

Računalniške novice



Cena: 1,99 €

KAJ JE NotebookLM? KAKO IN ZA KAJ GA LAHKO UPORABLJATE?

št. 5/XXX
13. marec 2025

**Test: ASUS ROG
Flow Z13 (2025) –
to je najboljša
gaming tablica**

**Vse zanimivosti iz
sejma MWC 2025**

**TISK NI SAMO
PRENOS ČRNILA
NA PAPIR**



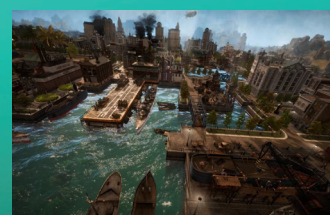
**Test: Xiaomi 15 –
volk v ovčji preobleki**



**Volkswagnov
e-avto za
20.000 evrov**



**Apple predstavil
MacBook Air
s čipom M4**



**Igra Civilization bo
kmalu dobila
močnega rivala**

34. sof

SLOVENSKI OGLAŠEVALSKI FESTIVAL

**FESTIVAL, KI POSTAVLJA
STANDARDE V OGLAŠEVANJU.**

**15. – 16. MAJ 2025
GRANDO PORTOROŽ**

www.sof.si

Predelava iger Tony Hawk's Pro Skater 3 in 4 izide julija



Dolgo so nas dražili s prihodom predelave ikoničnih iger Tony Hawk's Pro Skater 3 in 4, ampak zdaj je konec ugibanja. Igrita sta uradno napovedani in prihajata že to poletje. Izdani bosta v kompletu Tony Hawk's Pro Skater 3 + 4, in sicer 11. julija za Xbox, PlayStation, PC in Switch. Na voljo bosta tudi za naročnike storitev Game Pass Ultimate in Game Pass PC.

Tako kot vse dosedanje predelave bo tudi nova zbirka vključevala vso vsebino iz izvirnih iger, poleg nekaterih sodobnih dodatkov, vključno s povsem novimi parki in peščico aktualnih »skejterjev«, kot sta olimpijska zvezdnika Rayssa Leal in Yuto Horigome. Ti se bodo pridružili prvotni zasedbi, ki vključuje Buckyja Laseka, Steva Caballera, Kareema Campbella, Elisso Steamera, Chada Muska, Rodneyja Mullena in seveda Tonyja Hawka.



Novo igro razvija studio Iron Galaxy Studios, ki je pri prejšnji predelavi sodeloval s podjetjem Vicarious Visions, zdaj del družbe Blizzard. Activision pravi, da bo zvočna spremljava, ki je vedno pomemben del igre Tony Hawk, vključevala klasične skladbe skupin Motörhead, Gang Starr, KRS-One in drugih »skupaj z novimi skladbami, ki odražajo duh sodobne skate kulture«. Igra bo podpirala tudi medplatformno spletno večigralstvo za do osem skejterjev.

TSMC: 100 milijard dolarjev v ameriško proizvodnjo čipov

Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. (TSMC), največji svetovni proizvajalec čipov, bo vložil vsaj 100 milijard ameriških dolarjev v širi-

tev proizvodnje čipov v ZDA. Na nedavni novinarski konferenci je predsednik Donald Trump povedal, da bodo sredstva namenjena gradnji dveh dodatnih obratov za proizvodnjo čipov v Arizoni.

Naložba v višini 100 milijard dolarjev je nadgradnja zneska 65 milijard dolarjev, ki jih je podjetje TSMC že namenilo za gradnjo treh tovarn v Arizoni, in 6,6 milijarde dolarjev, ki jih je Bidnova administracija dodelila podjetju TSMC v okviru zakona CHIPS. Podjetje TSMC je januarja v svoji arizonski tovarni začelo proizvajati 4-nanometrski (nm) čipe, vendar naj bi prihodnje tovarne do konca desetletja izdelovale čipe z »2 nm ali še naprednejšo procesno tehnologijo«, kot je navedeno na spletni strani podjetja.

Lani je podjetje TSMC predstavilo časovni okvir za svojo drugo tovarno v Arizoni in navedlo, da bo odprta leta 2027 ali 2028 in ne leta 2026.



»Z uspehom naše prve tovarne proizvajamo najnaprednejši čip, izdelan na ameriških tleh,« je na tiskovni konferenci dejal izvršni direktor družbe TSMC C. C. Wei. »Ustvarili bomo na tisoče visoko plačanih delovnih mest in izdelali veliko čipov z umetno inteligenco.«

Nedavno poročilo časopisa The New York Times je namigovalo, da je Trumpova administracija spodbujala podjetje TSMC tudi k prevzemu Intelovih tovarn za proizvodnjo čipov.

