

# PIKA

AKTUALNOSTI S PODROČJA IT STORITEV | junij 2026, št. 3, letnik XXIX

**KAKO V 2026 OBLIKOVATI  
IZBRAŽEVALNE PLATFORME?**

**stran 8**

**KO SE TEHNOLOGIJA ZLIJE Z  
NAVDIHOM NARAVE: UTRIP  
KONFERENCE THRIVE 2026**

**stran 11**

**POVRATNI INŽINIRING  
»REVERSE ENGINEERING«**

**stran 21**

**POLETNA ŠOLA MICROSOFT  
COPILOT: ZNANJE ZA BOLJ  
PREGLEDNO, SAMOZAVESTNO IN  
UČINKOVITO DELO**

**stran 37**

**Xnet**  
vaš zanesljiv IT partner



## IT strokovnjaki

Infrastruktura in  
oblačne storitve

Podatkovne baze  
in analitika

Poslovne  
aplikacije in  
avtomatizacija

Upravljanje in  
varnost  
podatkov

Upravljanje  
uporabnikov in  
naprav

Razvoj in  
integracije

Umetna  
inteligenca in  
avtomatizacija  
procesov



Pokrivamo širok nabor izobraževanj za IT strokovnjake in končne uporabnike. Vsa izobraževanja lahko prilagodimo potrebam vaše organizacije.

📍 Kompas Xnet d.o.o., Stegne 7,  
1000 Ljubljana

☎️ 01 5136 990

✉️ info@kompas-xnet.si

🌐 kompas-xnet.si

Osnove Microsoft  
365 & Office

Excel & Power BI

SharePoint &  
OneDrive

Umetna  
inteligenca

Digitalna higiena  
in varnost

Power Automate  
& Power Apps

Projektni  
management



## Končni uporabniki

# KAZALO

## KOLOFON

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

Telefon: 01 5136 990  
Email: [info@kompas-xnet.si](mailto:info@kompas-xnet.si)  
Web: <https://www.kompas-xnet.si>

Direktorica:  
Branka Slinkar

Urednik in oblikovalec:  
Aleš Frelih

## Člani uredništva:

Branka Slinkar, Aleš Lipušček, Robi Vončina, Klemen Vončina, Domen Gričar, Petra Militarev, Aida Kalender Avdič, Lenart Svetek, Dijana Babič, Žiga Brinc, Jan Žugelj


## POVEŽIMO SE:

 [facebook.com/KompasXnet/](https://facebook.com/KompasXnet/)

 [twitter.com/kompasxnet](https://twitter.com/kompasxnet)

 [linkedin.com/company/kompas-xnet-d-o-o-/](https://linkedin.com/company/kompas-xnet-d-o-o-/)

 [linkedin.com/showcase/thriveconf/](https://linkedin.com/showcase/thriveconf/)

 [youtube.com/channel/UCfoMnj355AbRMMeG66ePS8BQ](https://youtube.com/channel/UCfoMnj355AbRMMeG66ePS8BQ)

## 8

### UX/UI

#### Kako v 2026 oblikovati izobraževalne platforme?

Aleš Frelih  
UX/UI oblikovalec, projektni vodja

## 11

### THRIVE

#### Ko se tehnologija zlije z navdihom narave: Utrip konference THRIVE 2026

Aleš Frelih  
UX/UI oblikovalec, projektni vodja

## 13

### ADMINISTRACIJA

#### Powershell kotiček

Aleš Lipušček  
MCP, MCTS, MCITP

## 15

### PROJEKTNO VODENJE

#### AI pospeši projekt. Kdo pa določa smer?

Milan Ojsteršek  
PMP, CSM, senior projektni vodja

## 17

### RAZVOJ

#### Od Wordla do 64rdla: Kako zgraditi svojo različico legendarne igre (2. del)

Lenart Svetek  
Frontend programer

## 21

### RAZVOJ

#### Povratni inženiring »Reverse Engineering«

Žiga Brinc  
Frontend programer

## 23

### RAZVOJ

#### Knjižnica komponent, ki ne postane nočna mora

Domen Gričar  
Frontend programer, MCSD, MCSA, MCT

# KAZALO

26

## SHAREPOINT

**SharePoint Online Premium – naslednja generacija upravljanja vsebin v Microsoft 365**

Robi Vončina  
MVP, MCT, MCITP, MCSA, MCTS

30

## MICROSOFT OFFICE

**Definiranje spremenljivk s funkcijo LET**

Klemen Vončina  
Microsoft Office Specialist Master, MCT

32

## PIKIN VITAMIN

**Ali ste vedeli?**

Dijana Babić  
Računovodstvo

37

## DRUGO

**Poletna šola Microsoft Copilot: znanje za bolj pregledno, samozavestno in učinkovito delo**

Petra Militarev  
Vodja izobraževanj

40

## DOGODKOVNIK

**Tečaji, webinarji, seminarji in drugi pomembni prihajajoči dogodki**

## Kolofon

“

BRAVO, spet je šlo gladko!

Bo Dracula tudi tam?

»keš« sprazniš in je bolje 😊

Počitnice so, lahko delam

Petki so moji 😊

Rekordnih 2.528 + v maju! JUHU

K Harry-ju na obisk

V Bohinj po »recharge«

Vsak dan kaj novega objavi

Copilot mojster

Naši maratonce, čestitke

Čuva »hišo«

Italija ga vleče

V oblaku kot doma

THRIVE ekipa

Aida, Petra

Žiga

Lenart

Domen

Petra

Robi

Klemen

Jan

Tomaž

Dijana, Petra, Aleš F.

Aleš

Jože

Miha

## Zablestite pri delu z Microsoft Office



**Preverite naše Microsoft tečaje >**



## 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**



## UVODNIK

**BRANKA SLINKAR**

Direktorica

**P**retekli teden smo zaključili še eno, tokrat že 15. Thrive konferenco.

Ponosni smo, da so odzivi udeležencev odlični, še posebej, da prepoznajo, kako vrhunski so strokovnjaki, ki jih iz leta v leto privabimo k nam na oder. Marsikdo nas vpraša, kako nam uspe prepričati tako vrhunske govorce, ki predavajo na konferencah kot so Build, Ignite, Microsoft 365 in drugi veliki dogodki, tudi z več kot desettisoč udeleženci. Odgovor je sicer preprost, a skriva v sebi mnogo ur trdega in predanega dela Thrive ekipe: priporočila predavateljev, ki so že bili pri nas in so osebno izkusili, da poskrbimo za prijetno lokacijo, bogat program, odlično organizacijo, ...

predvsem pa, da delamo s strastjo, ljubeznijo in polno mero odgovornosti, ki jo iskreno čutimo do vsakogar posebej, ki nam zaupa in se prijavi.

*Martina Grom in Toni Pohl: "First of all, thank you so much for the amazing conference and the wonderful trip you organized. Everything was perfectly arranged, and it was truly a great experience!"*

*Brett Lonsdale in Matt Beighton: "We had a fantastic time at Thrive Conference last week.*

*From manning the booth and connecting with new leads, to delivering sessions to a fresh audience, it was a hugely rewarding event for us."*



Uvodno predavanje je imelo naslov **"Duh umetne inteligence je iz steklenice – kaj sledi za vsakdanje delo?"**, v katerem je svoja razmišljanja in izkušnje delilo 6 specialistov. Odkrivali so prednosti in izboljšave, ki jim jih pri delu omogoča UI. Hkrati pa so opozorili tudi na pasti, v katere se lahko ujamemo, če ne bomo imeli dovolj znanja in razumevanja konceptov novih tehnologij, da bi kritično presodili, katere od predlaganih rešitev so pravilne ali napačne. Torej bo tudi v prihodnje imelo znanje odločilno vlogo.

Naš cilj je, da naredimo čim bolj sproščeno vzdušje, kar močneje poveže sodelujoče in jih spodbudi k pogovorom ter izmenjavi mnenj, idej in izkušenj. Zelo nas veseli, da se vas vse več odloči in se posvetuje s katerim od predavateljev. Pa tudi stojnice naših sponzorjev so vedno bolj obiskane, kar je še posebej spodbudno.

Za jubilejno konferenco smo pripravili še nekaj več ob-konferenčnega dogajanja, kar je popestrilo dogajanje v odmorih in dodatno sprostitev. Žal nam je za vsakogar izmed vas, ki niste utegnili priti, saj ste zamudili odlično priložnost, da bi nadgradili svoje znanje ali slišali kakšno dobro idejo za vaše okolje.

Kot rečeno, bo šolanje izjemnega pomena tudi v prihodnje. Morda celo bolj kot do sedaj, če se bomo želeli ogniti hujšim napakam in slediti novostim. Vabimo vas, da se

posvetujete z našo ekipo, da vam predlaga učni program, ki bo najbolj primeren za vas in vaš kolektiv. Pomagali vam bomo, da bo vaša učna pot optimalna in čas kar najbolj učinkovito porabljen.

Vsekakor pa spremljajte naša obvestila in [Koledar tečajev >](#), ki ga redno posodabljam.

Ponosni smo, da smo letos zaključili že nekaj zanimivih SharePoint projektov, med njimi tudi enega za mednarodno korporacijo. Gospod Schmidt se je s svojo ekipo udeležil tudi Thrive konference in se nam prišel še osebno zahvalit za odlično izpeljan projekt. Povedal je, da so se ga res lotili s precej negotovosti in bojazni, kako bo šlo sodelovanje prek meja, a sedaj nima nobenih zadržkov več in se že veseli prihodnjih projektov.

Ko boste potrebovali partnerja za vaš Microsoft projekt, nas povabite k sodelovanju, saj imamo priznane kompetence za kar 5 področij:



Povabite nas k sodelovanju, ko boste potrebovali strokovnjake za pomoč v

procesu digitalne prenove.

Želimo vam lepo in sproščujoče poletje. Naj vam bo dano, da si naberete novih moči, svežih idej in poleta za jesenske izzive.

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

Mi bomo medtem bdeli nad vašimi portali, da jih bodo uporabniki nemoteno uporabljali.



Pa tudi začetni projekti ne bodo mirovali, kar brez skrbi.

Lep dan in vse dobro vam želimo.

Branka Slinkar



## Delajte pametneje in hitreje z Microsoft Copilot AI

Praktični triki in nasveti, s katerimi boste iz Worda, Excela, PowerPointa, Outlooka in Teamsa iztisnili še več v krajšem času.

Oglejte si jih tukaj!



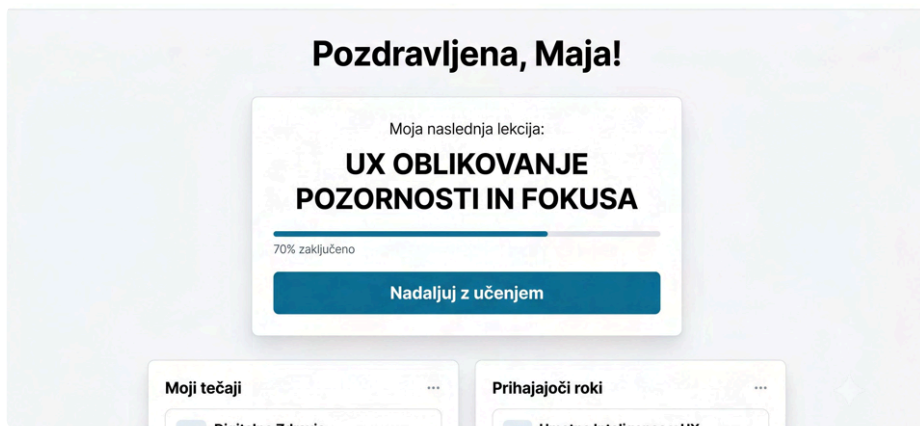


## KAKO V 2026 OBLIKOVATI IZOBRAŽEVALNE PLATFORME?



**Aleš Frelih**

UX/UI oblikovalec, projektni vodja  
ales.frelih@kompas-xnet.si



Živimo v dobi, kjer je pozornost postala najdragocenejša valuta. Vsak klik, vsako obvestilo in vsak nov zavihek tekmujejo za tistih nekaj dragocenih sekund naše pozornosti. Ko pa to bitko prenesemo v izobraževalno okolje – pa naj gre za šolske portale ali napredne korporativne sisteme za e-učenje – postane razpršena pozornost resen problem. V letu 2026 se je vloga UX/UI oblikovalca močno spremenila. Nismo več zgolj ustvarjalci privlačnih vmesnikov, ampak smo postali *arhitekti fokusa vsebin*.

