viva Learning je, da povezuje številne vire znanja na enem mestu:

- **Microsoft Learn** – uradni vodiči, tečaji in dokumentacija za Microsoft rešitve.
- **LinkedIn Learning** – obsežna knjižnica z več tisoč tečaji na področjih tehnologije, poslovanja, vodenja, komunikacije, oblikovanja in še več.
- **Interni viri podjetja** – vsebine, ki jih podjetje že ima (PDF dokumenti, PowerPoint predstavitve, videi, vodiči v SharePointu).

Kostumizacija učnih poti – srce Viva Learninga

Največja moč Viva Learning se skriva v možnosti ustvarjanja in popolne kostumizacije učnih poti (**Learning Paths**).

Kaj so učne poti?

Učna pot je strukturiran niz vsebin, ki zaposlenega vodi od osnov do naprednih tem. Podobno kot učni načrt v šoli, je tudi tukaj vsebina razdeljena na module, ki so povezani v smiselno celoto.

Primeri učnih poti:

- **Onboarding novih zaposlenih** – kultura podjetja, predstavitev vodstva, orodja in procesi, regulativne zahteve.
- **Razvoj vodstvenih kompetenc** – komunikacija, reševanje konfliktov, vodenje na daljavo, strateško razmišljanje.
- **Priprava na certificiranje** – npr. Microsoft Azure Administrator, kjer zaposleni sistematično predelajo uradne module.

Kostumizacija za podjetje

Vsaka organizacija ima svoje procese, vrednote in cilje. Zato Viva Learning omogoča, da HR ali L&D ekipa oblikuje **lastne učne poti**, ki združujejo:

- vsebine iz LinkedIn Learning in drugih ponudnikov,
- interne materiale (npr. smernice za varnost podatkov, interne postopke),
- specifične naloge ali aktivnosti, kot so ogled posnetka nagovora direktorja ali reševanje kviza.

S tem se zagotovi, da zaposleni ne prejmejo generične izkušnje, **temveč vsebino, ki je neposredno povezana z njihovim delom in odgovornostmi.**

Dinamično posodabljanje

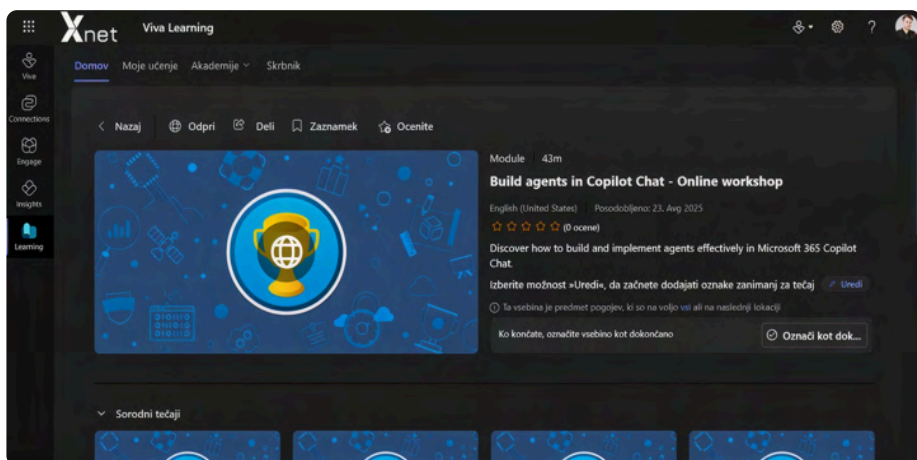
Ker se poslovni svet hitro spreminja, se tudi učne poti lahko hitro prilagajajo. L&D ekipe lahko dodajajo nove module, odstranjujejo zastarele vsebine in spreminjajo vrstni red, kar pomeni, da so učne poti vedno aktualne.

Personalizacija za posameznika

Poleg organizacijske kostumizacije Viva Learning vključuje tudi **pametne priporočilne algoritme**. Na podlagi vloge, interesa in preteklega vedenja zaposleni prejmejo personalizirane predloge vsebin. Tako se učne poti prilagodijo ne le podjetju, temveč tudi vsakemu posamezniku posebej.

Spremljanje napredka in učinka

Za vodje je ključno vprašanje: Ali se učenje obrestuje?



Viva Learning omogoča:

- spremljanje napredka zaposlenih pri posamezni učni poti,
- vpogled v število opravljenih modulov,
- prepoznavanje področij, kjer zaposleni zaostajajo,
- merjenje skupnega napredka ekipe.

Ti podatki so neprecenljivi za HR in L&D, saj omogočajo prilagoditev učnih načrtov, pravočasno intervencijo in prepoznavanje talentov.

Onboarding – tipičen primer uporabe

Eden najmočnejših primerov uporabe Viva Learning je **onboarding novih zaposlenih**.

Namesto nepreglednih e-pošt, Excel seznamov in ustnih navodil HR pripravi strukturiran **onboarding modul**:

1. **Dobrodošli v podjetju** – video nagovor direktorja.
2. **Naša kultura in vrednote** – interni vodič.
3. **Orodja, ki jih uporabljamo** – kratki tutorjali in vodiči.

4. Skladnost in varnost – uradni tečajji Microsoft Learn.

5. Oddelčne strategije – interni materiali v SharePointu.

Rezultat: novi zaposleni v nekaj dneh opravijo strukturiran proces, vodje pa imajo natančen vpogled v njihov napredek.

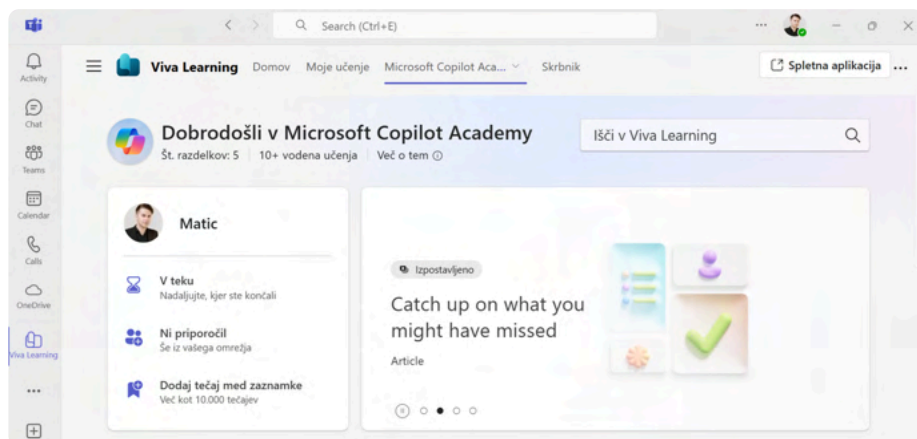
Prednosti za zaposlene in podjetje

Za zaposlene:

- Učenje postane del vsakodnevnega dela v Teams.
- Prejemajo personalizirane predloge vsebin.
- Imajo jasen pregled nad svojim napredkom.

Za podjetje:

- Standardiziran in dosleden onboarding.
- Merljiv razvoj znanja in kompetenc.
- Povečana zavzetost in zadržanje talentov.



Prihodnost: Učenje kot del kulture

Prihodnost dela ne bo le hibridna, temveč tudi **učna**. Podjetja, ki bodo uspela ustvariti kulturo, kjer je učenje enako pomembno kot produktivnost, bodo dolgoročno bolj uspešna.

Viva Learning ni le orodje za distribucijo vsebin – je **strateški gradnik kulture učenja**, ki povezuje razvoj posameznika s cilji organizacije. Po meri prilagoditev učnih poti zagotavlja, da se znanje prenaša hitro, ciljno in v skladu s potrebami podjetja.