Tudi Apple je nedavno razkril, da namerava v naslednjih štirih letih v ZDA vložiti več kot 500 milijard dolarjev, v tem času pa namerava zaposliti 20.000 delavcev in zgraditi tovarno strežnikov v Teksasu. Vse nove naložbe so po vsej verjetnosti odgovor na nove tarife za izdelke iz Mehike, Kanade in Kitajske.

Apple predstavil MacBook Air s čipom M4

Apple je posodobil MacBook Air s procesorjem M4, novo nebesno modro barvo in – kar je najbolj presenetljivo – nižjo ceno. Cena 13-palčnega se začne pri 999 ameriških dolarjih, 15-palčnega pa pri 1199 dolarjih. Datum izida? 12. marec. Oba modela MacBook Air sta opremljena z



novejšimi čipi, s čimer sta se uskladila z najnovejšimi modeli Mac Mini, iMac in MacBook Pro ter dodala podporo za dva zunanja zaslona. Zasnova je enaka, čeprav je Apple dodal spletno kamero Center Stage ločljivosti 12 MP, ki je na voljo v računalnikih MacBook Pro.

Vstopni model ima čip M4 z 10-jedrnim procesorjem in 8-jedrnim grafičnim procesorjem, 16 GB enotnega pomnilnika in 256 GB prostora za shranjevanje. Dodatno ga je mogoče konfigurirati z 10-jedrnim grafičnim procesorjem (enako kot osnovni 14-palčni MacBook Pro), 32 GB RAM-a in 2 TB prostora za shranjevanje podatkov.

Microsoft predstavil novega »kopilota«

Microsoft je napovedal storitev Dragon Copilot, sistem umetne inteligence za zdravstvo, ki lahko med drugim posluša in ustvarja zapise na podlagi zdravstvenih obiskov. Sistem združuje tehnologijo glasovnega narekovanja in ambientalnega poslušanja podjetja Nuance, ki se ukvarja z umetno inteligenco in ga je Microsoft kupil leta 2021. V skladu z Microsoftovo napovedjo lahko nov sistem svojim uporabnikom pomaga racionalizirati dokumentacijo s funkcijami, kot sta »večjezično ambientalno ustvarjanje zapiskov« in narekovanje v naravnem jeziku. Pomočnik z umetno inteligenco ponuja »iskanje medicinskih informacij za splošne namene iz zaupanja vrednih virov vsebin« ter možnost avtomatizacije opravil, kot so »pogovorna naročila, povzetki zapisov in kliničnih dokazov, napotna pisma in povzetki po obisku«.

Cilj nove umetne inteligence je »razbremeniti zdravnike velikega dela administrativnega bremena v zdravstvu«, tako da se lahko osredotočijo na oskrbo bolnikov. Microsoft pravi, da so njihove lastne raziskave pokazale, da so zdravniki, ki so uporabljali tehnologijo podjetja Nuance, ki sestavlja sistem Dragon Copilot, manj izgorili, in



da je 93 % njihovih pacientov poročalo o »boljši splošni izkušnji«.

Microsoft je eno od številnih podjetij, ki ponujajo takšna orodja umetne inteligence za zdravstvene ustanove. Tudi Google pravi, da številne zdravstvene ustanove uporabljajo njihovo umetno inteligenco za prepoznavanje zdravstvenih tveganj.

Volkswagnov e-avto za 20.000 evrov



Volkswagen je razkril cenovno dostopen električni avtomobil ID. EVERY1, ki naj bi imel dolgo obljubljen maloprodajno ceno okoli 20.000 €. S tem modelom želi VW revitalizirati svoje podjetje in prodajo električnih avtomobilov.

Ker vodilni na trgu, kot je Tesla, še naprej obljublja (a ne uresničujejo) izmuzljiv cenovno dostopen električni avtomobil, VW upa, da bo z razkritjem načrtov za celotno linijo vozil za množični trg pretresel konkurenco. Z novim avtomobilom se želijo tudi ubraniti vala poceni kitajskih avtomobilov, ki vstopajo v Evropo.

ID. EVERY1 se uvršča v kategorijo tik pod modelom ID. 2all, ki so ga predstavili leta 2023 in naj bi stal okoli 25.000 €. Začetek proizvodnje slednjega je načrtovan za leto 2026, ID. EVERY1 pa naj bi prišel leto kasneje. Ali se bosta imeni do takrat spremenili, še ne vemo.

ID. EVERY1 je majhen hatchback z novo programsko opremo in nekaterimi klasičnimi obli-

kovskimi triki, kot je modularna sredinska konzola, ki bo prisotna tudi v modelu ID. 2all. Oba modela sta del nove »družine električnih mestnih avtomobilov«, ki temelji na različicah modularne električne platforme VW s pogonom na sprednji kolesi. Ti novi električni avtomobili se razvijajo pod okriljem blagovne skupine Core znotraj skupine Volkswagen Group, so sporočili iz podjetja. Avtomobilski proizvajalec pričakuje, da bo do leta 2027 skupaj predstavil devet novih modelov.