Cilj sodobnega oblikovanja izobraževalnih platform ni več zgolj prikazati čim več informacij na enem zaslonu, ampak moramo preseči digitalno utrujenost in ustvariti okolja, ki uporabnika ne bombardirajo z vsemi

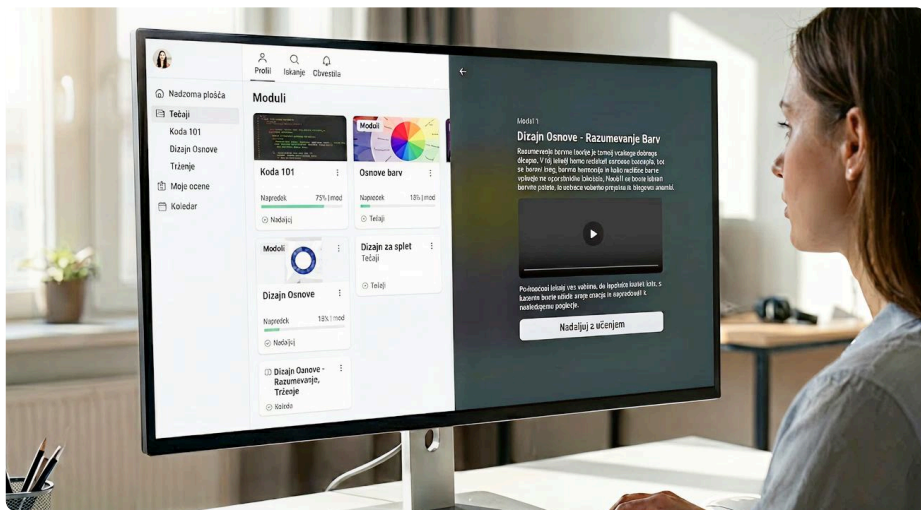
dražljaji naenkrat, temveč ga nežno in nazorno vodijo skozi proces učenja. Kako torej to dosegamo v praksi?

### Vrnitev k radikalnemu minimalizmu in moči tipografije

Če smo v preteklosti vmesnike polnili z ilustracijami, animacijami in neskončnimi meniji, se trend v letu 2026 obrača, saj se vrača nazaj k osnovam. Sodobni izobraževalni portali temeljijo na strogem, premišljenem minimalizmu, kjer glavno vlogo prevzema tipografija. Vsebina je kralj, in da bi kraljevala v miru, potrebuje prostor. Uporaba obsežnega negativnega prostora (praznine okoli elementov) ni izguba prostora, temveč kognitivno okno, ki omogoča možganom, da zadihajo. Barvne palete so postale izjemno disciplinirane. Namesto mavrice barv

uporablamo globoke, umirjene tone za ozadja in primarno navigacijo (kot so na primer globoki odtenki mornarsko modre), pozornost pa usmerjamo zgolj z enim ali dvema premišljenima barvnima poudarkoma – na primer z ostro, vibrantno cian ali vijolično barvo, ki jasno označi interaktivni element ali pomembno obvestilo. Ta vizualna hierarhija

podlaga uporabnikovih interakcij (ali pomanjkanja le-teh) zazna, da se študentu pri določeni snovi zatika, vmesnik proaktivno predlaga alternativnen, bolj vizualen način razlage ali razdeli kompleksno snov na manjše, bolj obvladljive korake. To imenujemo generativni ali prilagodljivi UX. Vmesnik se zaveda konteksta in namesto, da bi od uporabnika zahteval



uporabniku natančno pove, kaj je pomembno, ne da bi moral o tem razmišljati.

## Umetna inteligenca kot tihi sopotnik

Druga velika sprememba v UX smernicah za leto 2026 je integracija pametnih asistentov v samo ogrodje platforme. Ne govorimo o vsiljivih "chatbotih", ki se pojavijo v kotu zaslona in zmotijo tok misli uporabnika, temveč o umetni inteligenci, ki deluje kot tihi sopotnik. V naprednih zaprtih sistemih za izobraževanje se vmesnik (UI) dinamično prilagaja. Če sistem na

iskanje rešitev po podmenjih, rešitev ponudi sam, točno tam in takrat, ko je potrebna in smiselna.

## "Zen način" in varovanje kognitivne obremenitve

Vsi poznamo občutek, ko se skušamo osredotočiti na branje strokovnega gradiva ali reševanje testa, medtem ko nam na robu zaslona utripa rdeča pika za novo obvestilo, zgoraj pa se vrtil števec časa. Letos lahko v izobraževalnih platformah zaznamo standardno vgrajen tako imenovan Zen način (Zen Mode).

Gre za UX koncept, ki s preprostim

klikom (ali celo samodejno ob začetku reševanja kompleksne naloge) "ugasne" preostali digitalni svet, kot bi si vklopili "letalski način" na telefonu. Stranski meniji zbledijo, navigacijske vrstice se skrijejo, obvestila utišana, na zaslonu pa ostaneta samo uporabnik in učna snov. S tem drastično zmanjšamo kognitivno obremenitev oziroma količino miselnega napora, ki ga uporabnik porabi zgolj za navigacijo in ignoriranje vseh motenj. Oblikovanje za izobraževanje pomeni razumevanje, da sta uporabnikova frustracija in utrujenost naša največja sovražnika.

### Zlivanje struktur in ustvarjanje ekosistemov

Izobraževalne platforme niso več izolirani produkti. Vse bolj se integrirajo v širše delovne in učne ekosisteme. Oblikovalci se soočamo z izzivom, kako ogromne količine podatkov in strukturiranih vsebin prikazati tako, da se uporabnik v njih ne izgubi in se ne počuti preobremenjena in prestrašenega.

Skrivnost dobre uporabniške izkušnje tukaj leži v odlični informacijski arhitekturi in tehniki "postopnega

razkrivanja" (progressive disclosure map). To pomeni, da uporabniku ob prvem stiku prikažemo le najnujnejše – na primer njegov naslednji korak v učnem modulu, priporočilo podobnih sklopov snovi ali pa neko legendo razlage pojmov, grafik, in tako naprej. Kompleksne nastavitve, arhivi in uporabniški račun so elegantno skriti en nivo globlje in dostopni le, ko jih uporabnik zares išče oz. potrebuje.

### Zaključek

Letošnji trendi na področju UX/UI nas učijo pomembne lekcije. Najboljši vmesnik ni tisti, ki je v najbolj mavrično kričečih barvah in ki ima največ funkcij ponujenih naenkrat. Najboljši vmesnik je nevidni asistent. Je tisti, ki se umakne s poti, umiri digitalni hrup in omogoči človeškemu umu, da dela tisto, v čemer je najboljši – vpija nova znanja, raziskuje in raste. Kot oblikovalci imamo moč in odgovornost, da s premišljeno uporabo tipografije, prostora in tehnologije ustvarimo digitalna okolja, ki našo pozornost negujejo, namesto izkoriščajo, saj smo sedaj že tako ali tako prežeti z glasnostjo vseh socialnih medijev, oglaševanj in ostalih e-šumov.

## Osvoji nova znanja in postani specialist!

**Pearson**

CERTIPORT  
A PEARSON FOR BUSINESS



✉ info@kompas-xnet.si

☎ +386 1 5136 990

🌐 kompas-xnet.si



**Xnet**  
vaš zanesljiv IT partner



## KO SE TEHNOLOGIJA ZLIJE Z NAVDIHOM NARAVE: UTRIP KONFERENCE THRIVE 2026



**Aleš Frelih**

UX/UI oblikovalec, projektni vodja  
ales.frelih@kompas-xnet.si

Med 9. in 10. junijem 2026 so slikovite Rimske terme utripale v ritmu umetne inteligence, digitalne transformacije in nepozabnega mreženja. Letošnji THRIVE je ponovno dokazal, zakaj ostaja osrednji tehnološki dogodek v regiji.

Predstavljajte si popoln poletni začetek junija, ko jutranja meglica pomaha toplemu soncu, ambient Rimskih term pa preplavi val pozitivne energije tehnoloških navdušencev, željnih novih znanj in izkušenj strokovnjakov. Že ob samem prihodu je bilo čutiti, da bo letošnja konferenca nekaj posebnega, tako programsko kot lokacijsko. Brezhibna organizacija prekaljene Thrive ekipe je poskrbela, da je vsak udeleženec takoj začutil domače vzdušje, povezanost in hkrati profesionalnost na najvišjem nivoju.

Letošnji program je otvorilo izjemno pričakovano uvodno "keynote" predavanje z naslovom "Duh umetne inteligence iz steklenice – kaj sledi za vsakodnevno delo?". Na odru je svoje moči, poglede in neprecenljive izkušnje združilo šest vrhunskih specialistov. Skozi dinamično razpravo so osvetlili prihodnost avtomatizacije in integracije, preoblikovanje delovnih mest in praktično vrednost AI orodij v Microsoftovih produktih, ki ne spreminjajo več le teorije, temveč korenito transformirajo naš vsakdan.

### Šest dvoran neprekinjenega znanja

Tekom obeh dni se je dogajanje odvijalo v kar šestih, sodobno opremljenih in klimatiziranih dvoranh. Programska pestrost je bila naravnost navdušujoča, saj so predavanja pokrivala vse ključne



stebre sodobnega IT sveta. Udeleženci so lahko izbirali med naprednimi vsebinami o SharePointu, oblračnih tehnologijah (Cloud), varnostnih izzivih, administraciji, Microsoft 365 ekosistemu in ostalih tematikah iz IT sveta. Posebno močan poudarek je bil na uporabi in integraciji AI orodij na področju Power Platform, razvoju aplikacij ter gradnji, pripravi Copilot Studia našim potrebam. Vsak profil obiskovalca – od sistemskih administratorjev in razvijalcev do končnih uporabnikov – je našel odgovore na svoje specifične izzive ali med predavanji ali pa ena-na-ena, s predavatelji ob pijači.

božanskimi blejskimi kremnimi rezinami in štrudljem. Ob nepogrešljivi kavi, čaju in svežih rogljičkih so pogovori stekli sami od sebe. Za gasitev poletne žeje, med intenzivnimi predavanji, sta poskrbela sponzorja Cockta in naravni sirupi Fino s Kristino, pravo gurmansko popestritev pa so pripravili pri sponzorju FALA. V njihovem kreativnem kotičku so se lahko predavatelji in udeleženci preizkusili v peki kruha in fokač, z uporabo njihovih novih, enostavnih mešanic za hitro peko brez gnetenja. Vonj po sveže pečenem testu je v kombinaciji z moderno tehnologijo ustvaril unikatno in sproščeno vzdušje.



### **Kulinarična razvajanja in ustvarjalni odmori**

Znanje pa ni bilo edino, kar je hranilo udeležence. Poletne temperature, prijetni osvežilni bazeni in sončni žarki so vabili na čudovite terase z razkošnim razgledom, tam pa se je zvečer odvila tudi zabava z Dj-em. Za pravo sladko presenečenje je poskrbel sponzor Conditus iz Bleda, ki je prisotne razvajal s pristnimi,

"Navdušenje je bilo nalezljivo. Med krajšimi intervjuji ob kavi so tako dolgoletni povratniki kot tisti, ki so bili z nami prvič, izpostavljali vrhunski nivo predavanj in neprecenljivo vrednost osebnih srečanj."