Zaključek

V času, ko znanja hitro zastarajo, podjetja potrebujejo orodja, ki bodo zaposlenim omogočila nenehno učenje in rast. **Microsoft Viva Learning** s svojo možnostjo

kostumizacije učnih poti predstavlja prelomnico: znanje je dostopno takrat, ko ga zaposleni potrebujejo, na način, ki je zanje najbolj smiseln.

Za podjetja je to naložba, ki se povrne v obliki višje produktivnosti, večje zavzetosti in boljših poslovnih rezultatov. Za zaposlene pa pomeni priložnost, da svojo kariero razvijajo na način, ki je integriran v njihovo vsakodnevno delo.

V prihodnosti ne bo vprašanje, ali podjetje omogoča učenje v delu, ampak kako učinkovito to počne. Viva Learning ponuja jasen odgovor: **z osebnim, prilagodljivim in merljivim učenjem, ki je del vsakega delovnega dne.**



POWERSHELL KOTIČEK



Aleš Lipušček

MCP, MCTS, MCITP

ales.lipuscek@kompas-xnet.si

PowerShell 5.1 je "Windowsov" PowerShell, zgrajen na .NET Framework 4.8 in tesno zvezan z Windows. PowerShell 7.x (ukazni program se imenuje pwsh) je nadaljevanje v svetu .NET (Core) 7/8, deluje tudi na Linuxu in macOS-u, ter se na Windowsu namešča ob 5.1, ne namesto njega. V praksi to pomeni, da

lahko brez konflikta uporabljamo oba: stare skripte in module, ki so odvisni od Frameworka, pustimo na 5.1, vse novo, hitrejšo in bolj prenosljivo pa pišemo za 7.x.

Najbolj hitro se razlika pokaže že pri zagonu in orodjih, ki pridejo "iz škatle". V 7.x najdemo Get-Error za spodobno

razčlenitev napak (z notranjimi izjemami vred) in kup sintaktičnih posebnosti, ki jih 5.1 ne pozna: pogojno veriženje ukazov, operator za "ali uspeh": `dir src && robocopy src dst` in "ali neuspeh": `Test-Path .\env | | New-Item .\env -ItemType File`, pa ničelni primeri z `??` in `??=`:

```
# 7.x
$port = $env:PORT ?? 8080
$config ??= @{ retry = 3 }
Invoke-RestMethod $url | | throw "API nedosegljiv"
```

V 5.1 tega ni; tam bi moral pisati razvlečene if-stavke ali preverjati `$?`. Še ena praktična razlika za nekoga, ki veliko dela z datotekami: privzeti nabori znakov. 5.1 ob izvozu brez parametra piše UTF-16 LE ("Unicode"), 7.x pa privzeto UTF-8 (brez BOM). Enak ukaz naredi različno kodirano datoteko:

```
# 5.1: ustvari UTF-16 LE
"žšč" | Out-File .\out.txt
# 7.x: ustvari UTF-8
"žšč" | Out-File .\out.txt
```

Pri spletu in TLS je 7.x opazno prijaznejši. 5.1 se še vedno kdaj spotakne ob strežnike, ki zahtevajo TLS 1.2+, in takrat končaš z "usklajevanjem protokola":

```
# 5.1, če Invoke-WebRequest ne mara
starega privzetega TLS
[Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol =
[Net.SecurityProtocolType]::Tls12
```

V 7.x web ukazi temeljijo na `HttpClient` in večinoma delujejo brez teh obvozov. Tudi JSON je hitrejši in bolj zanesljiv (`ConvertFrom-Json` in `Invoke-RestMethod` sta občutno pospešena proti 5.1). Zmogljivost je nasploh področje, kjer se PowerShell 7.x najboljše obnese. Recimo paralelizacija brez velike drame: `ForEach-Object -Parallel` in `Start-ThreadJob` (`ThreadJobs`) sta del standardne zgodbe, medtem ko se v 5.1 hitre rešitve navadno vrtijo okrog klasičnih `Start-Job` in ročnega pobiranja rezultatov. Tipičen primer kopiranja in hashiranja 1000 datotek:

```
# 7.x: preprosta paralelizacija
Get-ChildItem .\in -File | ForEach-Object -Parallel {
    Copy-Item $_.FullName -Destination ".\out\($_.Name)"
    Get-FileHash ".\out\($_.Name)"
} -ThrottleLimit 8
```

Druga velika praktična razlika: moduli 5.1 so domače okolje za vse "Windows-only" module (`ActiveDirectory`, `GroupPolicy`, `DHCP`Server, `ServerManager` ...), ker ti moduli ciljajo na .NET Framework in pogosto na starejše API-je. 7.x ima dve možnosti. Če obstaja "Core-Ready" različica modula (danes jih je že precej: `Az.*`, `PSReadLine`, `CimCmdlets`, `NetTCPIP`, `Storage`, ...), samo `Install-Module` in dela. Če modul obstaja le za 5.1, ga v 7.x vseeno lahko uporabiš prek kompatibilnostnega mostu—v ozadju se zažene Windows PowerShell 5.1 in modul se uvozi "prek obvoza":

7.x: prisili uvoz v načinu Windows PowerShella

```
Import-Module ActiveDirectory -
UseWindowsPowerShell
```

ali z WindowsCompatibility modulom:

```
# Install-Module
WindowsCompatibility
# Import-WinModule ActiveDirectory
```

Nove skripte, a stari moduli še delajo. Seveda ima to svojo ceno: ker gre za implicitni remoting, so nekatere stvari počasnejše in vsak cmdlet se vede povsem enako kot "in-proc".

Remoting ima v 7.x še eno prijetno dimenzijo: SSH. Če upravljaš mešano okolje ali Windows brez WSMAN, je preprost Enter-PSSession -HostName srv -User admin izreden luksuz. V 5.1 si praktično vezan na WSMAN/WinRM (razen če naknadno urediš OpenSSH tudi tam in ročno krmariš). Hkrati 7.x še vedno zna govoriti WSMAN, tako da ne izgubiš ničesar, samo dobiš dodatno pot.

Ternarni operator ?: je eden tistih drobnih izboljšav, ki zmanjšajo if-else "vejevje":

```
# 7.x
$ext = (Test-Path .\env) ? '.bak' : '.new'
Rename-Item .\env -NewName
(".env{0}" -f $ext)
```

in še ena malenkost, ki pa v praksi ogromno pomeni: Get-Error takoj izpiše notranje izjeme, parcele in zadnji stack. V 5.1 se za enakovreden uvid premetavaš z \$Error[0] | Format-List * -Force in ročnim brskanjem po

InnerException.

PowerShell 7.x prinese še nekaj malce bolj "nizkonivojskih" izboljšav, ki pa se poznajo v vsakodnevnih skriptah. Where-Object in Sort-Object sta bistveno hitrejša na večjih nizih; Get-ChildItem pri velikih datotečnih drevesih manj "zabaše" CPU; naprednejši "pipeline binding" zmanjša nepotrebne pretvorbe. Zapisovanje poročil v HTML ali Markdown precej lažje sopihne v UTF-8 svet brez preloma šumnikov.

Kje ostane 5.1 smiselna izbira? Tam, kjer si popolnoma v oklepu Windows strežnikov in kličeš module, za katere Core različice še ni, ali kjer skripta uporablja stara IE/COM zanašanja, ki jih ni vredno dotikati. Kjer je "deluje, ne dotikaj se" prednost, 5.1 lahko mirno živi dalje.

Če bi moral potegniti črto: za novo delo uporabimo 7.x. Hitrejša, sodobnejša, z boljšimi privzetimi nastavitvami, s paralelizacijo in s podporo zunaj Windowsa. 5.1 pa pustimo pri miru povsod, kjer se ta naslanja na dediščino .NET Frameworka in Windows-only module. Med potjo lahko počasi migriraš, kjer ima smisel: najprej standardne kose (logika, delo z datotekami, API-ji), nato postopno težje module z -UseWindowsPowerShell. Vse skupaj je še toliko lepše, ker živita vzporedno.