Seveda za to ceno ne morete pričakovati veliko na področju zmogljivosti ali dosega. VW pravi, da koncept ID. EVERY1 doseže največjo hitrost 130 km/h, poganja pa ga povsem nov elektromotor s 94 konjskimi močmi (70 kW). VW ni razkril velikosti baterije, vendar lahko na podlagi predvidenega dosega (250 km) domnevamo, da ta znaša nekje okoli 35 kWh.

Steam z novim rekordom



Steam, najbolj priljubljen distributer digitalnih iger za igrarje na osebnih računalnikih, je ponovno presegel lasten rekord v številu sočasnih uporabnikov in prvič presegel mejo 40 milijonov. Med vikendom (28. 2. – 2. 3. 2025), ki je ravno sovpadal s predstavitvijo igre Monster Hunter, je Steam zabeležil 40.270.997 aktivnih igralcev, s čimer je presegel prejšnji rekord 39,9 milijona igralcev iz februarja 2025.

Po podatkih SteamDB je bil rekord sočasnega igranja na platformi Steam od maja 2024 skoraj vsak mesec presežen, pri čemer se je največje število sočasnih uporabnikov v nekaj več kot šestih mesecih povečalo s 35,5 milijona na 40,2 mi-

lijona. Ta številka vključuje tudi neaktivne igralce, torej igralce, ki imajo odprto storitev Steam, vendar je ne uporabljajo. A tudi število uporabnikov, ki aktivno sodelujejo v igri, je doseglo nov rekord, saj se je z 12,5 milijona povzpelo na 12,8 milijona. Družba Steam je beležila silovit porast števila igralcev v večjem delu leta 2024, pri čemer je marca dvakrat presegla svoj rekord, nato pa še julija. Ta nov rekord je verjetno posledica izida igre Monster Hunter Wilds, ki je dosegla 24-urno špico sočasnega igranja 1,38 milijona igralcev, čeprav se je 1,7 milijona ljudi prijavilo tudi v igro Counter-Strike 2. Igre PUBG, Dota 2 in Marvel Rivals so prav tako dosegli impresivne 24-urne špice uporabe: 819.541, 657.780 in 268.283 igralcev.

Nintendo uspešen proti piratom

Nintendo je dosegel še eno pravno zmago v boju proti piratstvu, saj je najvišje francosko sodišče razsodilo, da je spletna stran za shranjevanje datotek 1fichier.com, ki je v lasti podjetja Dstorage SAS, odgovorna za gostovanje piratskih iger Nintendo. Nintendo je izjavil, da je zadovoljen z odločitvijo sodišča proti podjetju Dstorage, kar je lahko precedens v Franciji in Evropi, ki ga bodo lahko uporabila tudi ostala podjetja, ki razvijajo igre.

Sodna odločba je del Nintendove kampanje za boj proti piratstvu in za zaščito intelektualne lastnine. Družba je na podlagi zakona o avtorskih pravicah (DMCA) različnim spletnim stranem in distribucijskim storitvam, ki gostijo ROM-e in emulatorje Nintendovih iger in konzol, poslala obvestila o odstranitvi.

Višje sodišče je razsodilo, da podjetje Dstorage ni upoštevalo predhodne sodne odredbe, da mora na zahtevo podjetja Nintendo odstraniti njegovo vsebino. Sodba je potrdila odločitev pariškega pritožbenega sodišča iz leta 2023 proti podjetju Dstorage, ko je bilo podjetje za shra-

www.ennaa.com

Slovenska spletna trgovina številka 1 za dom, podjetja in prosti čas





njevanje podatkov kaznovano z več kot 400.000 € odškodnine in sodnih stroškov.

Konec leta 2024 je Nintendo okrepil svoj boj proti piratstvu videoiger. Družba je na sodišču dosegla uspeh tudi proti znanemu piratu za Switch Jamesu „Archboxu“ Williamsu, potem ko se slednji na sodišču ni zastopal sam. Po sodbi je Nintendo želel preiskati vse storitve, ki so bile povezane z Williamsom ali njegovimi piratskimi posli, vključno s podjetji, kot sta Reddit in GitHub.