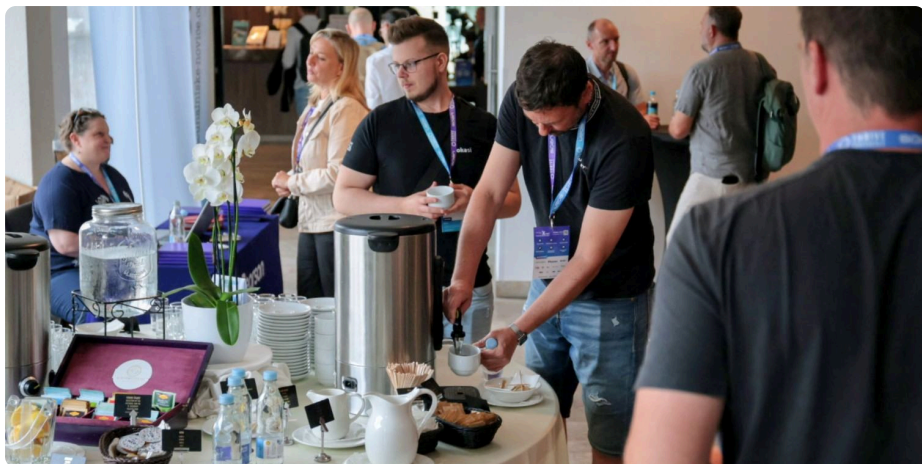
### **Kovanje vezi za prihodnost**

Konferenca se je zaključila v velikem slogu – s tradicionalnim zaključnim govorom, polnim hvaležnosti ter

napetim žrebom bogatih nagrad, ki so jih prispevali velikodušni sponzorji. THRIVE 2026 je ponovno dokazal, da je več kot le izobraževalni dogodek. Je stičišče idej, generator novih osebnih kot poslovnih poznanstev in prostor, kjer se tkejo trajna prijateljstva. Če ste letošnji dogodek zamudili, si obljubite,

da te napake ne boste ponovili naslednje leto. Energija, znanje in navdih, ki jih odnesete domov iz THRIVE konference, so preprosto nenadomestljivi. Naša ekipa že snuje načrte za naslednjo 16. Thrive konferenco. Se vidimo naslednje leto!

[thriveconf.com](https://thriveconf.com)



## POWERSHELL KOTIČEK



**Aleš Lipušček**

MCP, MCTS, MCITP

ales.lipuscek@kompas-xnet.si

Vsak, ki PowerShell uporablja več kot nekaj tednov, prej ali slej pride do istega občutka: ukazi so zmogljivi, ampak nekateri parametri se ponavljajo do onemoglosti. Pri Export-Csv skoraj vedno dodamo -NoTypeInfoInformation. Pri pisanju v datoteke bi radi imeli predvidljiv encoding. Pri svojih skriptah pogosto vklapljam -Verbose, kadar nekaj

lovimo, potem pa to pišemo znova in znova, kot da PowerShell ne bi znal poslušati naših navad.

No, zna.

Ena manj znanih, a zelo uporabnih spremenljivk je:

```
$PSDefaultParameterValues
```

Gre za slovar privzetih vrednosti

parametrov, s katerimi lahko PowerShellu rečemo: "Kadar pokličem ta ukaz, za ta parameter privzeto uporabi to vrednost."

Najbolj klasičen primer:

```
$PSDefaultParameterValues['Export-Csv:NoTypeInfoInformation'] = $true
```

Od tega trenutka naprej lahko pišemo: `Get-Process | Export-Csv .\processes.csv` in PowerShell se bo obnašal, kot da smo dodali `-NoTypeInfoInformation`.

Še en praktičen primer:

```
$PSDefaultParameterValues['Out-File:Encoding'] = 'utf8'
```

To je posebej koristno v okoljih, kjer datoteke krožijo med različnimi orodji, editorji in sistemi. Namesto, da vsakokrat razmišljamo o kodiranju, si nastavimo razumno privzeto vedenje.

Sintaksa je preprosta:

```
$PSDefaultParameterValues['Ukaz:Parameter'] = vrednost
```

Lahko pa gremo še širše. Z zvezdico določimo pravilo za več ukazov:

```
$PSDefaultParameterValues['*:Verbose'] = $true
```

To pomeni: za vse ukaze, ki poznajo parameter `-Verbose`, naj bo ta privzeto vklapljen.

To se sliši mamljivo, ampak tukaj velja malo previdnosti. Takšna nastavitve zna hitro narediti terminal precej zgovoren. Za dnevno delo je mogoče

preveč hrupa, za debugging seje pa je lahko odlično.

Lahko smo tudi bolj zmerni:

```
$PSDefaultParameterValues['Invoke-WebRequest:Verbose'] = $true
$PSDefaultParameterValues['Copy-Item:Verbose'] = $true
```

Tako dobimo več informacij samo tam, kjer jih res želimo. Lepa stvar pri tej spremenljivki je, da ukaza ne zaklene. Če privzeta vrednost v določenem primeru ni prava, jo pri klicu preprosto prepíšemo:

```
Get-Process | Export-Csv .\processes.csv -NoTypeInfoInformation: $false
```

PowerShell bo upošteval parameter, ki smo ga navedli neposredno. Privzete vrednosti so samo privzete, ne zapovedi.

Če želimo pogledati, kaj imamo trenutno nastavljeno:

```
$PSDefaultParameterValues
```

Če želimo eno nastavitvev odstraniti:

```
$PSDefaultParameterValues.Remove('Export-Csv:NoTypeInfoInformation')
```

Če želimo počistiti vse:

```
$PSDefaultParameterValues.Clear()
```

Najbolj uporabno pa postane, ko te nastavitve dodamo v PowerShell profil. Profil je skripta, ki se zažene ob odprtju PowerShell seje. Pot do profila vidimo z: `$PROFILE`

Če datoteka še ne obstaja, jo

ustvarimo in vanjo dodamo svoje privzete nastavitve. Recimo:

```
$PSDefaultParameterValues['Export-
Csv:NoTypeInfoInformation'] = $true
$PSDefaultParameterValues['Out-
File:Encoding'] = 'utf8'
$PSDefaultParameterValues['Set-
Content:Encoding'] = 'utf8'
$PSDefaultParameterValues['Add-
Content:Encoding'] = 'utf8'
```

Od takrat naprej se PowerShell za naše najpogostejše primere obnaša

malo bolj po naše. Seveda to ni funkcionalnost, s katero bi spreminjali svet. Je pa ena tistih drobnih nastavitvev, ki po nekaj tednih uporabe začne manjkati na vsakem računalniku, kjer je nimaš. PowerShell se začne obnašati malo manj generično in dela malo bolj na tvoj način. \$PSDefaultParameterValues je ravno to: majhen način, kako PowerShellu poveš svoje preference, namesto da jih ponavljaš v vsakem ukazu posebej.



## AI POSPEŠI PROJEKT. KDO PA DOLOČA SMER?



**Milan Ojsteršek**

PMP, CSM, senior projektni vodja  
milan@iproj.si

**Zakaj zavestno vodenje postaja najpomembnejša veščina projektnega vodje v dobi umetne inteligence.**

Predstavljajte si povsem običajen torek. Zapisnik sestanka je narejen, preden ste zaprli prenosnik - AI ga je povzel sam. Osnutek analize zahtev že čaka v mapi. Pregled tveganj je pripravljen v treh različicah. Vse je hitrejše, kot je bilo še pred letom dni. In vendar nekje v ozadju ostaja občutek, da nekaj manjka.

V praksi opažam, da ta občutek ni brez razloga. AI je odstranil trenje pri

izvedbi - pisanje, povzemanje, prvo analizo. Tisto, česar ni odstranil, je odgovornost za smer. Hitrost izvedbe in kakovost odločitve sta namreč dve različni stvari. Orodje zna v nekaj sekundah ponuditi deset možnih rešitev; ne zna pa nositi posledic, če izberemo napačno. Prav tu se vloga projektnega vodje ne zmanjšuje ampak se premakne iz koordinatorja dela in postaja tisti, ki presoja.

Naj ponazorim s primerom iz reguliranega, multi-vendor okolja, torej , kjer vsako odločitev oblikujeta nadzor in revizija. AI pripravi analizo zahtev, ki je videti popolna:

strukturirana, izčrpna, brez očitnih vrzeli. Ekipa jo želi potrditi in iti naprej. A pogosto se zgodi, da prav ta gladkost uspava. Manjka ena sama odvisnost med dobavitelji - takšna, ki je dokument ni mogel poznati, ker je ni bilo v vhodnih podatkih. Če vodja dokument sprejme, ker je videti dober, je tveganje neopaženo vstopilo v projekt. Če pa vpraša „česa tukaj ne vidim?“, ga ujame. Razlika ni v orodju. Razlika je v držji vodje.

Temu pravim zavestno vodenje: zavedanje kot praktično orodje, ne kot mehka vrednota. Pomeni, da vodja AI ne sprejema kot avtoriteto, ampak kot dobrega svetovalca - njegov predlog poslušaj, odločitev in odgovornost pa ostaneta njegovi. V praksi se to izvede na tri preproste navade: da od orodja vedno zahtevamo tudi predpostavke, na katerih sloni predlog; da znamo prepoznati, kje so vhodni podatki nepopolni; in da ostane jasna sled o tem, kdo je sprejel končno odločitev in zakaj. Nič od tega ni novo v projektne vodenju, saj gre za isto disciplino nadzora in odgovornosti, ki velja za vsako pomembno odločitev. AI je to disciplino le naredil bolj nujno.

Pomembno je razumeti, da to ni le večšina za delo z umetno inteligenco. Je jedro vodenja projektov v kompleksnih okoljih nasploh. Strukturiran pristop, jasna komunikacija z deležniki, zgodnje prepoznavanje tveganj in zavestno odločanje so veljali že dolgo pred AI (nova orodja so zgolj dvignila vložek).

Kdor te temelje obvlada, AI uporablja kot vzvod. Kdor jih nima, jih bo z AI le hitreje izgubil.

Prav te temelje gradimo na mojih delavnicah projektne vodenja, ki jih izvajam pri Kompas Xnet. Enodnevna intenzivna delavnica Vodenje projektov v praksi je jedrnat, uporaben pregled: od zasnove projekta in obvladovanja deležnikov do tveganj in odločanja - znanje, ki ga udeleženeec naslednji dan uporabi pri svojem delu. Dvodnevna poglobljena delavnica Vodenje projektov za uspeh gre korak dlje: poleg metodologije - tradicionalnih, agilnih in hibridnih pristopov - nameni več prostora mehkim veščinam, vodenju in zavestnemu odločanju, vključno s tem, kako v projekt smiselno in nadzorovano vpeljati AI. Obe delavnici izhajata iz istega izhodišča: ne učimo se ogrodij zaradi ogrodij, ampak zato, da bi delali bolje.

Umetna inteligenca bo v naših projektih ostala in postajala bo še boljše. Vprašanje zato ni, ali jo uporabljati - to je že odločeno. Vprašanje je, ali jo znamo voditi. Udeleženci delavnic odidejo s konkretnim odgovorom: z okvirom za zavestno odločanje, z metodami za zgodnje prepoznavanje tveganj in odvisnosti ter z mirno gotovostjo, da v dobi hitrih orodij smer še vedno določa človek - vodja projekta. To je večšina, ki je danes ni mogoče prenesti na noben algoritem. In prav njej so namenjene te delavnice.

Milan Ojsteršek je senior projektni vodja in trener z izkušnjami iz reguliranih multi-vendor IT okolij. Delavnici Vodenje

projektov v praksi (1 dan) in Vodenje projektov za uspeh (2 dni) izvaja pri Kompas Xnet.



## OD WORDLA DO 64RDLA: KAKO ZGRADITI SVOJO RAZLIČICO LEGENDARNE IGRE (2. DEL)



**Lenart Svetek**

Frontend programer  
lenart.svetek@kompas-xnet.si

V prejšnjem članku smo izdelali svojo različico igre Wordle. Tokrat bomo projekt nadgradili v 64rdle, kjer igralec hkrati rešuje kar 64 različnih Wordlov.