**Robi Vončina**MVP, MCT, MCITP, MCSA, MCTS
robi.voncina@kompas-xnet.si

SHAREPOINT AMSI: KREPITEV VARNOSTI ON-PREMISES OKOLIJ PRED SODOBNIMI GROŽNJAMI

V luči naraščajočega števila kibernetских napadov, vdorov in varnostnih ranljivosti, ki ciljajo na on-premises okolja, je Microsoft vpeljal robustne zaščitne mehanizme za SharePoint Server. Ključna funkcionalnost je integracija z vmesnikom Antimalware Scan Interface (AMSI), ki omogoča zaščito v realnem času pred zlonamernimi spletnimi zahtevami. Ta članek obravnava AMSI v kontekstu SharePoint Server 2019 in SharePoint Subscription Edition:

- Zajema razlago, kaj je AMSI.
- Kako AMSI omogočiti ali onemogočiti.
- Podroben opis delovanja in integracije z Windows Defenderjem.
- Testne scenarije.
- Zaščitne zmogljivosti pred izkoriščanji.
- Primerjava protivirusnih produktov, ki podpirajo integracijo AMSI s SharePointom.

Kaj je AMSI?

Antimalware Scan Interface (AMSI) je vsestranski standard, ki ga je

Microsoft uvedel z Windows 10 in Windows Server 2016. Omogoča aplikacijam in storitvam integracijo s katerim koli protivirusnim produktom, nameščenim na sistemu, za globlji pregled dinamičnih vsebin, kot so skripte, pomnilniški tokovi in spletne zahteve. Glavni namen AMSI je boj proti brez dokumentnemu zlonamernemu programu, zakritim skriptam in drugim ne tradicionalnim grožnjam, ki se izognejo klasičnemu pregledovanju datotek.

Po Microsoftovih navedbah AMSI aplikacijam omogoča pošiljanje vsebin na pregled pred izvedbo ali obdelavo. Podpira tehnike, kot so pregledovanje datotek, analiza pomnilnika/tokov in preverjanje ugleda URL-jev/IP-naslovov. AMSI omogoča tudi korelacijo na podlagi seje, kar protivirusnim ponudnikom omogoča povezovanje več zahtev za zaznavanje razdrobljenih zlonamernih vsebin. Integriran je v Windows komponente, kot so PowerShell, Windows Script Host, JavaScript/VBScript in Office VBA makri, kar zagotavlja zgodnje prestrazovanje potencialno škodljivih vsebin.

V SharePoint Serverju AMSI integracija posebej pregleduje HTTP in HTTPS zahteve, da prepreči doseganje zlonamernih izkoriščanj na končnih točkah. To je ključno za on-premises namestitve, kjer lahko ranljivosti, kot je oddaljeno izvajanje kode (RCE), izkoristijo še pred namestitvijo popravkov. Od različice SharePoint Subscription Edition 25H1 dalje AMSI vključuje tudi pregledovanje teles zahtev, kar izboljša zaznavanje v vsebinah.

Omogočanje in onemogočanje AMSI v SharePoint 2019 in Subscription Edition

Integracija AMSI je na voljo v SharePoint Server 2019 (build 16.0.10396.20000 ali novejša) in SharePoint Subscription Edition (različica 22H2 ali novejša). Predpogoji vključujejo Windows Server 2016 ali novejši, AMSI-združljivo protivirusno rešitev, kot je Microsoft Defender Antivirus (različica 1.1.18300.4 ali novejša), ter ustrezne varnostne posodobitve.

Prek uporabniškega vmesnika (Centralna administracija)

Za SharePoint 2019 ali starejše različice Subscription Edition:

1. Odprite SharePoint Centralno administracijo.
2. Pojdite na Upravljanje aplikacij > Upravljanje spletnih aplikacij.
3. Izberite spletno aplikacijo in kliknite Upravljal funkcije.
4. Na zaslonu za protivirusno pregledovanje SharePoint Server izberite Aktiviraj za omogočanje ali

Deaktiviraj za onemogočanje.

Za Subscription Edition različico 25H1 ali novejšo:

1. Pojdite na Varnost > Konfiguracija AMSI.
2. Izberite spletno aplikacijo.
3. Omogočite AMSI z izbiro »Omogoči funkcijo pregledovanja AMSI« (pregleduje glave); onemogočite z izbiro »Popolnoma onemogoči funkcijo pregledovanja AMSI«.
4. Če je omogočeno, konfigurirajte pregledovanje telesa zahtev:
 - Izklopljeno: Brez pregledovanja telesa.
 - Uravnotežen način: Pregleduje vnaprej določene občutljive končne točke in uporabniško določene vključene točke.
 - Polni način: Pregleduje vse končne točke, razen izključenih.
5. Dodajte vključene/izključene končne točke (npr. /SitePages/Home.aspx) in kliknite V redu.

Od varnostnih posodobitev septembra 2023 je AMSI privzeto omogočen za vse spletne aplikacije. Vsako spletno aplikacijo je treba konfigurirati posebej, spremembe pa lahko zahtevajo ponovni zagon IIS.

Prek PowerShell

Za omogočanje AMSI za spletno aplikacijo:

```
Enable-SPFeature -Identity 4cf046f3-38c7-495f-a7da-a1292d32e8e9 -Url <URL spletne aplikacije>
```

Za onemogočanje:

Disable-SPFeature -Identity
4cf046f3-38c7-495f-a7da-
a1292d32e8e9 -Url <URL spletna
aplikacije>

Za pregledovanje telesa v Subscription
Edition 25H1 ali novejši:

- Nastavite način (0=Izklopljeno, 1=Uravnotežen, 2=Polni):
\$webApp = Get-SPWebApplication -
Identity "http://primer"
\$webApp.AMSIBodyScanMode = 2
\$webApp.Update()
- Upravljajte končne točke (za
Uravnotežen:
AddAMSITargetedEndpoints; za
Polni:
AddAMSIExcludedEndpoints).

Podroben opis delovanja AMSI in integracije z Windows Defenderjem

AMSI deluje kot most med aplikacijami
(kot je SharePoint) in protivirusnimi
ponudniki. Ko prispe zahteva,
SharePoint pošlje vsebino—glave in, v
naprednih načinih, telo—AMSI-ju.
AMSI to posreduje registriranemu
protivirusnemu programu za pregled.
Če je vsebina zlonamerna, je zahteva
blokirana; sicer se obdelava nadaljuje.

Integracija z Microsoft Defender
Antivirus (MDAV) izboljša ta proces.
MDAV uporablja AMSI za pregled
napadov, temelječih na skriptah, tudi z
zakrivanjem, prek hevrstike,
spremljanja vedenja in modelov
strojnega učenja. Zaznava grožnje, kot
so reflektivna injekcija DLL, obstojnost
WMI in kodirani shellkodi. Podpira
jezike, kot so PowerShell, JScript,
VBScript in .NET sklopi. MDAV

pregleduje v realnem času, periodično
preverja WMI repozitorije in blokira
brez dokumentni zlonamerni
program, ki izkorišča orodja, kot je
PowerShell.

V SharePointu to pomeni, da so
dohodne zahteve pregledane pred
obdelavo, kar preprečuje izkoriščanja.
Na primer, v polnem načinu so vse
končne točke zaščitene, razen
izključenih, kar uravnoteži varnost in
zmogljivost. MDAV je samodejno
omogočen na Windows Serverju in
deluje brezhibno brez dodatnih orodij,
čeprav se lahko registrirajo tudi drugi
ponudniki.

Testni scenariji za AMSI v SharePointu

Za preverjanje delovanja AMSI
uporabite testne nize, ki sprožijo
zaznavanje brez škode. Standardni
testni vzorec AMSI je
»amsiscantest:x5opap4pzx54p7cc7-
standard-antivirus-test-fileh+h*«.