Google preizkuša iskalnik samo z umetno inteligenco

Google in starševsko podjetje Alphabet sta začela preizkušati eksperimentalno različico svojega iskalnika, ki v celoti odpravlja klasičnih 10 modrih povezav, ki se nam pojavijo na prvi strani Google rezultatov. Namesto tega se prikaže samo povzetek, ki ga ustvari umetna inteligenca (UI). Do nove funkcije, ki je na voljo naročnikom storitve Google One AI Premium, lahko ti

dostopajo na strani z rezultati za katero koli iskalno poizvedbo s klikom na zavihek z oznako »Način AI« ob obstoječih možnostih, kot sta Slike in Zemljevidi.

»Izkušeni uporabniki so nam povedali, da si želijo odgovorov umetne inteligence za še več svojih iskanj,« je v zapisu na blogu povedal Robby Stein, podpredsednik za izdelke.

Google One AI Premium je naročnina, za katero je treba odšteti 19,99 dolarja na mesec in zagotavlja dodatno shrambo v oblaku in poseben dostop do nekaterih funkcij umetne inteligence. Google trenutno uporabnikom v več kot 100 državah prikazuje AI Overviews, povzetke, ki se vse pogosteje pojavljajo na vrhu tradicionalnih hiperpovezav do ustreznih spletnih strani. Maja lani je začel tem pregledom oziroma povzetkom dodajati oglase. V načinu AI Mode se uporabnikom prikaže obsežnejši UI povzetek s hiperpovezavami na citirane spletne strani. Sistem desetih modrih povezav je zamenjala iskalna vrstica za postavljanje dodatnih vprašanj.

Google je povedal, da način AI Mode poganja prilagojena različica modela Gemini 2.0 z zmoglostmi utemeljevanja, zaradi katerih je bolje opremljen za obdelavo zapletenih poizvedb.



Prihodki družbe Alphabet v višini 350 milijard dolarjev v letu 2024 so temeljili predvsem na oglaševanju, povezanem z iskanjem. Vendar se zdaj sooča z največjim izzivom za svojo osnovno dejavnost v zadnjih letih, ki ga predstavljajo izzivalci na področju umetne inteligence na čelu z družbo OpenAI, ki je svoji umetni inteligenci že dodala funkcije spletnega iskalnika.

Monster Hunter Wilds podira Capcomove rekorde

Komaj je izšla in že podira vse rekorde v zgodovini studia Capcom. V samo štirih dneh so namreč prodali kar 8 milijonov izvodov igre Monster Hunter Wilds. Tako so sporočili iz Capcom, kjer so presenečeni, da je akcijska RPG igra za lovljenje pošasti postala najhitreje prodajana igra v zgodovini podjetja.

Franšiza Monster Hunter je za studio zbrala številne superlative, saj je bila igra Monster Hunter World iz leta leta 2018 do zdaj prodana v 21 milijonih izvodov in je postala najbolje prodajana igra podjetja. S temi statističnimi podatki in uspehom predelav iger Resident Evil, Street Fighter VI in Dragon's Dogma 2 je Capcom eden redkih založnikov, čigar temelji sredi večje finančne in delovne krize v industriji trenutno niso majavi. Še boljše pa je, da ta uspeh izkorišča za razvoj novih ustvarjalnih podvigov, kot je Kunitasu-Gami: Path of the Goddess ali oživljanje priljubljenih, a mirujočih franšiz, kot sta Okami in Onimusha. Norija nad najnovejšo igro pa se je preselila tudi v resnični svet. Zaloge sira naan, ki je priljubljen v igri, na primer v specializiranih restavracijah zmanjkuje.

Podatkovni management in napredne prostorske analize

KALIOPA


iobcina.si | ikomunala.si | islovenija.si



Igra pa ima težave z optimizacijo na osebnih računalnikih in tudi najmočnejše PC konfiguracije se srečujejo z zatikanji in rušitvami. Upamo, da Capcom ta hitri uspeh ne bo zasleplil in da bo poskrbel za svoje oboževalce.

AMD RX 9070 in 9070 XT že v prodaji

AMD-jeva zaušnica dolgoletnemu rivalu Nvidia je končno na evropskih trgovinskih policah. Novi grafični kartici AMD Radeon RX 9070 in RX 9070 XT sta na voljo od 6. marca za maloprodajno ceno 549 in 599 dolarjev. Evropska cena se giblje med 750 in 1000 evri, odvisno od različice. AMD pravi, da obe kartici ponujata »igranje 4K za ceno 1440p«, čeprav za dokazovanje tega v podjetju uporabljajo nekaj nenavadnih primerjav. Po njihovih besedah je kartica 9070 XT v povprečju za 51 % hitrejša od štiri leta stare RX 6900 XT pri ločljivosti 4K in najvišjih nastavitvah ter za 26 % hitrejša od štiri leta stare RTX 3090 pri enakih nastavitvah. Če dobro pomislimo, je primerjava z nekoliko starejšimi karticami, in ne s prejšnjo generacijo, na mestu. Večina uporabnikov ne menja komponent vsako leto. Čakanje in nadgradnja po dveh ali treh generacijah je čisto smiselna.