### Priprava podatkov

Najprej moramo prilagoditi podatke, da bodo hranili vseh 64 iskanih besed. Spremenljivko `todayWords` preimenujemo v `todayWords` in inicializacijo spremenimo tako:

```
const [ todayWords ] =
useState<string[]>(() => {
  let wordSet = new Set<string>();
  let words : string[] = [];
  let rnd = RandomInt(seed);
  while(words.length < 64) {
    let word = answerWords[rnd() %
answerWords.length];
    if(wordSet.has(word)) continue;
    wordSet.add(word);
    words.push(word);
  }
  return words;
});
```

S tem zagotovimo, da dobimo 64 različnih naključno izbranih besed.

### Izris 64 igralnih plošč

CSS razred `gametable` preimenujemo v `game` in v našem CSS dodamo:

```
.game {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr
1fr 1fr;
  gap: 0px;
  max-width: 340px;
  > div {
    box-sizing: border-box;
    display: inline-flex;
    align-items: center;
    justify-content: center;
    width: 28px;
    height: 28px;
    font-size: 100%;
    text-transform: uppercase;
    text-align: center;
    border: 2px solid lightgrey;
    &:empty {
      border: 2px solid grey;
    }
    &:not(:empty):has(~ div:empty) {
      animation: bounce 0.25s;
    }
  }
  &.correct {
    background-color: green;
```

```

    }
    &.missplaced {
      background-color: orange;
    }
  }
}

```

Nato v datoteki App.tsx spremenimo logiko za izris igre. Namesto ene igralne plošče bomo zdaj izrisali vseh 64.

```

<div className='gametable'>
  {
    todaysWords.map(gameWord
=> {
      let wordCC: { [key: string]:
number } = {}; // todays character
counter
      for (let char of gameWord) {
        wordCC[char] =
wordCC[char] && wordCC[char] + 1 ||
1;
      }
      return <>
        <div className='game'>
          {
            Array.from({length:
70}, (_, i) => i).map((i) => {
              let tmpWord;
              if (i <
history.length) {
                tmpWord =
history[i];
                let tmpTodaysCC
= { ...wordCC };
                for (let j = 0; j <
5; j++) {
                  let char =
tmpWord[j];
                  if
(gameWord[j] === char) {
                    let num =
(tmpTodaysCC[char] || 0) - 1;

```

```

tmpTodaysCC[char]
= num;
                }
              }
            }
          }
        }
      }
    }
  }
  return
[...tmpWord].map((char, j) => {
    let className
= "";
    if (char ===
gameWord[j]) className = 'correct';
    else if
(gameWord.indexOf(char) >= 0 &&
tmpTodaysCC[char] > 0) className =
'missplaced'
    return <div
className={className}>{char}</div>;
  });
}
else if (i ==
history.length) {
  tmpWord =
word;
  return
[...tmpWord, null, null, null, null,
null].map((char, j) => {
    if (j >= 5)
return;
    if (!char)
return <div></div>;
    return
<div>{char}</div>;
  })
}
return <>
  <div></div>
  <div></div>
  <div></div>
  <div></div>
  <div></div>
</>;
})
}
return <>
  <div></div>
  <div></div>
  <div></div>
  <div></div>
  <div></div>
</>;
})
}
}
</div>

```

```

    </>
  })
}
</div>

```

Ko je igre konec moramo zamenjati pogoj za zmago in sicer s to linijo kode

```

todayWords.filter((word) =>
  history.includes(word)).length == 64

```

Za preverjanje konca igre pa

```

const gameFinished = useMemo(() =>
  history.length >= 70 || history.length >
  0 && todayWords.filter((word) =>
  history.includes(word)).length == 64,
  [history]);

```

### 64rdle končan

Zdaj smo naredili 64rdle in ga lahko igramo, a pride do manjšega problema. Hitrost delovanja igre ni sprejemljiva saj za vsak klik na tipkovnici mora posodobiti vseh 64 iger, 4480 vrstic in 22400 polj. Ta problem bomo rešili z virtualizacijo seznama. V tem projektu bom uporabil [TanStack Virtual](#) za virtualizacijo.

### Virtualizacija seznama

Pred `return` dodamo

```

const parentRef = useRef(null);
const rowVirtualizer = useVirtualizer({
  count: 8,
  getScrollElement: () =>
    parentRef.current,
  estimateSize: () => 2361
});

```

`rowVirtualizer` bo virtualiziral vrste, ker vemo, da bo 8 vrst, mu lahko to tudi povemo. Damo mu tudi reference na element, na katerem bo scroll in `estimateSize`, ki je višina elementov znotraj.

`gametable` elementu dodamo `ref`

```

<div
  ref={parentRef}
  className='gametable'>
  zdaj pa objamemo celo logiko za izris
  posameznih iger v virtualiziran seznam
  <div
    style={{
      height:
        `${rowVirtualizer.getTotalSize()}px`,
      width: `100%`,
      position: 'relative',
    }}
    >{
      rowVirtualizer.getVirtualItems().map((vi
        rtualRow) => (
        <div
          key={virtualRow.key}
          data-index={virtualRow.index}
          id={`tableRow_${virtualRow.key}
        `}
          className={`tableRow
        ${virtualRow.index == 0 && `first` ||
        ``}`}
          ref={rowVirtualizer.measureElement}
          style={{
            display: 'inline-flex',
            position: 'absolute',
            top: 0,
            left: 0,
            width: `100%`,
            transform:
              `translateY(${virtualRow.start || 0}
            px)`,
            gap: '5px',
            justifyContent: 'center',
            padding: '5px 0px'
          }}
        >{
          [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,
          7].map((virtualColumn) => {
            let index = (virtualRow.key as
            number) * 8 + virtualColumn;

```



novo spremenljivko `ValidGuesses`, ki sledi pravilnim ugibanjem

```
const [validGuesses, setValidGuesses]
= useState<Set<string>>(() => {
  let validGuesses = new Set<string>();
  for(let word of history) {
    if(todaysWords.includes(word))
      validGuesses.add(word);
  }
  return validGuesses;
});
```

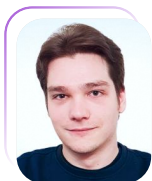
V `submitWord` dodamo

```
if(todaysWords.includes(word)) {
  let newValidGuess = new
  Set(validGuesses);
  newValidGuess.add(word);
  setValidGuesses(newValidGuess);
}
```

## Zares konec

Sedaj smo končali z 64dle, če želite še kakšen izziv lahko naredite, da na tipkovnici prikazujete stanja iger, na primer vsako črko na tipkovnici razdelite na 64 kvadratkov in potem pobarvate glede na stanje posamične igre. Če želite igralcem pri igri pomagati, lahko naredite, ko ima določena iskana beseda najdene črke na 4 mestih in ima igralec eno črko na napačnem mestu se le ta označi z rdečo bravo.

Končni projekt lahko najdete tukaj ([Xnet/64rdle at master · LenartSvetek/Xnet](#))



## POVRATNI INŽINIRING »REVERSE ENGINEERING«



**Žiga Brinc**

Frontend programmer  
ziga.brinc@kompas-xnet.si

**P**ovratno inženirstvo je proces analiziranja prevedenega programa z namenom razumevanja njegovega delovanja, kadar izvorna koda ni na voljo. Pogosto se uporablja za analizo programske opreme, raziskovanje zlonamerne kode, odkrivanje ranljivosti ter pridobivanje informacij iz starejših aplikacij.

### Primer izvorne kode v jeziku C++

```
#include <fmt/core.h>
```

```
#include "io.h"
#include <iostream>
int main() {
  // komentar
  int a = 3, b = 1;
  a += b;
  std::cout << a;
  return 0;
}
```

Izvorna koda se najprej prevede v asamblerske ukaze, ki predstavljajo

človeku berljive operacije procesorja. Ti ukazi se nato pretvorijo v strojno kodo (binarno obliko), ki jo procesor lahko neposredno izvaja. Med tem postopkom se odstranijo komentarji, oblikovanje kode in številna izvirna imena spremenljivk.

### Asambler z razlago

- sub rsp,0x8 -> Rezervira 8 bajtov prostora za potrebe funkcije.
- mov esi,0x4 -> Premakne število 4 v register ESI. Prevajalnik je med optimizacijo že vnaprej izračunal izraz  $3 + 1$ .
- mov edi,0x404040 -> Premakne pomnilniški naslov objekta std::cout v register EDI.
- call 401030  
<std::ostream::operator<<(int)&plt> -> Pokliče funkcijo standardne knjižnice, ki izpiše celo število na konzolo.
- xor eax,eax -> Nastavi register EAX na 0, kar predstavlja povratno vrednost funkcije.
- add rsp,0x8 -> Obnovi kazalec sklada in sprostí prej rezerviranih 8 bajtov.
- ret -> Vrne se iz funkcije, kar je enakovredno ukazu return 0;
- nop WORD PTR [rax+rax\*1+0x0] -> Ukaz »No Operation« (brez operacije), uporabljen za poravnavo kode v pomnilniku. Ne vpliva na samo izvajanje programa.

### Heksadecimalna koda v binarno kodo

```
48 83 EC 08 -> 01001000 10000011
11101100 00001000
BE 04 00 00 00 -> 10111110 00000100
00000000 00000000 00000000
BF 40 40 40 00 -> 10111111 01000000
```

```
01000000 01000000 00000000
E8 DD FF FF FF -> 11101000 11011101
11111111 11111111 11111111
31 C0 -> 00110001 11000000
48 83 C4 08 -> 01001000 10000011
11000100 00001000
C3 -> 11000011
66 0F 1F 44 00 00 -> 01100110
00001111 00011111 01000100
00000000 00000000
```

Ta binarna koda je težko razumljiva, vendar predstavlja natančne strojne ukaze, ki jih izvaja procesor.

Za izvedbo obratnega inženirstva analitik običajno najprej pretvori strojno kodo nazaj v asamblerski jezik (disassembly), nato pa uporabi dekompiletor, da rekonstruira predstavitev programa v višje nivojskem programskem jeziku.

### Dekompiliran izpis

Z uporabo dekompiletorja lahko asamblersko kodo pretvorimo nazaj v izvorno kodo, podobno jeziku C:

```
int main(void)
{
    std::cout << 4;
    return 0;
}
```

Dekompilirana koda je po svojem delovanju enakovredna izvirnemu programu, kljub temu pa se med prevajanjem izgubi večina podrobnosti. Izvirni deklaraciji in operacija:

```
int a = 3, b = 1;
a += b;
```

sta bili med optimizacijo združeni v konstantno vrednost 4. Zaradi tega dekompiletor ne prikaže več spremenljivk a in b, saj v končni strojni kodi fizično ne obstajata več. Prav tako v izpisu ni vključenih knjižnic, originalnega oblikovanja in komentarjev. Kot lahko opazimo, komentar »// comment« ni prisoten niti v assemblerju niti v dekompilirani kodi. Glede na nastavitve prevajalnika in stopnjo optimizacije lahko različni

dekompiletorji ustvarijo nekoliko drugačen izpis, na primer:  

```
undefined8 main(void)
{ std::ostream::operator<<(std::cout,4);
  return 0; }
```

Čeprav je ta različica vizualno drugačna od izvirne kode, izvaja popolnoma enake operacije. Rekonstruirati delovanje programa je običajno mogoče, natančno poustvariti prvotno izvorno kodo pa praviloma ne.



## KNJIŽNICA KOMPONENT, KI NE POSTANE NOČNA MORA



**Domen Gričar**

MCSO, MCSA, MCT

domen.gricar@kompas-xnet.si

V večina knjižnic komponent nastane z dobrimi nameni, doslednost, ponovna uporaba in hitrejši razvoj. Nekaj mesecev kasneje pa imamo več različic komponent, ki se obnašajo malo drugače, lastnosti za pomembnost, variacije in namene, nezdružljive nadgradnje, ki se jih nihče ne upa dotakniti in komponente, ki so namenjene ponovni uporabi, vendar so praktično neuporabne. Težava ni v sami logiki temveč v zasnovi brez omejitev. V tem članku, bom opisal kako oblikovati komponente, ki ostanejo uporabne in se ne podrejo zaradi prevelike fleksibilnosti.