V brskalniku

1. Prepričajte se, da je AMSI
omogočen in MDAV aktiven.
2. Dodajte testni niz kot parameter
poizvedbe na SharePoint URL, npr.
[https://servername/sites/
sitename?
amsiscantest:x5opap4pzx54p7cc7-
standard-antivirus-test-fileh+h*.](https://servername/sites/sitename?amsiscantest:x5opap4pzx54p7cc7-standard-antivirus-test-fileh+h*)
3. Če AMSI deluje, bo zahteva
blokirana z napako (npr. 400 BAD
REQUEST). Če ne, se zahteva
običajno nadaljuje.

Alternativno dodajte niz kot HTTP
glavo (npr. X-Test-Header) z uporabo

orodij brskalnika, kot je konzola za razvijalce ali razširitve.

Prek PowerShell

1. Uporabite Invoke-WebRequest za simulacijo zahteve:

```
$headers = @{ 'X-AMSI-Test' =  
amsiscantest: x5opap4pzx54p7cc7-  
standard-antivirus-test-fileh+h* }
```

```
Invoke-WebRequest -Uri "http://  
sharepoint/stran" -Headers $headers -  
Method Get
```

Zahtevek bi moral izgledati kot je primer spodaj:

```
GET /sites/sitename HTTP/1.1
```

```
Host: servername
```

```
amsiscantest:
```

```
x5opap4pzx54p7cc7$eicar-standard-  
antivirus-test-fileh+h*
```

2. Če je AMSI aktiven, pričakujte blokado ali napako. Preverite SharePointove dnevnike ali Defenderjeva opozorila za potrditev.

3. Za testiranje telesa (v Polnem/Uravnoteženem načinu) pošljite POST zahtevo z testnim nizom v telesu.

Če blokada ne pride, preverite stanje AMSI prek Get-MpPreference v PowerShellu ali zdravstvenega analizatorja v Centralni administraciji.

Kako AMSI ščiti SharePoint strežnike pred hekerskimi napadi

AMSI deluje kot proaktivna zaščita pred ranljivostmi z zaznavanjem zlonamernih zahtev. Na primer, pri ranljivosti CVE-2025-53770 (ranljivost deserializacije, ki omogoča neavtentificirano oddaljeno izvajanje

kode) napadalci pošiljajo posebej oblikovane zahteve za izkoriščanje končnih točk, kot je ToolPane.aspx. AMSI pregleduje te zahteve, zazna in blokira zlonamerne vsebine pred izvedbo, s čimer prepreči namestitve spletnih lupin ali izvoz podatkov.

Drugi primeri vključujejo CVE-2025-53771 (povezano z zgoraj navedenim za eskalacijo privilegijev) in starejša izkoriščanja, ki ciljajo Exchange/SharePoint. Microsoft poroča, da AMSI prekine aktivne kampanje z blokiranjem škodljivih HTTP zahtev, tudi pred popravki. V resničnih napadih, kot so tisti z zakritimi skriptami ali brez dokumentnimi tehnikami, AMSI v povezavi z Defenderjem zazna anomalije prek spremljanja vedenja, kar zmanjša tveganje za vdore v kritičnih sektorjih.

Primerjava protivirusnih produktov in seznam tistih, ki podpirajo integracijo AMSI s SharePointom

Protivirusni produkti se razlikujejo v podpori AMSI: nekateri se osredotočajo na skripte v realnem času (npr. PowerShell), drugi na zaščito končnih točk s SharePoint-specifičnimi funkcijami. Microsoft Defender ponuja brezhibno, vgrajeno integracijo brez dodatnih stroškov, z uporabo strojnega učenja za široko zaznavanje groženj, a morda nima specializiranih SharePoint nadzornih plošč. Tretje strani ponujajo napredno forenziko, centralizirano upravljanje in prilagojena pravila, vendar zahtevajo konfiguracijo in licenciranje.

Ključna primerjava:

- **Globina zaznavanja:** Defender izstopa pri brez dokumentnih grožnjah; produkti, kot sta McAfee/Symantec, dodajajo analizo ugleda URL-jev in omrežja.
- **Zmogljivost:** Uravnoteženi načini AMSI zmanjšajo obremenitev; težji produkti, kot je Kaspersky, lahko vplivajo na strežnike z visokim prometom.
- **Enostavnost integracije:** Vsi AMSI-združljivi se samodejno registrirajo; SharePoint-specifični, kot je Symantec, ponujajo vtičnike za UI.
- **Stroški:** Defender je brezplačen z Windows; drugi temeljijo na naročnini.

Seznam produktov, ki podpirajo AMSI (preverjeno prek Microsoftovih dokumentov, spletnih strani ponudnikov in seznamov združljivosti):

- Microsoft Defender Antivirus (nativna, realno časovna zaščita za skripte in zahteve).
- ESET Security for Microsoft SharePoint (izboljšana zaščita pred zlonamerno programsko opremo, AMSI za skripte/podatke).
- Symantec (Broadcom) Protection for SharePoint Servers (pregledovanje HTTP zahtev, vsestranska integracija).
- Trend Micro Server & Workload Protection (izkorišča AMSI za zaznavanje skript).
- McAfee Endpoint Security (blokira razširjene grožnje, kot je PowerMiner, prek AMSI).
- Kaspersky Endpoint Security

(pošilja objekte, kot so PowerShell skripte, na pregled).

- Bitdefender (most za zaščito pred brez dokumentnimi grožnjami prek AMSI).
- Sophos Home/Endpoint (ščiti pred zakritimi napadi skript).
- WithSecure (F-Secure) Policy Manager (globlji pregled skriptnih storitev).
- CrowdStrike (kombinira z Defenderjem za registracijo AMSI).

Za SharePoint izberite tiste z eksplicitno podporo za pregledovanje HTTP zahtev. Vedno preverite združljivost na spletnih straneh ponudnikov.

Zaključek

Integracija AMSI krepí SharePoint pred razvijajočimi se grožnjami, zagotavljač varnost on-premises okolij. Z omogočanjem AMSI in uporabo združljivih protivirusnih rešitev lahko skrbniki učinkovito zmanjšajo tveganja. Za posodobitve glejte Microsoft Learn.

Ne zamudite odličnih tečajev SharePoint-a:

- [SharePoint Online for Administrators 29.9. - 1.10.2025](#)
- [SharePoint Online Power User 6.10. - 9.10.2025](#)
- [SharePoint 2019 Site Owner Training 16.10. - 17.10.2025](#)



FILTRIRANJE DVOJNIKOV ALI UNIKATOV



Klemen Vončina

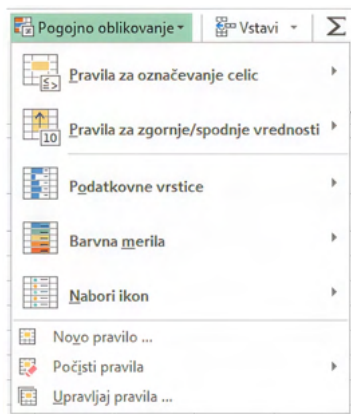
Microsoft Office Specialist Master, MCT
klemen.voncina@kompas-xnet.si

Excel vsebuje zelo zmogljiv filter, ki se celo prilagaja glede na tip podatka, ki ga imamo v stolpcu. Če stolpec vsebuje tekstovne podatke, nam bo Excel ponudil besedilne filtre. Če stolpec vsebuje številske podatke, nam ponudi številske filtre. In če stolpec vsebuje datumske podatke, imamo na voljo datumske filtre. Vendar noben od navedenih tipov filtra ne vsebuje ukaza za delo s podvojenimi vrednostmi.

Tisti, ki redno uporabljate filtre, boste zagotovo vedeli, da lahko podatke filtriramo tudi po barvi celice ali pisave in to je funkcionalnost, ki jo bomo izkoristili v kombinaciji še z enim Excelovim ukazom, ki se mu reče **Pogojno oblikovanje (Conditional Formatting)**.