Testerji pa so že razkrili, kako se primerjata z novimi grafičnimi karticami. RX 9070 je približno 17 % hitrejša od Nvidiine kartice RTX 5070 v loč-

ljivosti 4K (brez raytracinga), ki ima enako maloprodajno ceno. RX 9070 XT je enako hitra kot RTX 5070 Ti, a za 150 dolarjev manj.

AMD prav tako pravi, da je 9070 XT za 42 % zmogljivejša pri 4K Ultra (in 38 % pri 1440p Ultra) v primerjavi z AMD-jevo RX 7900 GRE. Poleg tega je »komaj malce počasnejša« od 7900 XTX, AMD-jevega paradnega konja iz leta 2022.

Vsaka kartica ponuja 16 GB pomnilnika GDDR6, vhoda DisplayPort 2.1a in HDMI 2.1b ter slonita na podatkovnem vodilu PCIe 5.0 PCIe 5.0. Uporabljata standardne 8-nožne napajalne konektorje PCIe.

Čeprav imata 9070 in 9070 XT veliko manj grafičnih računskih enot kot 7900 GRE, jih ne potrebuje toliko, saj sta prvi kartici, ki sta na voljo z RDNA 4, ki po besedah AMD-ja ponuja dvakrat večjo grafično zmogljivost rasterizacije (surova zmogljivost) na računsko enoto kot RDNA 2.

AMD pravi, da je naredil večje korake tudi na področju sledenja žarkom in od RDNA 3 skoraj popolnoma podvojil zmogljivost strojnega učenja FP16 ter jo povečal na 779 TOPS. Če te zmogljivosti in tehnologije ne boste uporabljali za UI naloge, jo bo AMD v igrah s FSR4, ki vsebuje nov algoritem za tehnologijo super ločljivosti, ki bo deloval izključno na teh karticah RDNA 4.

AMD pravi, da bo ob začetku prodaje ponudil 30 iger s podporo za FSR4, do konca leta pa 75. Nove kartice imajo tudi izboljšan medijski pogon za višjo kakovost slike ob snemanju iger.



Nadgradili so tudi tehnologijo za ustvarjanje podatnih sličic AFMF na različico 2.1, ki zagotavlja manj trganja in zmazkov.

AMD je za konec potrdil še prihod novih grafičnih kartic RX 9060 v drugem četrtletju letošnjega leta. Te bodo konkurirale karticam RTX 5060, ki pa še niso bile uradno najavljene.

Igra Civilization bo kmalu dobila močnega rivala

Smo tik pred izdajo nove strateške igre Kaiserpunk, ki jo je razvil Overseer, izdala pa založba Kaiserpunk, ki so jo ustanovili Paradoxovi veterani (Cities: Skyline). Izšla naj bi 21. marca. V njej sodelujejo razvijalci, odgovorni za igre, kot so Surviving Mars, Crusader Kings in Cities: Skylines. Kaiserpunk obljublja zanimivo mešanico strategije in gradnje mest, ki naj bi bila dostojna konkurenca igri Civilization 7.

Zelo kmalu se bodo torej lahko ljubitelji strateškega žanra potopili v popolnoma nov svet in morda našli vredno alternativo za franšizo Civilization, ki je pred slabim mesecem po dolgih letih dobila novo nadaljevanje.

Igro razvijajo veterani tega žanra, ki so zapustili studio Paradox in ustanovili lastno podjetje Elda. Sandra Neudinger, izvršna direktorica in ustanoviteljica podjetja Elda, je spregovorila o igri in igralcem zagotovila, da Kaiserpunk ni »navadna igra«. Na strani Steam je igra Kaiserpunk opisana kot »Grand City Builder«, ki bo igralce potopila v alternativno zgodovino po prvi svetovni vojni, kjer bodo morali zgraditi mesto, spodbujati industrializacijo in oblikovati imperij z osvajanjem novih ozemelj ali obrambo obstoječih.

V igri je več kot 90 različnih zgradb in proizvodnih verig, ki jih morajo igralci strateško uporabljati, da bi prevladali nad drugimi imperiji. Poleg upravljanja mestnih virov bodo morali igralci v tej videoigri po prvi svetovni vojni skrbeti tudi za državljane.

NEPREMAGLJIVI TROJČEK

1.

DOMENA

2.

PROSTOR NA STREŽNIKU

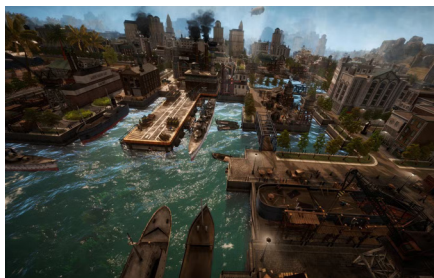
3.