Številne knjižnice so optimizirane za hipotetično ponovno uporabo, ena

lastnost komponente za vsak možen primer. Komponenta ima tako vedno več lastnosti, robnih primerov in implicitnih vedenj, zaradi česar na koncu ni primerna za dejansko uporabo. Boljši cilj je izdelava majhnih primitivnih komponent, ki se združujejo v večje vzorce uporabniškega vmesnika.

Namesto da začnemo z vprašanjem, koliko lastnosti naj komponenta podpira, se je bolje vprašati katerih odločitev ta komponenta nikoli ne sme dovoliti uporabnikom. Dobra zasnova komponente je večinoma odstranjevanje nepotrebnih dodatnih lastnosti. Preden se lotimo izdelave komponente, je dobro pripraviti osnovne gradnike, kot so okvirji,

tipografija, razmiki in poravnave.

```
export function Okvir({ gap = 2,
children }) {
  return (
    <div style={{ display: 'flex',
flexDirection: 'column', gap: `${gap} *
4}px` }}>
      {children}
    </div>
  );
}
```

Z izdelavo osnovnih gradnikov se izognemo podvajanju logike za postavitev, poenotimo pravila in zmanjšamo velikost CSS datoteke, saj se izognemo nepotrebnemu podvajanju.

Dobro je, da komponente prilagodimo glede na uporabo, ne glede na stil. Namesto da komponenti pošiljamo specifične stile, lahko prilagodimo komponento glede na namen:

```
<!-- Still -->
<Gumb color="#4b82aa" size="large"
shadow rounded />

<!-- Variacija -->
<Gumb variant="primarno" />
<Gumb variant="sekundarno" />
```

Ali pa, kar je še bolje, glede na specifično uporabo:

```
<!-- Uporaba -->
<Gumb intent="potrdi" />
<Gumb intent="prekliči" />
```

Dobro se je tudi izogibati preveč

logičnih nastavitev, kot so `isPrimary`, `isDisabled`, `isSmall`, `isLoading` in `isRounded`. Vsaka logična vrednost doda h kompleksnosti. Namesto tega se lahko uporabi tip komponente, velikost in stanje, ali pa uporabi izolirane komponente.

```
<Gumb variant="potrdi" size="sm"
state="nalaganje" />
```

```
<GumbNalaganje>
  Potrdi
</GumbNalaganje>
```

Bolje je, da se osredotočamo na sestavo komponente kot na samo konfiguracijo nastavitev. S tem je manj ugibanja o lastnostih pri uporabi in hkrati je komponento lažje razširiti in nadgraditi.

```
<PojavnoOkno
  title="Pozdravljeni"
  showClose
  gumbPotrdi="Potrdi"
  gumbPrekliči="Prekliči"
/>
<PojavnoOkno>
  <PojavnoOkno.Glava />
  <PojavnoOkno.Telo />
  <PojavnoOkno.Noga>
    <Gumb variant="primarno">Potrdi</
  Button>
    <Gumb
  variant="sekundarno">Prekliči</
  Button>
  </PojavnoOkno.Noga>
</PojavnoOkno>
```

Fleksibilnost se na začetku zdi kot prednost, vendar začne postajati problem, ko sistem raste in se uporaba

razprši med več razvijalcev in kontekstov. Prilagodljiva komponenta ima običajno veliko število lastnosti, zaradi katerih se lahko obnaša zelo različno v različnih delih aplikacije, kar pomeni, da njeno razumevanje zahteva dodatno dokumentacijo in napor. Predvidljiva komponenta pa ima malo lastnosti, se v vseh kontekstih obnaša konsistentno in jo je zato lažje varno spreminjati ter refaktorirati brez strahu, da bi se nekaj nepričakovano pordlo.

Ena najpogostejših napak pri knjižnicah je, da UI komponenta postopoma začne vsebovati poslovno logiko, kar zamegli njeno osnovno odgovornost. Slab primer je, ko gumb neposredno sproži kompleksne poslovne operacije, kot sta zaključevanje košarice in uporaba popustov, saj to pomeni, da komponenta ni več zgolj UI element.

```
<Gumb
onClick={zakljucekNarocilaDodatniPop
ust} />
```

Boljši pristop je, da gumb samo sproži generičen dogodek, medtem ko se dejanska logika izvaja zunaj komponente v ločeni funkciji ali sloju aplikacije. Na ta način komponenta ostane čista in ponovno uporabna, logika pa je centralizirana in lažje obvladljiva. Pravilo je, da naj komponente oddajajo dogodke, ne pa da izvajajo celotne delovne tokove.

```
<Gumb onClick={onClick} />
```

```
const onClick = () => {
```

```
zakljuciNarocilo();
dodajPopuste();
};
```

Pri oblikovanju komponent je koristno razmišljati v slojih, kjer imajo različni deli sistema različne naloge. Na najnižji ravni so osnovni gradniki, kot so okvirji, besedilo in postavitve, ki predstavljajo temelj UI sistema. Nad njimi so komponente, kot so gumbi, vnosna polja in pojavna okna, ki sestavljajo osnovne uporabniške interakcije. Na višji ravni se pojavijo vzorci, kot so obrazci, dialogi in tabele, ki združujejo več komponent v ponovljive strukture. Na vrhu pa so strani, kjer se nahaja dejanska poslovna logika aplikacije in kjer se vse prej omenjene plasti sestavijo v konkreten produkt.

Če vse obravnavamo kot komponente, potem izgubimo jasno strukturo in postane težko razumeti, kaj je osnovni gradnik in kaj je aplikacijska logika. Dobra komponentna knjižnica ni tista, ki ponuja največ možnosti ali največ konfiguracij, temveč tista, ki omogoča manj odločitev, hkrati pa še vedno pokrije vse realne potrebe produkta.

Manj fleksibilnosti omogoča večjo predvidljivost, manj lastnosti in atributov zmanjša kompleksnost in boljša kompozicija oblikuje sistem, ki ga je mogoče dolgoročno vzdrževati brez napora.



**Robi Vončina**

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

## SHAREPOINT ONLINE PREMIUM – NASLEDNJA GENERACIJA UPRAVLJANJA VSEBIN V MICROSOFT 365

V večini organizacij se količina dokumentov hitro povečuje: pogodbe, računi, zapisniki, projektna dokumentacija, tehnični opisi, kadrovske mape in številni drugi zapisi se pogosto nahajajo v različnih knjižnicah, mapah in procesih. SharePoint Online je že dolgo osrednje mesto za sodelovanje in upravljanje dokumentov v Microsoft 365, vendar se pričakovanja uporabnikov spreminjajo. Danes ni več dovolj, da dokumente zgolj shranimo in delimo; organizacije želijo iz vsebine hitreje pridobiti uporabne informacije, zmanjšati ročno delo in vzpostaviti bolj nadzorovane procese upravljanja dokumentacije.

V ta kontekst sodi SharePoint Online Premium, Microsoftov nabor naprednih zmogljivosti za delo z vsebinami v Microsoft 365. Rešitev združuje funkcionalnosti za samodejno obdelavo dokumentov, prepoznavanje podatkov, uporabo umetne inteligence in boljše upravljanje informacij skozi celoten življenjski cikel dokumenta.

V tem uvodnem članku so povzeti

osnovni koncepti SharePoint Online Premium, glavne skupine funkcionalnosti, način omogočanja storitev ter primeri, kje lahko takšne zmogljivosti v praksi prinesejo največjo vrednost.

### Kaj je SharePoint Online Premium?

SharePoint Online Premium je nadgradnja standardnega okolja SharePoint Online. Namenjena je organizacijam, ki želijo dokumente obravnavati kot vir poslovnih podatkov, ne le kot datoteke v knjižnici.

V praksi gre za nadaljevanje in preimenovanje zmogljivosti, ki smo jih poznali pod imenom **Microsoft Syntex**. SharePoint Premium uporablja umetno inteligenco in strojno učenje za razumevanje vsebine, samodejno razvrščanje dokumentov, prepoznavanje ključnih podatkov in podporo poslovnim procesom, ki temeljijo na dokumentih.

Bistvena razlika v primerjavi s klasičnim shranjevanjem dokumentov je v tem, da vsebina postane bolj uporabna: podatki iz dokumentov se

lahko uporabijo za metapodatke, iskanje, avtomatizacijo, poročanje ali skladnostne postopke.

### 1. Razumevanje vsebin

»Content Understanding« pomaga pri prepoznavanju pomembnih informacij v dokumentih. Pri pogodbah so to lahko na primer številka pogodbe, pogodbeni partner, datum začetka in poteka veljavnosti ali znesek. Pri računih so to lahko dobavitelj, datum računa, davčna številka in skupna vrednost.

- številke pogodb,
- datumi veljavnosti,
- nazivi strank,
- zneski,
- identifikacijske oznake,
- drugi poslovni podatki.

Ko so ti podatki prepoznani, jih je mogoče zapisati kot metapodatke v knjižnico dokumentov. S tem postanejo uporabni za filtre, poglede, pravila hrambe, Power Automate tokove, poročila ali naprednejše iskanje.

### 2. Strukturno procesiranje dokumentov

Funkcionalnost omogoča obdelavo strukturiranih dokumentov, kot so:

- računi,
- naročilnice,
- obrazci,
- dobavnice,
- standardizirane pogodbe.

Pri takšnih dokumentih je

razporeditev podatkov običajno predvidljiva, zato lahko sistem prepozna in izlušči vnaprej določena polja. Tipičen primer je obdelava prejetih računov, kjer želimo samodejno pridobiti številko računa, dobavitelja, datum zapadlosti in znesek.

### 3. Procesiranje nestrukturiranih dokumentov

Namenjena je dokumentom, ki nimajo strogo določene strukture, na primer:

- pogodbe,
- zapisniki,
- tehnična dokumentacija,
- dopisi,
- poslovna korespondenca
- slike.

Pri nestrukturiranih dokumentih podatki niso vedno na istem mestu ali zapisani na enak način. Umetna inteligenca zato analizira besedilo in kontekst ter poskuša prepoznati relevantne informacije tudi takrat, ko se oblika dokumenta razlikuje od primera do primera.

### 4. Optical Character Recognition (OCR)

OCR omogoča pretvorbo slik, skeniranih dokumentov in nekaterih PDF datotek v besedilo, ki ga je mogoče iskati in nadalje obdelovati.

To pomeni, da lahko uporabniki iščejo informacije tudi znotraj:

- PDF dokumentov,
- skeniranih pogodb,

- fotografij dokumentov,
- digitaliziranega arhiva.

## 5. Integracija e-podpisovanja

SharePoint Online Premium vključuje integracijo z elektronskim podpisovanjem dokumentov.

Organizacije lahko vzpostavijo procese za:

- pripravo dokumentov za podpis,
- pošiljanje v podpis,
- spremljanje statusa podpisovanja,
- arhiviranje podpisanih dokumentov.

Takšen pristop je posebej uporaben pri pogodbah, soglasjih, naročilnicah in drugih dokumentih, kjer podpisovanje pogosto povzroča zamude ali zahteva dodatno ročno spremljanje.

## 6. AI-podprto delo z dokumenti

Ker je SharePoint Online Premium povezan z Microsoft 365 in storitvami umetne inteligence, lahko uporabnikom pomaga hitreje razumeti vsebino dokumentov. Namesto ročnega pregledovanja daljših datotek lahko uporabnik pridobi povzetek, poišče ključne informacije ali zastavi vprašanje na podlagi vsebine, do katere ima ustrezne pravice dostopa.