Pogojno oblikovanje, kot namiguje že ime ukaza, omogoča, da celicam določimo nek pogoj in določeno obliko. Celice bodo to obliko upoštevale, oziroma nanesele same nase, le če se skladajo s pogojem.

Pogojno oblikovanje se nahaja na traku **Osnovno (Home)** v skupini **Slogi (Styles)**. Preden uporabimo pogojno oblikovanje, moramo označiti celice, na katere želimo oblikovanje nanesti,



nato pa iz v meniju pogojnega oblikovanja izberemo **Pravila za označevanje celic (Format Cells Rules)** in iz podmenija še **Podvojene vrednosti ... (Duplicate Values...)**.

V oknu, ki se pojavi, lahko izberemo, ali želimo označevati podvojene vrednosti ali unikatne vrednosti, ter s kakšno barvo jih želimo označiti. Ko smo z nastavitvami končali, kliknemo **V redu (OK)**.

Na predhodno označenih podatkih bi morali sedaj opaziti, da so se podvojene (ali unikatne, odvisno od predhodne nastavitve) obarvale.

Če si še nismo, si moramo na podatkih vklopiti filtre. Pred tem morajo imeti

podatki seveda neko naslovno vrstico, nato pa se le postavimo na podatke in na traku **Podatki (Data)** v skupini **Razvrsti in filtriraj (Sort & Filter)** kliknemo na ukaz **Filter**. Iz spustnega menija, ki se pojavi ob naslovni vrstici izberemo možnost **Filtriraj po barvi (Filter by Color)**. Glede na pravilo pogojnega oblikovanja, ki smo ga nanegli, lahko izbiramo bodisi med filtriranjem po barvi celici, bodisi po barvi pisave.

Mesec	Mesec
Januar	Januar
Februar	Februar
Marec	Marec
April	April
Maj	Januar
Junij	Februar
Julij	Marec
Avgust	April
September	
Oktober	
November	
December	
Januar	
Februar	
Marec	
April	

Ko izberemo ustrezno možnost, bodo v stolpcu naše razpredelnice ostali le še podatki, ki se skladajo z našim filtrom, torej podvojeni podatki. Ta kombinacija ukazov je zelo dobra alternativa ukazu **Odstrani dvojnike (Remove Duplicates)**, pri katerem nimamo nobenega nadzora nad tem, kateri podatki so podvojeni, ne

moremo raziskovati dalje, kako je do podvojitve prišlo ipd., saj ta ukaz dvojnike enostavno odstrani.

Za tiste, ki veliko delate z dvojniki, pa bi bila zanimiva funkcija, ki je na voljo v novejših verzijah Excela, in sicer UNIQUE. A več o tem morda v kakšni drugi številki Pike.



HTML5 SPLETNE KOMPONENTE



Domen Gričar

MCSD, MCSA, MCT

domen.gricar@kompas-xnet.si

Spletne komponente so tehnologija, ki omogoča izdelavo modularnih komponent, ki jih lahko uporabimo večkrat. Gradnik lahko ustvarimo enkrat in ga uporabimo v različnih projektih. Da izdelamo komponente ne potrebujemo zunanjih knjižnic, temveč lahko uporabimo privzete HTML funkcionalnosti, kot so shadow

DOM, HTML predloge in elementi po meri. Shadow DOM omogoča enkapsulacijo, izoliranje elementov. Je ločena DOM struktura, dodana na element imenovan shadow host, znotraj običajne DOM strukture. Ker je struktura izolirana od DOM strukture glavnega dokumenta, slogi, ID-ji in druge manipulacije DOM znotraj

komponente ne vplivajo na ostale dele strani in obratno. Znotraj strukture lahko uporabimo vse elemente, ki bi jih uporabili v običajnem HTML-ju. Da element dodamo na shadow root uporabimo metodo `attachShadow`, ki jim pošljemo parameter `mode`. Ta je lahko `open` (do shadow elementov lahko pridemo z JavaScriptom) ali `closed` (do elementov ne moremo dostopati). Nato elementu dodamo še vsebino z uporabo metod `innerHTML` ali `appendChild`.

```
const predloga =
document.getElementById('novi-
element-predloga');
const vsebinaPredloge =
predloga.content;
const shadow = this.attachShadow({
mode: 'open' });
shadow.appendChild(vsebinaPredloge
.cloneNode(true));
```

Z značko `template` (`<template>`) ustvarimo elemente, ki na strani niso vidni, so le predloga, ki jo kasneje lahko uporabimo. Vsebinsko predloge lahko uporabimo s pomočjo JavaScript-a. Element najprej kloniramo (`cloneNode`), nato pa ga pripnemo nekemu elementu. Znotraj elementa `template` lahko uporabimo vse HTML elementa, vključno s stili.

```
<template id="novi-element-
predloga">
<style>
/*...*/
</style>
<div class="element">
</div>
```

```
</template>
```

Za definiranje dinamične vsebine, lahko znotraj značke `template`, uporabimo element `slot` (`<slot>`). Značka `slot` omogoča prenos zunanje vsebine na določeno mesto v shadow DOM, s čimer lahko omogočimo prilagajanje posameznih instanc komponente. Z definicijo elementa določimo mesto, kamor bomo vstavili dinamično vsebino. Določiti mu moramo tudi atribut `name`, preko katerega bomo element lahko kasneje tudi uporabili. Predlogu lahko določimo tudi vsebino, ki bo uporabljena kot privzeta vrednost.

```
<div class="element">
<div class="slika">
<slot name="element-slika">

</slot>
</div>
<div class="vsebina">
<h4>
<slot name="element-naslov">
</slot>
</h4>
<p>
<slot name="element-opis">
</slot>
</p>
</div>
</div>
```

Predlogo uporabimo tako, da ustvarimo element z atributom `slot`, v katerega pošljemo vrednost, ki smo jo določili v atributu `ime` (`name`).
Vrhunski strokovnjaki

```
<span slot="element-opis">svetovno  
znani predavatelj</span>
```

Za uporabo predlog lahko ustvarimo element po meri. Z uporabo CustomElementRegistry vmesnika, lahko definiramo lastne elemente. Definirani elementi se nato obnašajo enako kot privzeti html elementi. Elemente po meri ustvarimo s pomočjo JavaScript-a, najprej definiramo class, ki mu določimo konstruktor in v konstruktorju določimo vsebino elementa. Nato z metodo define določimo ime značke elementa, ki jo bomo uporabili na strani.

```
class ElementOpis extends  
HTMLElement {  
  constructor() {  
    super();  
    const predloga =  
document.getElementById('novi-  
element-predloga');  
    const vsebinaPredloge =  
predloga.content;  
    const shadow = this.attachShadow({  
mode: 'open' });  
    shadow.appendChild(vsebinaPredloge  
.cloneNode(true));  
  }  
}  
customElements.define('novi-  
element', ElementOpis);
```

Ko imamo vse povezano, lahko uporabimo elemente po meri z dinamično vsebino. Najprej pokličemo definirani element, nato pa dodamo še dinamično vsebino, preko

poimenovanih slot elementov. Če preskočimo slot element, bo uporabljena privzeta vrednost, ki je določena v predlogi (template elementu).

```
<novi-element>  
  <span slot="element-slika">  
      
  </span>  
  <span slot="element-naslov">  
Vrhunski strokovnjaki</span>  
  <span slot="element-opis">svetovno  
znani predavatelj</span>  
</novi-element>  
<novi-element>  
  <span slot="element-naslov">Nove  
tehnologije</span>  
  <span slot="element-opis">poslovna  
in tehnična predavanja ter tehnološke  
smernice</span>  
</novi-element>
```



VRHUNSKI STROKOVNJAKI
svetovno znani predavatelji



NOVE TEHNOLOGIJE
poslovna in tehnična predavanja
ter tehnološke smernice

HTML komponente nudijo pregledno in standardizirano metodo za izdelavo modularnih komponent. Ker so privzete, ni potrebno uvažati zunanjih knjižnic ali uporabljati drugih orodij. So enostavne za uporabo in omogočajo izdelavo gradnikov, ki jih lahko ponovno uporabimo, zato so zelo uporabne pri izdelavi spletnih aplikacij.