PROGRAM ZA IZDELAVO STRANI

VSI PAKETI ZA GOSTOVANJE VSEBUJEJO:
 Neomejeno domen, neomejeno email predalov,
 neomejeno podatkovnih baz, brezplačen SSL...

www.WebiCom.net
WEB HOSTING EXPERTS

Z VAMI ŽE 20 LET



ne in z izvajanjem različnih strategij poskrbeti, da bo njihova morala ostala visoka. Razvoj mestnega gospodarstva je v igri Kaiserpunk ključnega pomena, kar pomeni, da morajo igralci učinkovito upravljati vse različne industrije in zadovoljiti potrebe razvijajočega se imperija. Vendar se gradnja mesta prepleta tudi z vojskovanjem, zato morajo biti igralci obenem pozorni na druge rastoče imperije, s katerimi se bodo spopadli na bojišču ali za diplomatsko mizo.

Reddit uvedel nova orodja za moderacijo vsebine

Reddit je predstavil orodja, s katerimi želi uporabnikom pomagati pri upoštevanju pravil skupnosti

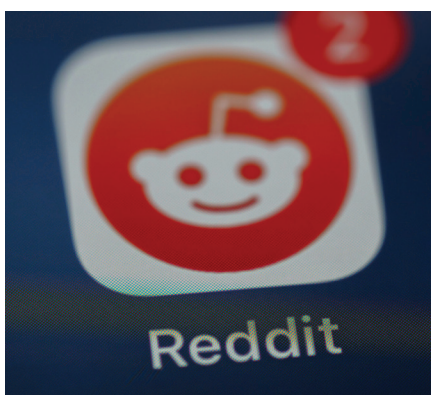
in boljšem razumevanju uspešnosti vsebine, končni cilj pa je povečanje sodelovanja na platformi. Napoved sledi nedavni upočasnitvi četrtnetne rasti števila uporabnikov zaradi spremembe Googlevega algoritma, ki je vplivala na promet iz iskalnika. Vendar naj bi si promet iz Googlea opomogel, vsaj tako pravi glavni izvršni direktor Steve Huffman. Reddit, tako kot njegovi tekmeci, med katerimi je tudi Meta, vlaga v nova orodja, da bi pritegnil več uporabnikov in premagal konkurenco v prenatrpanem okolju družbenih medijev.

Podjetje je uvedlo funkcijo »preverjanje pravil«, ki je trenutno v fazi testiranja na pametnih telefonih in uporabnikom pomaga pri upoštevanju posebnih pravil podskupin Reddita. Druge nove funkcije

je vključujejo orodje za obnovitev objave, ki uporabnikom omogoča, da vsebino ponovno objavijo v drugi podskupini, če je bila njihova prvotna objava odstranjena zaradi kršitve pravil.

Reddit bo na podlagi vsebine objav ponujal tudi priporočila za ustrezne podskupine in uporabnike obveščal o merilih, ki so potrebna za objavo v določenih skupnostih.

Decembra je Reddit omejenemu številu uporabnikov v ZDA ponudil tudi iskalno orodje z umetno inteligenco, imenovano Reddit Answers, ki je trenutno v beta različici in zagotavlja povzetke razprav določene skupnosti, ki jih je ustvarila umetna inteligenca.



Apple je preložil izid nove Siri

Apple je sporočil, da bodo nekatere izboljšave umetne inteligence v Applovi glasovni pomočnici Siri preložene na leto 2026.

V sporočilu so zapisali, da delajo »na bolj prilagojeni Siri, ki se bo bolje zavedala vašega osebnega konteksta in bo znala v vaših aplikacijah ukrepati namesto vas. Za uresničitev teh funkcij bomo potrebovali več časa, kot smo mislili, in predvidevamo, da jih bomo uvedli v prihodnjem letu.«



Mesto vizualnih **možnosti**.



T: 031 611 116
W: www.mvm.si

UNIKATNO POSLOVNO DARILO



UV tisk / CNC razrez / Gravura / Oblikovanje



Razloga za zamudo niso navedli. Uporabniki so upravičeno nejevoljni, saj bi te funkcije morale biti na voljo v kratkem in so bile za marsikoga tudi razlog za nakup novega telefona iPhone.

Lani je Apple dejal, da bomo letos spomladi dobili vrsto funkcij, ki jih poganja umetna inteligenca, imenovana Apple Intelligence. Te funkcije so vključevale nove zmožnosti, kot sta prepisovanje e-poštnih sporočil in prilagajanje dejanj glede na dogajanje na zaslonu.