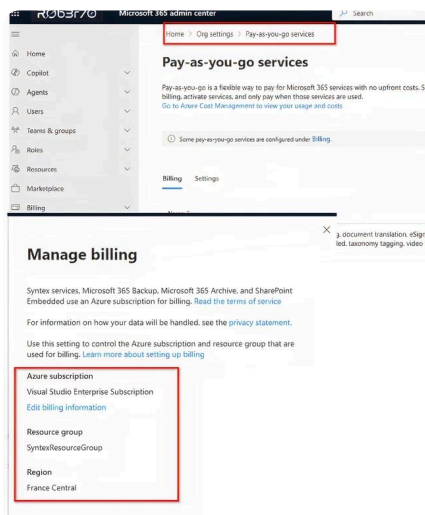
## Kako omogočiti SharePoint Online Premium?

Pred uvedbo je treba preveriti licenčne pogoje, razpoložljivost posameznih funkcionalnosti v tenant okolju in

način obračunavanja. Pri tem je smiselno ločiti med funkcionalnostmi, ki zahtevajo uporabniške licence, in funkcionalnostmi, ki se obračunavajo glede na dejansko porabo.

## Povezava z Azure Subscription

Določene funkcionalnosti SharePoint Online Premium uporabljajo oblačne storitve za obdelavo dokumentov in izvajanje operacij umetne inteligence. Ker se nekatere od teh storitev obračunavajo glede na porabo, je priporočljivo že pred uvedbo določiti, katere knjižnice in procesi bodo vključeni ter kakšen obseg uporabe pričakujemo.



Za uporabo teh funkcionalnosti mora administrator:

- vzpostaviti Azure Subscription,
- konfigurirati Microsoft Cost Management,
- povezati Microsoft 365 tenant z Azure Subscription,

- omogočiti obračunavanje posameznih Premium storitev.

Po vzpostavitvi povezave se stroški praviloma obračunavajo glede na število obdelanih dokumentov oziroma izvedenih operacij, odvisno od uporabljene funkcionalnosti.

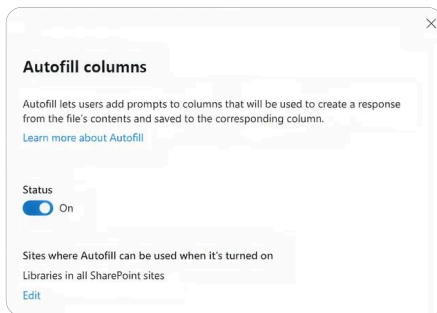
Takšen model je lahko prednost, ker omogoča postopno uvedbo in boljši nadzor nad stroški, zahteva pa tudi spremljanje porabe in jasna pravila, kje se bodo napredne funkcionalnosti uporabljale.

Postopek omogočanja:

1. V Admin centru poiščemo »Pay-as-you-go services setup«
2. Na zavihku billing, moramo pred omogočanjem posameznih funkcionalnosti izbrati »Subscription«/naročnino, na kateri se bodo obračunavali stroški porabe.
3. Med nastavitvami omogočimo

posamezne storitve, ki bi jih želeli omogočiti.

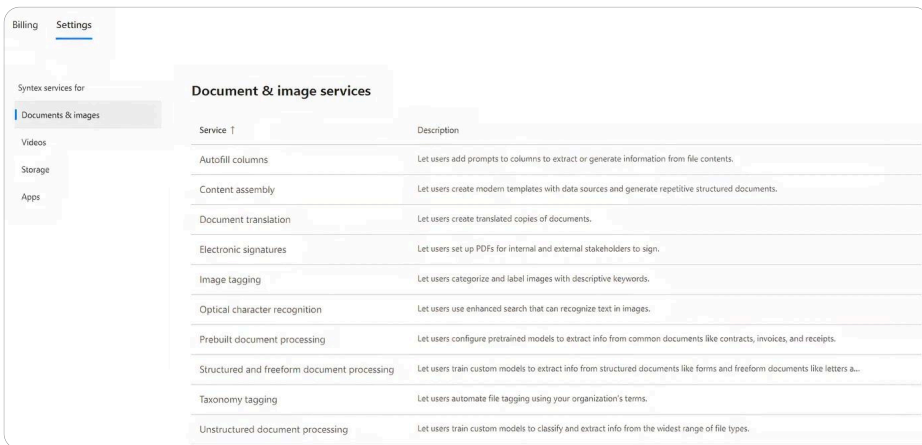
1. Npr. za omogočanje »Autofill columns« izberemo »On« in lahko določimo tudi specifična mesta, kjer bo ta funkcionalnost delovala.



### Komu je SharePoint Online Premium namenjen?

SharePoint Online Premium je najbolj smiseln tam, kjer dokumenti niso le arhiv, ampak pomemben del poslovnega procesa. To velja predvsem za organizacije, ki:

- upravljajo velike količine dokumentacije,
- obdelujejo pogodbe in račune,
- izvajajo digitalizacijo poslovnih procesov,



- želijo zmanjšati ročno delo pri klasifikaciji dokumentov,
- potrebujejo skladnost z regulatornimi zahtevami,
- želijo uporabiti umetno inteligenco za učinkovitejše delo z informacijami.

V praksi se koristi najpogosteje pokažejo v finančnih službah, pravnih oddelkih, kadrovskih službah, nabavi, projektnih pisarnah in oddelkih, ki skrbijo za kakovost ali skladnost poslovanja.

### Zaključek

SharePoint Online Premium nadgrajuje klasično upravljanje dokumentov v Microsoft 365 z zmogljivostmi, ki organizacijam pomagajo bolje razumeti, obdelovati

in nadzorovati vsebino. Njegova vrednost ni samo v dodatnih funkcijah, temveč predvsem v tem, da lahko dokumenti postanejo aktivni del poslovnih procesov.

Z ustrezno uvedbo lahko organizacija zmanjša ročno prepisovanje podatkov, izboljša kakovost metapodatkov, pospeši iskanje informacij in vzpostavi bolj dosledna pravila za ravnanje z dokumenti. Pomembno pa je, da se uvedba načrtuje postopno: najprej z jasnimi primeri uporabe, nato s testiranjem modelov, spremljanjem porabe in vključevanjem uporabnikov. V naslednjih člankih se bom poglobil v posamezne funkcionalnosti SharePoint Premium, zato vabljeni k branju.



## DEFINIRANJE SPREMENLJIVK S FUNKCIJO LET



### Klemen Vončina

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

V naboru Excelovih funkcij, ki jih imamo na voljo uporabniki Office 365, se nahaja tudi funkcija, ki nam omogoča, da definiramo spremenljivke, ki jih nato uporabimo v neki kalkulaciji znotraj te iste funkcije. Spremenljivk torej ne določimo za uporabo povsod po Excelu, pač pa samo znotraj ene funkcije. To nam omogoča funkcija LET.

Funkcija pride zelo prav, kadar moramo napisati bolj kompleksne kalkulacije, znotraj katerih uporabljamo še druge kompleksne kalkulacije. Torej namesto da napišemo funkcijo, ki bo vsebovala ogromno drugih gnezdenih funkcij, vse tiste funkcije, ki bi jih morali gnezditi, definiramo kot spremenljivke, nato pa se v "glavni" kalkulaciji sklicujemo na imena spremenljivk.

Poleg boljše čitljivosti s tem izboljšamo tudi hitrost delovanja funkcij, saj se mora vsaka spremenljivka preračunati le enkrat, medtem ko se ponavljajoče gnezdene funkcije izračunavajo vsakič znova.

Poglejmo najprej en zelo enostaven primer:

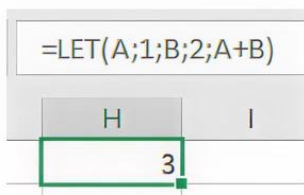
```
=LET(A;1;B;2;A+B)
```

V tej funkciji smo navedli 2 spremenljivki:

\* A, ki smo ji dodelili vrednost 1.

\* B, ki smo ji dodelili vrednost 2.

Po definiciji spremenljivk pa smo napisali formulo, ki je obe spremenljivki seštela (A+B). Rezultat je seveda 3.

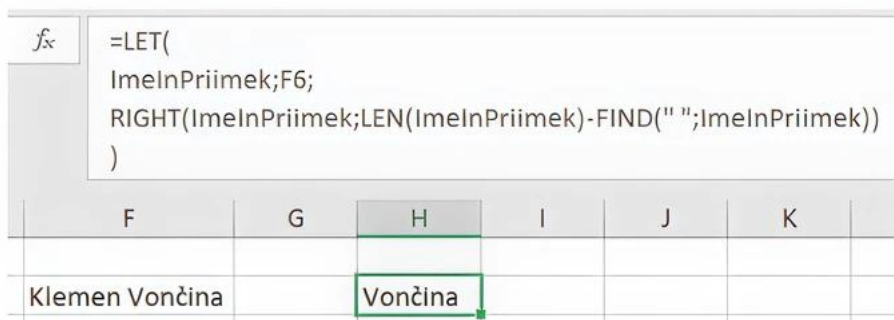


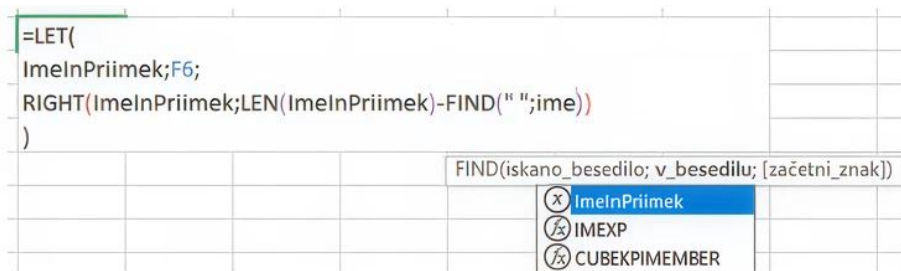
Funkcijo LET torej uporabljamo tako, da najprej v parih določamo imena spremenljivk in njihovih vrednosti. Definiramo lahko bodisi samo eno spremenljivko, bodisi več.

Čisto na koncu funkcije pa lahko vse definirane spremenljivke uporabimo v formuli. Zanimivo je, da pri definiranju imen spremenljivk imen ne rabimo vpisati znotraj narekovajev. Zgornji primer je seveda sila enostaven, funkcija LET pa je namenjena bolj kompleksnim funkcijam.

Uporabili bi jo lahko denimo za nekoliko izboljšano čitljivost kombinacije funkcij, o kateri sem pisal nekaj časa nazaj, in sicer `RIGHT(LEN(FIND))`. Namesto, da se v vsaki funkciji znova sklicujemo na celico, v kateri imamo vhodne podatke, lahko to celico definiramo kot spremenljivko. In se potem sklicujemo na ime spremenljivke. Na sliki spodaj sem spremenljivki "ImeInPriimek" dodelil vrednost, ki se nahaja v celici F6.

Prednost tovrstnega dela je tudi to, da nam Excel pri samem pisanju funkcije nenehno ponuja definirane spremenljivke, zaradi česar je lažje tudi pisanje funkcije, saj ne rabimo ves čas "skakati" naokoli po delovnem zvezku in iskati celic z vrednosti, ki jih želimo uporabiti v funkciji.





Še dodaten namig – kako spraviti funkcijo (ali poljubno vsebino) v več vrstic znotraj iste celice (kot na zgornjih slikah)?

Na mestu, kjer želimo narediti prelom vrstice, stisnemo kombinacijo Alt + Enter.



## PIKIN VITAMIN - ALI STE VEDELI?



**Dijana Babić**  
Računovodstvo



### Pomembne novice in aktualne informacije

#### Objavljanje v Uradnem listu Republike Slovenije

✓ Od 1. 3. 2026 dalje se objavlanje

aktov in izdajanje Uradnega lista RS izvajata v skladu z Zakonom o objavljanju v Uradnem listu Republike Slovenije (ZOUL) in novo uredbo

✓ Javni pozivi, razpisi in druge razglasne vsebine se od 1. 3. 2026 dalje v Uradnem listu RS ne objavljajo več

#### 💰 Povrhnji davek - pomembna davčna novost

Od leta 2024 velja nova ureditev minimalne 15 % obdavčitve za velike mednarodne skupine podjetij po zakonu o minimalnem davku.