**Lenart Svetek**

Frontend programer

lenart.svetek@kompas-xnet.si

ZAKAJ IZBRATI @CONTAINER NAMESTO @MEDIA ZA SODOBNO ODZIVNO OBLIKOVANJE?

Za spletne oblikovalce in programerje je uvedba pravil @media pomenila pravo revolucijo v razvoju odzivnih spletnih strani. Pred tem smo pogosto morali ustvariti dve ločeni različici strani - eno za mobilne naprave in drugo za namizne računalnike - ter z JavaScriptom ugotavljati, ali uporabnik uporablja telefon ali računalnik.

Danes pa odzivne spletne strani stopajo še korak naprej z uvedbo pravila @container. Namesto da bi se slog prilagajal velikosti celotnega zaslona, se zdaj prilagaja velikosti starševskega elementa. To omogoča natančnejšo in bolj modularno prilagoditev komponent glede na njihov dejanski kontekst - ne glede na to, kje se na strani nahajajo.

Za nas programerje to pomeni, da nam ne bo več treba pisati posebnih slogov za vsak primer, ko se komponenta pojavi v drugačni postavitvi. S tem se pogosto podre odzivno oblikovanje, saj

slogovne izjeme hitro postanejo nepregledne in težko vzdrževane. Z @container pa lahko komponente same odločajo, kako naj se obnašajo glede na prostor, ki jim je na voljo - ne glede na to, kje v strukturi strani se nahajajo. Primer: Komponenta za prikaz novic s pomočjo @container. Recimo, da želimo ustvariti komponento za prikaz novic v obliki kartic.

Osnovna CSS koda za komponento izgleda takole:

```
.container {
  display: flex;
  flex-wrap: wrap;
  gap: 15px;
}.card {
  width: calc(100% / 4 - 3 * 15px / 4);
  height: 140px;
  background-color: black;
  box-shadow: 0px 0px 13.3px
    1.773px rgba(103, 103, 103, 0.10);
  border-radius: 5px;
}
```



Ko damo na stran zgleda v redu, a želimo, da bi bile še ene novice na stranski vrstici, a zdaj dobimo nekaj takega kot na levi sliki:

Na običajni strani to deluje odlično. A če želimo dodati stransko vrstico z dodatnimi novicami, se lahko zgodi, da se kartice nepravilno razporedijo, saj se postavitev spremeni. S tradicionalnim **@media** pristopom tega ne moremo enostavno rešiti, saj se odziva na celotno širino zaslona, ne pa na dejanski prostor, ki ga ima komponenta na voljo. Rešitev bi lahko bila uporaba JavaScripta, ki bi ob nalaganju strani in spreminjanju velikosti preveril širino in ustrezno prilagodil slog. A to ni optimalno - JavaScript mora počakati, da se vsi elementi naložijo, kar lahko povzroči vizualne preskoke in slabšo uporabniško izkušnjo.

Rešitev **@container** pravilo:

Z **@container** lahko slog prilagodimo glede na širino starševskega elementa, ne glede na to, kje se komponenta nahaja in dodamo:

```
.container {
  container-name: article;
  container-type: inline-size;
}
```

In nato definiramo odzivne sloge:

```
@container article (max-width: 630px){
  .card {
    width: calc(100% / 3 - 2 * 15px / 3);
  }}
@container article (max-width: 400px)
{
  .card {
    width: calc(100% / 2 - 15px / 2);
  }}
@container article (max-width: 260px)
{
  .card {
    width: 100%;
  }}
```

Kaj nam to omogoča?

- Komponenta se samostojno prilagaja glede na prostor, ki ji je na voljo.
- Ni potrebe po dodatnem JavaScriptu ali globalnih @media pravilih.
- Slog ostane modularen, čist in vzdržen, kar je ključno pri večjih projektih in komponentnih sistemih.

Container queries niso le novost v CSS - so orodje, ki omogoča bolj pametno, prilagodljivo in komponentno usmerjeno oblikovanje. Če želimo graditi prihodnost spleta, je čas, da jih začnemo uporabljati.





Petra Militarev
vodja izobraževanj
petra.militarev@kompas-xnet.si

PRIHODNOST IT ADMINISTRATORJEV V DOBI COPILOTA IN AI: GROŽNJA ALI PRILOŽNOST?

Ko se danes pogovarjam z IT administratorji, sistemci in drugimi strokovnjaki v podjetjih, pogosto slišim isto vprašanje: **“Ali nas bodo umetna inteligenca in Copilot orodja nadomestila?”**

Odgovor je preprost: **ne**. Njihova vloga pa se bo korenito spremenila. Namesto da bi IT administrator opravljali rutinska opravila, kot so ročno dodajanje uporabnikov, iskanje napak v logih ali pisanje osnovnih skript, bo njegova naloga postala strateška: arhitekt varnega okolja, svetovalec poslovnim uporabnikom in mentor pri uvajanju novih orodij.

Kako AI že spreminja delo IT administratorjev

Microsoft že danes ponuja vrsto orodij, ki pospešujejo vsakodnevne naloge:

- **Microsoft Security Copilot** analizira loge in predlaga ukrepe pri incidentih v nekaj minutah.
- **Intune Copilot** predlaga optimalne politike za upravljanje naprav.
- **Copilot v PowerShellu** napiše osnovne skripte, kar prihrani ure dela. Vse to pomeni več hitrosti in manj rutine. A še vedno ostaja ključna naloga IT administratorja: **presoditi,**

ali so predlogi ustrezni, skladni z zakonodajo (GDPR, ZVOP-2) in varnostno politiko podjetja.

Katere naloge izginjajo – in katere postajajo ključne

Manj pomembne bodo:

- rutinsko ustvarjanje uporabnikov, ponavljajoča konfiguracija in ročno iskanje napak.

Bolj pomembne pa postajajo:

- arhitektura varnega okolja,
- skrb za identiteto in dostop,
- svetovanje in izobraževanje uporabnikov,
- skrb za skladnost in etiko pri uporabi AI.

Statistika kaže, da imamo v Sloveniji še veliko prostora za rast. Le 46,7 % odraslih ima osnovne digitalne veščine, kar je pod povprečjem EU (55,5 %) vir: **Education and Training Monitor, Evropska komisija**. To pomeni, da bo prav IT administrator tisti, ki bo zaposlenim pomagal varno in učinkovito uporabljati AI orodja.

Zakaj osnovna znanja ostajajo temelj? Čeprav je umetna inteligenca danes v središču pozornosti, brez trdnih osnov AI nima na čem graditi. Zato pri nas

ostajajo ključna izobraževanja, kot so:

AZ-104: Microsoft Azure Administrator – razumevanje oblačne infrastrukture.

MS-102: Microsoft 365 Administrator – nujno za varno okolje, kjer deluje Copilot.

SC-300: Microsoft Identity and Access Administrator – identiteta in dostop sta srce varnosti.

DP-080: Querying Data with Microsoft Transact-SQL – saj brez podatkov ni analitike.

PL-500: Microsoft Power Automate RPA Developer – povezava AI in avtomatizacije procesov.

MD-102: Microsoft 365 Endpoint Administrator – varno upravljanje naprav v času hibridnega dela.

Ta znanja niso alternativa umetni inteligenci – so osnova, brez katere AI ne more pravilno delovati.