Nekatere od največjih izboljšav naj bi bile namenjene temu, da bi pomočnica Siri lahko tudi zagnala in izklopila aplikacije ter za uporabnika opravljala naloge z uporabo informacij, shranjenih v napravah Apple. Siri sicer dnevno izpolni 1,5 milijarde uporabniških zahtevkov.

Podjetje gradi obsežno novo infrastrukturo računalništva v oblaku, ki deluje na lastnih čipih, da bi ohranilo svoje stališče do zasebnosti in hkrati zagotavljalo funkcije umetne inteligence.

Tudi Applovi tekmeči hitijo z dodajanjem funkcij umetne inteligence svojim glasovnim pomočnikom, Alphabetov Google je lani svojemu pomočniku na primer dodal model Gemini. Amazon je prejšnji mesec predstavil prenovno svoje pomočnice Alexa, ki temelji na umetni inteligenci, in povedal, da bodo nove zmogljivosti za naročnike programa Prime brezplačne, sicer pa bodo stale 19,99 dolarja na mesec.

Microsoft ne želi biti večno prikovan na ChatGPT

Microsoft naj bi razvijal lastne modele umetne inteligence, ki temeljijo na sklepanju. Z njimi želijo konkurirati podjetju OpenAI in postati neodvisni od ChatGPT-ja, ki ga uporabljajo trenutno. Kot potencialne zamenjave za GPT v programu Copilot naj bi testirali modele xAI, Meta in DeepSeek. Microsoft torej želi zmanjšati svojo odvisnost od proizvajalca OpenAI (ChatGPT), čeprav ga je zgodnje partnerstvo z zagonskim podjetjem postavilo na vodilni položaj med velikimi tehnološkimi podjetji v dobičkonosni tekmi na področju umetne inteligence.

Portal Reuters je decembra poročal, da si Microsoft prizadeva za dodajanje internih modelov umetne inteligence in modelov umetne inteligence tretjih oseb, da bi z njimi pogajal svojo vodilno programsko opremo Microsoft 365 Copilot in se tako odmaknil od podjetja OpenAI ter obenem zmanjšal stroške.



Ko je Microsoft leta 2023 napovedal storitev 365 Copilot, je bila glavna prodajna točka prav ta, da uporablja model GPT-4 podjetja OpenAI.

Neuradne informacije namigujejo, da je Microsoftov oddelek za umetno inteligenco, ki ga vodi

Mustafa Suleyman, že zaključil usposabljanje družine modelov, interno imenovanih MAI, ki se pri splošno sprejetih merilih uspešnosti obnesejo skoraj tako dobro kot vodilni modeli podjetij OpenAI in Anthropic.

Oddelek usposablja tudi modele, ki uporabljajo verižno razmišljanje. Ti pri reševanju zapletenih problemov in podajanju najboljših odgovorov uporabljajo vmesne korake in metodo sklepanja.

Volkswagen se vrača k fizičnim gumbom



Volkswagen v vsa svoja vozila vrača fizične gumbke, potem ko se je v zadnjih letih, tako kot vsi proizvajalci, preusmeril na zaslone na dotik. Andreas Mindt, vodja oblikovanja pri nemškem avtomobilskem velikanu, je v intervjuju za Autocar odločitev o odstranitvi gumbov označil za »napako«. To ne pomeni, da bodo zasloni na dotik v novih volkswagenih izginili, temveč da bodo vozniki zdaj imeli možnost fizičnega upravljanja vsakodnevnih oziroma pogostih funkcij. Novi upravljalni elementi naj bi se prvič pojavili v ID.2all, majhnem, cenovno ugodnem električnem vozilu.

»Od modela ID 2all dalje bomo imeli fizične gumbke za najpomembnejše funkcije: glasnost medijev, klimatsko napravo, jakost ventilacije in vklop vseh štirih smernikov,« je pojasnil. Dodal je še, da »to ni telefon, ampak avtomobil.« Lani je tudi Hyundai obljubil, da bo ohranil fizične kontrole za

STROKOVNO SREČANJE

VERUJAO (KASHOFER)

Z vami že 20 let!

Delovna razmerja v teoriji in praksi

27. marec 2025, ONLINE

Tanja Bohl, mag. Ivan Kranjec, Bernarda Škrabar Damnjanovič in mag. Nastja Mulej

WWW.CENTERZAIZOBRAZEVANJE.SI

PRIROČNIK za PROGRAMERJE

pomembne funkcije, kot sta na primer nastavitev glasnosti in klimatska naprava, pri čemer je njihov vodja oblikovanja poudaril varnostne prednosti enostavne uporabe fizičnega gumba.

Študija švedske avtomobilске revije Vi Bilägare iz leta 2022 je pokazala, da so vozniki lažje opravljali preprosta opravila, kot je nastavitev radia na določen kanal ali dvig temperature v avtomobilu, če so uporabljali »staromodne« gumba.