V ospredju so:

- povrhnji davek
- domači povrhnji davek
- nova pravila OECD Pillar Two
- poročanje in izračun efektivne

davčne stopnje

Prvi pomembnejši obračuni in poročanja sledijo v letu 2026.

#### **Dohodnina za leto 2025**

- ✓ Rok za doplačilo dohodnine iz prvega svežnja informativnih izračunov dohodnine je 1. 6. 2026
- ✓ Konec maja 2026 je Finančna uprava RS odposlala drugi sveženj informativnih izračunov dohodnine za leto 2025; rok za ugovor je 30.6.2026

#### **Regres za letni dopust 2026**

- ✓ Regres za letni dopust je do višine 100 % zadnje znane povprečne bruto plače v Republiki Sloveniji neobdavčen; obvezno izplačilo do 1.7.2026
- ✓ Povprečna bruto plača za marec 2026 je znašala 2.678,28 EUR bruto (vir: SURS)
- ✓ Minimalni regres za leto 2026 znaša 1.481,88 EUR bruto

#### **Obvezni zdravstveni prispevek (OZP)**

- ✓ Od marca 2026 dalje znaša obvezni zdravstveni prispevek 39,36 EUR mesečno
- ✓ Prispevek se usklajuje enkrat letno glede na rast povprečne bruto plače v Republiki Sloveniji

#### **Transparentnost plač**

- ✓ Države članice EU morajo evropsko direktivo o transparentnosti plač v nacionalno zakonodajo prenesti najpozneje do 7. 6. 2026 (**Direktiva (EU) 2023/970 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 10. maja**

#### **2023 o krepitvi uporabe načela enakega plačila za enako delo ali delo enake vrednosti za moške in ženske s preglednostjo plačil in mehanizmi za izvrševanje); vir:**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?ri=CELEX:32023L0970>

- ✓ Namen sprememb je večja preglednost pri določanju plač ter zmanjševanje plačnih razlik med zaposlenimi
- ✓ Pričakovati je več obveznosti delodajalcev glede obveščanja o plačnih sistemih in razponih plač
- ✓ Čeprav zakonodaja na nacionalni ravni še ni v celoti sprejeta, evropska direktiva ne »čaka« na zakon
- ✓ Podjetja se lahko – in v praksi že morajo – pri svojih kadrovskih in plačnih politikah zgledovati po izhodiščih direktive, predvsem glede preglednosti, enake obravnave zaposlenih in jasnejšega določanja plač

#### **Previdnost pri spletnih prevarah**

- ✓ Policija, banke in strokovnjaki za kibernetno varnost opozarjajo na porast spletnih prevar, lažnih SMS-sporočil in telefonskih klicev v imenu bank ali državnih institucij
- ✓ Posebej pogoste so prevare pri spletnih nakupih, rezervacijah nastanitvev in lažnih investicijah
- ✓ Banke in uradne institucije nikoli ne zahtevajo PIN števil, gesel ali potrditve transakcij preko telefona ali SMS-sporočil

#### **Pred poletnimi dopusti**

- ✓ Preverite veljavnost osebnih

dokumentov in morebitne vizumske pogoje za potovanje

- ✓ Evropsko kartico zdravstvenega zavarovanja naročite pravočasno, posebej pred poletno sezono
- ✓ Preverite pogoje turističnega zavarovanja ter obseg kritja zdravstvenih storitev v tujini
- ✓ Previdnost ni odveč tudi pri spletnih rezervacijah nastanitev in nakupu letalskih kart

### DIGITALNA DEMENCA

O demenci ste gotovo že slišali. Primeri zmedenosti, dezorientacije in oslabiljenega spomina so vse pogostejši. To so lahko znaki demence, ki jo običajno povezujemo predvsem s starejšimi osebami.

V sodobnem času pa vse pogosteje slišimo tudi izraz digitalna demenca, ki naj bi zaradi pretirane uporabe digitalne tehnologije vplivala na zmanjšanje določenih kognitivnih sposobnosti pri ljudeh vseh generacij.

Izraz digitalna demenca je populariziral nemški nevroznanstvenik in psihiater Manfred Spitzer. Opisal jo je kot upad kognitivnih sposobnosti zaradi pretirane uporabe digitalnih naprav. Med kognitivne sposobnosti sodijo spomin, pozornost, jezikovne veščine, sklepanje in izvršilne funkcije, ki so ključne za samostojno delovanje in vsakodnevno interakcijo z okoljem. Na to temo je Spitzer napisal tudi knjigo *Digitalna demenca z zgovornim podnaslovom Kako spravljamo sebe in svoje otroke ob pamet.*

Čeprav izraz digitalna demenca ni uradno priznan kot medicinska diagnoza, številne raziskave opozarjajo, da lahko pretirana uporaba digitalnih naprav vpliva na koncentracijo, sposobnost pomnjenja, kakovost spanja in zmanjšano sposobnost daljše osredotočenosti.

Bodimo realni – tehnologiji se danes skoraj ni mogoče izogniti. Lahko pa vplivamo na način in čas njene uporabe, še posebej pri otrocih in mladostnikih. V eni izmed preteklih števil Pike (2025) smo pisali tudi o digitalnem detoxu oziroma digitalnem razstrupljanju.

### Načini kako se izogniti digitalni demenci

**Uporabljajmo svoje možgane:** Ko se ne moremo spomniti imena igralca, pevke ali določene informacije, poskusimo odgovor najprej poiskati v svojem spominu, ne pa takoj v Googlu ali AI Chat-u.

**Berimo tiskane knjige:** Obisk knjižnice in branje fizične knjige je

drugačna izkušnja kot branje na telefonu ali tabličnem računalniku. Branje v tiskani obliki pogosto spodbuja boljšo koncentracijo in poglobljeno razumevanje vsebine.

**3. Učimo se novih stvari:** Učenje tujega jezika, novega področja ali nove veščine spodbuja možgane in krepi miselno prožnost. Vseživljenjsko učenje ni le koristno, temveč tudi pomembno za

ohranjanje mentalne aktivnosti.

**4. Igrajmo glasbila:** Igranje instrumentov, kot sta klavir ali kitara, spodbuja delovanje različnih delov možganov ter izboljšuje koordinacijo, spomin in koncentracijo.

**5. Poskrbimo za telesno aktivnost:**

Redna telesna aktivnost dokazano pozitivno vpliva na delovanje možganov, zmanjšuje stres ter izboljšuje koncentracijo in splošno počutje.

Našteti načini niso nič novega, vendar jih pogosto zanemarjamo. Prav majhne spremembe vsakodnevnih navad lahko pomembno prispevajo k boljšemu duševnemu zdravju in bolj uravnoteženemu odnosu do tehnologije.

Na pretirano uporabo zaslonov so posebej občutljivi otroci in mladostniki, saj se njihovi možgani še razvijajo. Strokovnjaki opozarjajo predvsem na zmanjšano sposobnost koncentracije, motnje spanja ter težave pri socialni komunikaciji.

V času umetne inteligence obstaja tudi nevarnost, da ljudje vse pogosteje prepuščamo razmišljanje tehnologiji. Če naprave uporabljamo zgolj kot pomoč, so lahko izjemno koristne. Težava pa nastane, ko namesto lastnega razmišljanja, pomnjenja in ustvarjalnosti vse prepustimo digitalnim orodjem.

**Tehnologija sama po sebi ni problem. Pomembno je predvsem, da ostanemo njeni uporabniki – in ne njeni ujetniki.**

Ko se za večino počasi približuje čas glavnih dopustov in zasluženega oddiha, je prav, da nekaj pozornosti namenimo tudi zdravstvenemu zavarovanju v tujini.

**KAJ STORITI, ČE V TUJINI POTREBUJEMO ZDRAVNIKA?**

Poletje je čas dopustov, potovanj in oddiha. Pred odhodom v tujino običajno preverimo dokumente, rezervacije in prtljago, pogosto pa pozabimo na zdravstveno zavarovanje. Šele ko pride do poškodb ali bolezni v tujini, ugotovimo, kako pomembna je ustrezna zdravstvena zaščita.

**Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja**

Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja je brezplačna in z njo uveljavljamo pravico do zdravstvenih storitev med začasnim bivanjem v tujini pod enakimi pogoji, kot veljajo v skladu z zakonodajo države, kjer začasno prebivamo. Lahko jo naročimo preko spleta, z SMS sporočilom (iz vseh domačih mobilnih omrežij, med gostovanjem v tujih omrežjih je ni možno naročiti) ali osebno na enoti ZZZS. **Ni več možno naročiti kartic za več oseb hkrati. Samo za vsako osebo posamezno.** Bodite pozorni na to, da evropsko kartico naročite pravočasno. V času največjih naročil (junij, julij)

obstaja možnost, da kartica pride kasneje. Certifikat, ki ga prejmete ob naročilu evropske kartice, velja kot začasno nadomestno potrdilo za evropsko kartico. Veljaven je največ 90 dni. **Bodite pa pozorni na to, da izvajalci zdravstvenih storitev v tujini sprejmejo le certifikat v papirni obliki.** Evropska kartica je veljavna najmanj 30 dni in največ 5 let, odvisno od statusa zavarovanja. ZZS priporoča, da kartico naročimo vsaj 4 delovne dni, v poletnih mesecih pa vsaj 7 delovnih dni pred odhodom v tujino. Evropska kartica zdravstvenega zavarovanja velja v državah članicah **EU, Islandiji, Lihtenštajnu, na Norveškem, Švici in Združenem kraljestvu.**

V državah, s katerimi ima Slovenija sklenjen meddržavni sporazum o socialnem zavarovanju (**Avstralija, Bosna in Hercegovina, Črna gora, Srbija, Severna Makedonija**) tudi velja, vendar je potrebno upoštevati še dodatne zahteve, tako kot sta spremni dopis, ki ga prejmemo, ko dobimo kartico in osebni dokument. Evropska kartica med začasnim bivanjem v tujini krije nujne in potrebne zdravstvene storitve, vendar le pri zdravnikih in zdravstvenih ustanovah, ki so del javne, državne zdravstvene mreže. **Ne krije** pa stroškov prevoza v domovino, gorskega reševanja in helikopterskega prevoza, stroškov zdravstvenih storitev, ki jih nudijo turistične ambulante na Hrvaškem in ambulante na križarkah, stroškov zdravljenja oz. poroda v tujini, če je bil namen bivanja

v tujini temu namenjen, pogosto tudi ne zasebnih zdravstvenih storitev. Prav tako omenjena kartica ne velja v ostalih državah sveta, zato je priporočljivo skleniti komercialno zavarovanje z medicinsko asistenco v tujini, pri zavarovalnicah, ki ponujajo tovrstna zavarovanja.

Pri sklepanju zavarovanja moramo biti pozorni, da se zdravstvene težave niso pričele že pred odhodom v tujino. Če je iz izvida razvidno, da so se zdravstvene težave začele že pred odhodom, s strani zavarovalnice po vsej verjetnosti ne bomo prejeli povračila nastalih stroškov, ki smo jih morali plačati za zdravstvene storitve, zdravila v tujini. Zadeva je podobna kot pri ostalih dodatnih zdravstvenih zavarovanjih, ko upoštevajo samo novo nastala bolezenska stanja. Ključen je čas pojava prvih simptomov.

#### **Pred odhodom preverite:**

- ✓ veljavnost evropske kartice,
- ✓ telefonske številke zavarovalnice,
- ✓ pogoje turističnega zavarovanja,
- ✓ katere storitve krije polica in
- ✓ ali imate urejeno asistenco v tujini

Dopust je namenjen oddihu in lepim doživetjem. Z nekaj pravočasne priprave in ustreznim zavarovanjem pa lahko poskrbimo, da nas morebitne zdravstvene težave v tujini ne bodo spravile v dodatne skrbi.