Kako se pripraviti na prihodnost

Kot vodja izobraževalnega programa verjamem, da bo prihodnost IT administratorjev uspešna, če bomo vlagali v dve področji:

1. **Tehnične kompetence** – obvladovanje Azure, Microsoft 365, varnosti, SQL in avtomatizacije.
2. **AI kompetence** – razumevanje Copilota in drugih orodij, njihova uporaba ter predvsem zavedanje omejitvev. Ob tem pa ne smemo pozabiti na **mehke veščine**:

komunikacijo, svetovanje, razlago uporabnikom. IT administrator ne bo več samo »tihi strokovnjak v ozadju«, temveč **mentor in arhitekt digitalnega okolja**.

Copilot in AI ne bosta nadomestila IT administratorjev – rutinsko delo bosta prevzela, nam pa odprla priložnost, da prevzamemo strateško vlogo.

Naše poslanstvo v izobraževalnem centru je pomagati strokovnjakom, da so pripravljeni na to prihodnost – z znanjem o umetni inteligenci in z močnimi temelji v Microsoft rešitvah.

IT administratorji prihodnosti niso zgolj skrbniki sistemov. So arhitekti varnosti, svetovalci za digitalno preobrazbo in mentorji zaposlenim.

👉 Zato vas vabim, da stopite korak naprej: vlagajte v znanje, nadgradite svoje kompetence in bodite pripravljeni na prihodnost, ki se začne danes.

 Kofetek na Xnet-u

Xnet
vaš zanesljiv IT partner



**Copilot Studio: Od prazne
platnice do pametnega
agenta**

26. september 2025 ob 9:00

Lokacija: Kompas Xnet d.o.o., Stegne 7, 1000 Ljubljana

Predavatelj: Matic Vukovič

Udeležba: BREZPLAČNA (predhodna prijava obvezna)

👉 **PRIJAVI SE TUKAJ**

 Leading Learning Partners Association

 Microsoft



Petra Militarev
vodja izobraževanj
petra.militarev@kompas-xnet.si

EU AI ACT – NOVA PRAVILA UMETNE INTELLIGENCE IN POTREBA PO USPOSABLJANJIH V SLOVENIJI

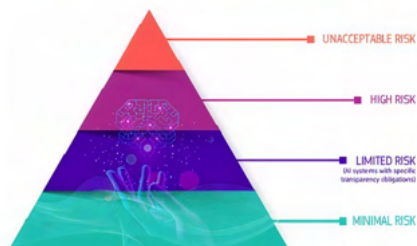
Evropska unija je junija 2024 sprejela **Akt o umetni inteligenci (EU AI Act)**, prvo celovito zakonodajo na svetu, ki ureja uporabo umetne inteligence. Zakon je zasnovan tako, da spodbuja inovacije, hkrati pa zagotavlja varnost, preglednost in varstvo temeljnih pravic prebivalcev EU. Za podjetja in organizacije v Sloveniji to pomeni **nove obveznosti, odgovornosti in tudi priložnosti**.

Kaj ureja EU AI Act?

EU AI Act uvaja tveganjsko osnovan pristop in sisteme umetne inteligence razvršča v štiri kategorije:

- **Prepovedani sistemi:** AI, ki manipulira vedenje, izvaja množični nadzor ali krši temeljne pravice.
- **Visokorizični sistemi:** uporaba v zdravstvu, financah, izobraževanju, zaposlovanju, javni upravi, kritični infrastrukturi.
- **Sistemi s posebnimi zahtevami glede preglednosti:** npr. chatboti, generativni modeli, ki morajo uporabnika jasno obvestiti, da komunicira z AI.
- **Nizkotveganjski sistemi:** večina splošnih AI orodij, ki ne spadajo v

zgornje kategorije.



Za ponudnike in uporabnike visokorizičnih sistemov zakon predpisuje obveznosti, kot so:

- vzpostavitev sistema upravljanja kakovosti,
- priprava tehnične dokumentacije,
- upravljanje tveganj in izvajanje rednih testiranj,
- vzpostavitev človeškega nadzora,
- obvezno poročanje o incidentih.

Prav tako se v zakonodajo vključujejo tudi pravila za generativno umetno inteligenco (GPAI), ki zahtevajo večjo preglednost glede uporabe vsebin in trening podatkov. Organizacije, ki uporabljajo generativne modele (tudi Chat GPT-podobne rešitve), bodo morale zagotoviti preglednost in jasne oznake, kdaj uporabnik komunicira z AI.

Kaj to pomeni za slovenska podjetja?

Slovenija pripravlja **nacionalni zakon**, ki bo prenesel EU AI Act v domači pravni okvir. To pomeni, da bodo podjetja morala izkazati skladnost s predpisi. Posebej izpostavljeni so sektorji:

- zdravstvo,
- finance in zavarovalništvo,
- javni sektor in javne storitve,
- industrija in kritična infrastruktura,
- HR in zaposlovanje.

Podobno kot pri uvedbi GDPR leta 2018 bo nepripravljenost pomenila tveganje za visoke globe, izgubo zaupanja strank in zamude pri projektih. Po drugi strani pa bodo podjetja, ki bodo pravočasno investirala v skladnost, pridobila konkurenčno prednost, saj bodo strankam in partnerjem lahko dokazala, da z AI ravnaajo odgovorno in varno.

Zakaj bodo usposabljanja ključna?

Največja sprememba, ki jo prinaša EU AI Act, ni le v tehnologiji, temveč v ljudeh. Vodstva, pravne službe, IT-oddelki in razvijalci bodo morali razumeti:

- kako prepoznati, ali je njihov AI sistem visokorizičen,
- kakšno dokumentacijo morajo voditi,
- kako izvajati ocene vpliva in ocene tveganj,
- kako zagotoviti človeški nadzor nad sistemi,
- kako prilagoditi pogodbe z dobavitelji in partnerji,
- kako uskladiti AI Act z zahtevami GDPR.

Usposabljanja za različne ravni zaposlenih

- Vodstva: strateške odločitve, vlaganja in etična odgovornost
- Pravne službe in DPO-ji (Data Protection Officer): razumevanje skladnosti, dokumentacija, obveznosti glede transparentnosti.
- IT in razvijalci: tehnični nadzor, testiranja, varnost
- Končni uporabniki: praktična znanja, kako odgovorno uporabljati AI v vsakodnevnom delu.

Končni uporabniki – nova kultura uporabe AI

Posebna pozornost bo potrebna pri končnih uporabnikih AI v podjetjih, ker:

- pogosto niso tehnično podkovani,
- zanašajo se na AI rezultate, ne da bi jih kritično preverjali,
- lahko nevede kršijo obveznosti zakona.

Čas za priprave je zdaj

EU AI Act ne bo zgolj "še ena regulativa". Gre za zakon, ki bo določal, **kako lahko podjetja razvijajo, kupujejo in uporabljajo umetno inteligenco**. Tisti, ki bodo vlagali v znanje, bodo pripravljeni na nove zahteve in hkrati izkoristili priložnosti, ki jih umetna inteligenca prinaša.

Razmislite o:

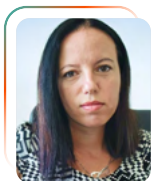
- Delu z orodji umetne inteligence na vašem področju;
- Vpogledu v analizo podatkov in algoritme;
- Etičnem in varnem ravnanju s tehnologijo;

- Razumevanju, kako umetna inteligenca spreminja procese in kje dodajate vrednost.

Zato je danes pravi trenutek, da podjetja začnejo z usposabljanji in pripravami. Tako bodo do leta 2026, ko začnejo veljati ključne določbe

zakona, že korak pred konkurenco.

Pri Kompas Xnetu vam z veseljem pomagamo narediti naslednji korak. Ponujamo tečaje in usposabljanja, ki vam bodo pomagala razumeti in uporabljati umetno inteligenco pri vašem delu.



PIKIN VITAMIN - ALI STE VEDELI?