## POLETNA ŠOLA MICROSOFT COPILOT: ZNANJE ZA BOLJ PREGLEDNO, SAMOZAVESTNO IN UČINKOVITO DELO



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

Poletje je lahko najboljši čas za razvoj znanj, ki bodo jeseni odločala o učinkovitosti ekip, kakovosti odločanja in hitrosti digitalne preobrazbe.

Umetna inteligenca vse bolj postaja del vsakodnevne dela - od priprave dokumentov in povzemanja sestankov do analize podatkov in organizacije nalog.

Microsoft Copilot je zasnovan prav za takšne trenutke: kot pomočnik, ki nam pomaga delati bolj pregledno, osredotočeno in učinkovito.

**Poletna šola Microsoft Copilot** je namenjena vsem, ki želijo Copilota spoznati praktično, strukturirano in skozi primere, ki jih lahko hitro prenesejo v svojo delo.

### **Copilot kot strateška kompetenca**

Copilot postaja del standardnega nabora digitalnih orodij. Njegova vrednost pa ni le v dostopu do tehnologije, temveč v znanju, kako jo uporabiti smiselno, varno in učinkovito.

### **Od teorije k praksi: kaj prinaša program**

Program je zasnovan modularno, v štirih vsebinskih sklopih – od

osnovnega razumevanja Copilota do njegove uporabe v komunikaciji, podatkih in poslovnih procesih.

### **1. Modul: Kako razmišljati s Copilotom**

Udeleženci se naučijo:

- kako razmišlja Copilot,
- kako oblikovati kakovostne zahteve (prompte),
- kako izboljšati rezultate.

Udeleženci najprej razvijejo temeljno veščino: kako z umetno inteligenco komunicirati jasno, ciljno in z dovolj konteksta.

### **2. Modul: Copilot v komunikaciji in dokumentih**

V tem segmentu Copilot postane podpora pri vsakodnevni poslovni komunikaciji:

- oblikuje osnutke e-poštnih sporočil,
- ustvarja zapiske sestankov,
- pomaga pri pripravi dokumentov in predstavitev.

Rezultat je manj časa za rutinska opravila in več časa za vsebinsko delo.

### **3. Modul: Analiza podatkov in podpora odločanju**

Eden večjih potencialov Copilota je v Excelu:

- hitrejša analiza podatkov,
- interpretacija števil,
- generiranje vpogledov brez
- kompleksnih formul

To pomeni premik od ročnega urejanja podatkov k hitrejšemu razumevanju informacij in bolj utemeljenemu odločanju.

#### 4. modul: Copilot v poslovnih procesih

Zaključni modul prinaša konkretne scenarije iz prakse:

- prodaja (personalizacija ponudb),
- marketing (hitrejša priprava vsebin),
- HR (analiza kandidatov, dokumentacija),
- optimizacija internih procesov.

Poseben poudarek je na realnih primerih udeležencev.

Pri uvajanju umetne inteligence v delo je pomembno, da uporabniki ne poznajo le funkcionalnosti, temveč razumejo tudi kontekst, omejitve in

odgovornost pri uporabi rezultatov. Strukturirano učenje zato pomaga razviti navade, ki Copilota spremenijo iz zanimivega orodja v zanesljivo podporo pri delu.

#### Takojšen učinek: znanje, ki prinaša rezultate

Posebnost programa je izrazita usmerjenost v uporabne naloge. Udeleženci vadijo delo s primeri, kot so:

- priprava e-poštnega sporočila v nekaj sekundah,
- avtomatski povzetki sestankov,
- hitra analiza podatkov,
- bolj strukturirano delo z dokumenti.

#### Komu je program namenjen

Poletna šola je primerna za:

- IT strokovnjake, ki uvajajo Copilot v organizacijo,
- vodje in odločevalce,
- poslovne uporabnike Microsoft 365,
- vse, ki želijo optimizirati svoje delo.

 Poletna šola

 Xnet  
vaš zanesljiv IT partner

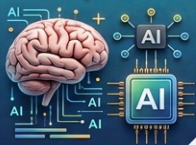


# Microsoft Copilot

Manj klikanja. Več rezultatov

**7. julij**

**Modul 1:**  
Kako razmišljati  
s Copilotom



**14. julij**

**Modul 2:** Copilot  
v komunikaciji in  
dokumentih



**21. julij**

**Modul 3:** Copilot  
za analizo in  
produktivnost



**28. julij**

**Modul 4:**  
Copilot v praksi in  
poslovnih procesih



Predznanje s področja umetne inteligence ni pogoj, pomembnejša je pripravljenost na spremembo načina dela.

Poletna šola Microsoft Copilot je priložnost za vse, ki želijo poletje izkoristiti za razvoj znanj, ki bodo jeseni prinesla bolj organizirano, hitrejše in samozavestnejše delo.

Pridružite se programu, izberite posamezni modul ali celotno poletno šolo ter naredite konkreten korak k pametnejši uporabi Microsoft 365 orodij.

**Termini:** 7., 14., 21. in 28. julij 2026

**Ura:** 13.00 - 15.30

Podrobnosti in prijave:

[Poletna šola Microsoft Copilot](#)



### ☞ Matej, NUK

Na predavanju mi je bilo všeč, da je predavatelj artikulirano in strokovno predstavil uporabo ChatGPT. Njegova razlaga je bila jasna, strukturirana in razumljiva, kar je omogočilo, da sem temo dobro razumel in se poglobil v njene možnosti in omejitve.

### ☞ Danijel, Arriva d.o.o.

Dejan je super predavatelj, z ogromno znanja ter razgledanostjo in smisla za humor.

### ☞ Aljaž, DEM d.o.o.

Super izobraževanje, vse pohvale predavatelju Mihi. Soočil nas je s težavami, ki jih lahko imamo ter svo teorijo zelo dobro prenesel v prakso.

### ☞ Jean, HSE d.o.o.

Jože je izjemen strokovnjak na področju SCCM orodja. Zahtevna poglavja je predstavil na način, da smo razumeli tudi uporabniki, ki z orodjem še nimamo veliko izkušenj. Delil je tudi veliko koristnih informacij in dodatnih orodij, ki olajšajo delo s SCCM-jem. Vsekakor izjemno zadovoljen s predavateljem.

**Pridruži se zadovoljnim tečajnikom**

## 10 najboljših, ki jih lahko preizkusite z Microsoft 365 Copilot



### Povzetek sestanka

– omogočite programu Copilot, da spremlja ključne teme in akcijske točke, tako da se lahko osredotočite med sestankom in se izognete poslušarju posnetka po njem.

→ Pripravite osnutek e-poštnega sporočila z opombami in ukrepi s [preizkusom](#)



### Povzetek e-poštnega pogovora

– hitro pridobite bistvo dolgega in zapletenega e-poštnega pogovora

→ Kliknite ikono Povzetek



### Osnutek e-sporočila

– omogočite programu Copilot, da spremlja ključne teme in akcijske točke, tako da se lahko osredotočite med sestankom in se izognete poslušarju posnetka po njem.

→ Pripravite osnutek e-poštnega sporočila z opombami in ukrepi s [preizkusom](#)



### Povzetek dokumenta

– se lotite dela tako, da povzamete dolge dokumente in se osredotočite na pomembne dele.

→ Podajte mi seznam ključnih točk iz [datoteke](#)



### Povejte mi o temi/ projektu

– zagotavljanje vpogledov in analiz iz različnih virov, da se hitro pripravite na delo.

→ Povejte mi, kaj je novega o [temi](#), organizirani po e-poštnih sporočilih, klepetalnica in datotekah?



### Dajte mi nekaj idej za ...

– spodbudite svojo ustvarjalnost z idejami za svoje delo, kot so dnevni redi, imena izdelkov, objave v družabnih medijih itd.

→ Predlagajte 10 prepričljivih sloganov na podlagi [preizkusa](#)



### Pomagajte mi napisati ...

– spodbudite ustvarjalnost ter pišite in urejajte kot profesionalci, tako da dobite prvi osnutek v nekaj sekundah.

→ Oblikujte tri načine, kako reči [x] [preizkusom](#)



### Kaj so rekli ...

– ko se bežno spomnite, da je nekdo omenil določeno temo, naj Copilot opravi raziskavo.

→ Kaj je [oseba](#) povedala o [temi](#) [preizkusom](#)



### Kako lahko ...

– naj vam Copilot pomaga sestaviti ali popraviti formule v Excelu.

→ Kako seštetjem vrednosti, ki so [večje od 0?](#) [preizkusom](#)



### Prevedi sporočilo

– ker poslovanje postaja vse bolj mednarodno, je pomembno, da znate brati ali pisati sporočila v drugih jezikih.

→ Naslednje besedilo prevedite v [francoščino](#): [preizkusom](#)

**Preizkusite še ostale Copilot trike tukaj**

## Tečaji junij - september 2026

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

7.7.2026	<a href="#">Poletna šola: Modul 1: Kako razmišljati s Copilotom</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
14.7.2026	<a href="#">Poletna šola: Modul 2: Copilot v komunikaciji in dokumentih</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
21.7.2026	<a href="#">Poletna šola: Modul 3: Copilot za analizo in produktivnost</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
28.7.2026	<a href="#">Poletna šola: Modul 4: Copilot v praksi in poslovnih procesih</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>

 Podatkovna analitika / Power BI / Data Science

14.7. - 16.7.2026	<a href="#">Power BI</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
-------------------	--------------------------	------------------------------

 Infrastruktura

9.7.2026	<a href="#">Identity Under Fire: Entra ID, Conditional Access &amp; MFA Configuration</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
30.7.2026	<a href="#">PowerShell for Digital Investigation &amp; Triage</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
7.9. - 11.9.2026	<a href="#">Masterclass: Hacking and Securing Windows Infrastructure</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
10.9.2026	<a href="#">Cloud Post-Exploitation Mitigation: Azure &amp; Microsoft 365</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
14.9. - 17.9.2026	<a href="#">Masterclass: Incident Response in the Cloud</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
14.9. - 18.9.2026	<a href="#">Microsoft 365 Endpoint Administrator</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>

 Azure / Cloud

24.8. - 28.8.2026	<a href="#">Masterclass: Securing the Cloud</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
7.9. - 11.9.2026	<a href="#">AZ104 Microsoft Azure Administrator</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>

 Microsoft 365 & Office

2.9.2026	<a href="#">PL7008: Create agents in Microsoft Copilot Studio</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
3.9.2026	<a href="#">MS4018: Draft, analyze, and present with Microsoft 365 Copilot</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>

 Projektni management

14.9. - 16.9.2026	<a href="#">Prince2 7th Edition Foundation</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
16.9. - 18.9.2026	<a href="#">ITIL v5 Foundation</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>

 SharePoint Online

7.9. - 10.9.2026	<a href="#">55215 SharePoint Online Power User</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>
14.9. - 16.9.2026	<a href="#">55238 SharePoint Online for Administrators</a>	<a href="#">Prijava &gt;</a>

# Copilot

## Tips & Tricks

Xnet  
vaš zanesljiv IT partner



### Copilot Word: Excel analiza

Copilot analizira Excel tabelo neposredno v Word dokumentu ter iz podatkov ustvari razumljivo razlago, ključne ugotovitve in poslovno usmerjene povzetke.



Poglej



### Copilot Excel: Analiza podatkov

Copilot v Excelu analizira podatke, prepozna trende in odstopanja ter izpostavi ključne vpogleda, ki pomagajo pri hitrejšem in boljšem odločanju.



Poglej



### Copilot PowerPoint: Krajšanje predstavitev

Copilot optimizira predstavitev tako, da zmanjša število drsnic in povzame vsebino v jasno, jedrnato obliko, primerno za vodstveno raven.



Poglej



ŠE VEČ COPILOT TRIKOV IN NASVETOV  
VAS ČAKA NA NAŠEM KANALU [TUKAJ](#)

kompas-xnet.si