Dijana Babić
Računovodstvo



Od 9. oktobra 2025 začne veljati **UREDBA (EU) 2024/886 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 13. marca 2024 o spremembi uredb (EU) št. 260/2012 in (EU) 2021/1230 ter direktiv 98/26/ES in (EU) 2015/2366 glede takojšnjih kreditnih prenosov v eurih**, ki prinaša pomembne novosti v plačilnem prometu.

Takojšnja SEPA nakazila postajajo

obvezna v celotni EU

Evropski parlament in Svet sta marca 2024 sprejela Uredbo (EU) 2024/886, ki bo pomembno spremenila način, kako pošiljamo in prejemo denar znotraj Evropske unije.

Kaj prinaša Uredba?

- ◆ **Obvezna uvedba takojšnjih nakazil (24/7/365)** za vse banke in ponudnike plačilnih storitev, ki že omogočajo standardna SEPA nakazila.
- ◆ **Enaka cena** – stroški za takojšnje prenose ne smejo biti višji od stroškov običajnih SEPA nakazil.
- ◆ **Hitrost** – sredstva morajo biti na računu prejemnika v največ 10 sekundah.
- ◆ **Večja varnost** – banke bodo morale brezplačno omogočiti preverjanje prejemnika (ime-IBAN), da se izognemo napačnim nakazilom in goljufijam.
- ◆ **Uporabniška prilagoditev** – vsak

uporabnik bo lahko sam določil dnevne ali transakcijske limite za takojšnja nakazila.

Kdaj stopi v veljavo?

- **Države evroobmočja:**
 - prejemanje takojšnjih nakazil **do 9. januarja 2025**
 - pošiljanje **do 9. oktobra 2025**
- **Države zunaj evroobmočja:**
 - prejemanje **do 9. januarja 2027**
 - pošiljanje **do 9. julija 2027**

Uredba pomeni velik korak k digitalni in enotni Evropi. Za podjetja to pomeni hitrejšo poravnave obveznosti in večjo predvidljivost denarnih tokov. Za posameznike pa manj stresa in večjo varnost pri spletnih plačilih.

Takojšnja nakazila postajajo nova evropska norma – preprosta, hitra in varna.

NOVELA ZAKONA O UREJANJU TRGA DELA (ZUTD)

80-90-100

Uveljavitev ukrepa je predvidena s **1. januarjem 2026**, vendar le, če ne bo referendumске zavrnitve Zakona o urejanju trga dela.

Novela Zakona o urejanju trga dela, ki prinaša nov ukrep 80-90-100, je namenjena delavcem tik pred upokojitvijo in je bila potrjena junija 2025.

Kaj pravzaprav pomeni ukrep 80-90-100?

80 % delovnega časa – delavec lahko

opravlja le 80% polnega delovnega časa (zaposlen bi lahko bil za 32 ur na teden)

90 % plače – prejemal bo 90% osnovne plače, kot če bi delal polni delovni čas, pri čemer so plačani vsi davki in prispevki

100 % pokojninski prispevki – za namene pokojninskega in invalidskega zavarovanja se priznavajo prispevki kot za polni delovni čas, da ukrep ne bi vplival na pokojninsko osnovo

Pogoji za uveljavljanje ukrepa

- Delavec mora dopolniti 58 let ali imeti 35 let pokojninske dobe, pri čemer je potreben dogovor med delavcem in delodajalcem
- V prehodnem obdobju (2026-2027) se ukrep uporabi že pri 58-letnikih
- Od leta 2028 dalje se pogoj starosti vsako leto zvišuje za 3 mesece, dokler leta 2035 ne doseže starosti 60 let

Namen in učinek ukrepa

Spodbujanje delavcev, da dalj časa ostanejo aktivni, kar koristi tako njihovi materialni blaginji kot tudi javni blaginji in sistemom socialne varnosti.

Nekaj ukrepov za doseganje spodbud:

- Povečanje dovoljenega obsega začasnega ali občasnega dela upokoјencev iz sedanjih 60 ur na 85 ur mesečno
- Spodbuda za zaposlitev starejših od 59 let: Starejši od 59 let, ki prejemajo denarno nadomestilo za

- brezposelnost, so po novem lahko deležni spodbude za zaposlitev. Če se v tem času zaposlijo za polni delovni čas pri delodajalcu, ki ni njihov zadnji delodajalec (niti z njim povezana družba), jim Zavod za zaposlovanje do izteka pravice do nadomestila, največ pa 12 mesecev po zaposlitvi, mesečno izplačuje spodbudo v višini 40 % njihovega nadomestila na dan sklenitve pogodbe o zaposlitvi.
- Določena absolutna prepoved odrejanja nadurnega dela delavcu, ki dela krajši delovni čas in delo po civilni pogodbi.

- Novela prinaša strožji nadzor nad posredovanjem zaposlitve. Zavod za zaposlovanje bo lahko zavrnil sodelovanje z delodajalci, ki so kršili zakonodajo ali ne izpolnjujejo pogodbениh obveznosti.
- Za agencijsko delo se uvajajo strožji pogoji: višja bančna garancija (100.000 € namesto 30.000 €) in obvezna podružnica v Sloveniji za tuje izvajalce.
- Zakon predvideva tudi, da bo Zavod za zaposlovanje od leta 2026 lahko posredoval študentsko delo.

Vaš mesečni odmerek IT navdiha

Brezplačno in brez balasta – samo preverjene vsebine 1x tedensko. Obljubimo!

Naročite se



TEČAJI & CERTIFIKACIJA

Novo v ponudbi:

Docker, Kubernetes, Ansible, Terraform – vaša orodja za agilno prihodnost IT-ja

Prijavi se že danes!

**DevOps
Artisan**

Xnet
vaš zanesljiv IT partner

AKTUALNI TEČAJI 2025

IT Infrastruktura tečaji



Create and Manage Canvas Apps with Power Apps

Termin: 15.9.2025

Prijavite se



Microsoft Azure Administrator

Termin: 15.9. - 18.9.2025

Prijavite se



Identity with Windows Server

Termin: 6.10. - 10.10.2025

Prijavite se



SharePoint Online Power User

Termin: 6.10. - 9.10.2025

Prijavite se



Microsoft Identity and Access Administrator

Termin: 13.10. - 16.10.2025

Prijavite se



Napredna uporaba strežnika SQL Server in jezika Transact-SQL

Termin: 20.10. - 22.10.2025

Prijavite se

Office tečaji



Microsoft Excel nadaljevalni

Termin: 17.9. - 19.9.2025

Prijavite se



Mastering ChatGPT Fundamentals

Termin: 24.9. - 25.9.2025

Prijavite se



Microsoft Excel mojster 1

Termin: 26.9.2025

Prijavite se



Power Excel

Termin: 29.9.2025

Prijavite se



Microsoft Project

Termin: 6.10. - 7.10.2025

Prijavite se



Power BI

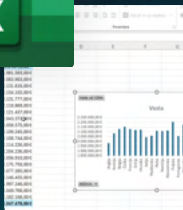
Termin: 22.10. - 24.10.2025

Prijavite se



Več odličnih tečajev vas čaka na [tej povezavi](#)

Tips & Tricks



Ustvarjanje grafikona

Spoznajmo, kako lahko v Excelu enostavno pretvorimo podatke iz tabele v grafikon.



Predvajaj



Odstranjevanje dvojnikov

Spoznajmo, kako lahko v Excelu enostavno odstranimo podvojene zapisane vrednosti celic.



Predvajaj



Skupne vsote v tabeli

Spoznajmo, kako lahko v Excelu enostavno nastavimo skupne vsote stolpcev v tabeli.



Predvajaj



**TO IN ŠE VEČ VSEBIN VAS ČAKA
NA NAŠEM KANALU**

<https://www.youtube.com/@kompasxnet9864/videos>