Tudi Tesla se vsaj delno vrača k upravljanju s fizičnimi gumbi. V nedavno osveženem modelu Y so ponovno uvedli smernik na volanu. Tudi evropski regulatorji so navdušeni nad prehodom na fizične gumba. Od 1. januarja 2026 bodo morali novi avtomobili, prodani v EU, imeti fizične gumba ali stikala za trobljo, brisalce vetrobranskega stekla, smernike (ter vklop vseh štirih smernikov) in funkcije SOS, če bodo želeli prejeti najvišjo varnostno oceno evropskega programa za ocenjevanje novih avtomobilov (NCAP).

AMD potrdil prihod dveh super procesorjev

Procesorja Ryzen 9 9950X3D in Ryzen 9 9900X3D bosta na srečo naprodaj kmalu. Podjetje AMD je potrdilo, da bosta novinca na voljo na izbranih



trgih od 12. marca dalje. AMD je objavil, da bosta zadnja dva procesorja družine Zen 5 Ryzen 9000 s 3D V-Cache pomnilnikom, Ryzen 9 9950X3D in Ryzen 9 9900X3D, na voljo že sredi marca.

Nova procesorja sledita zelo uspešnemu modelu Ryzen 7 9800X3D, ki je bil predstavljen novembra 2024 in je bil zaradi klavnih predstavitev drugih modelov podjetja AMD in Intelove serije Arrow Lake Core Ultra 200 bolje prodajan kot vsi modeli skupaj. Ryzen 9 9950X3D bo stal 699 ameriških dolarjev, njegova najvišja frekven-

ca bo 5,7 GHz, imel bo 16 jeder in 32 niti, kar je enako kot trenutni Ryzen 9 9950X. Vendar bo imel 64 MB predpomnilnika 3D V-Cache, kar lahko tako kot pri predhodnikih zagotovi boljšo zmogljivost v igrah. Izven iger oziroma pri nalogah produktivnosti se pričakuje, da bo zmogljivost enaka kot pri istoimenskem procesorju brez 3D predpomnilnika. Ryzen 9 9900X3D bo imel 12 jeder in 24 niti, kar je enako kot Ryzen 9 9900X, vendar bo imel nižjo turbo frekvenco (5,5 GHz vs. 5,6 GHz), zato bo v nekaterih situacijah morda deloval nekoliko slabše. AMD-jevi procesorji 3D V-Cache so v zadnjih nekaj letih računalniškim navdušencem ponudili nekaj zanimivih izdelkov. Prvi model, Ryzen 7 5800X3D, je še vedno priljubljena izbira med računalniškimi igračarji, čeprav je vse modele s 3D predpomnilnikom težko dobiti na zalogi in po malo-prodajni ceni.

Realme kmalu z baterijami do 10.000 mAh

Realme je na svetovnem kongresu mobilne telefonije predstavil svoje načrte, da bo v naslednjih nekaj generacijah povečeval velikost baterij

LOGISTIČNI KONGRES
OSKRBOVALNE VERIGE V ZNANOSTI IN PRAKSI
2.–4. april 2025, GH Bernardin, Portorož

Kako prepoznati za nas prave trende in se učinkovito odzvati?
Odpiramo razprave, ponujamo rešitve, širimo trende.

ORGANIZATOR:
SLZ
SLOVENSKO LOGISTIČNO ZDRUŽENJE
SLOVENIAN LOGISTIC ASSOCIATION

#lovegistics

Rezervirajte si čas tudi vi za najpomembnejši logistični kongres v regiji in se pridružite 700+ managerjem in odločevalcem!

Prijavite se ZDAJ in si zagotovite svoje mesto po nižji ceni!
Bralci revije Računalniške novice do 10 % ugodnejše kotizacije s kodo **RACUNALNISKE10**.

logisticnikongres.si

DIAMANTNI SPONZOR

ZLATI SPONZORJI

SREBRNI SPONZORJI

SPONZOR OSVEŽITVE

PARTNERJI KONGRESA

MEDIJSKI SPONZOR

ORGANIZATOR



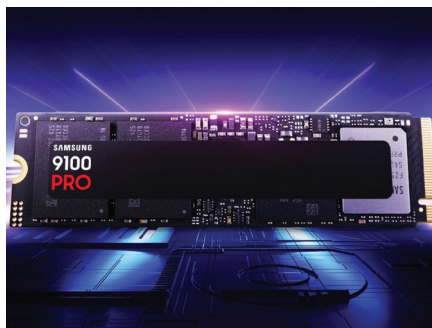
svojih telefonov, dokler ta ne bo dosegla 10.000 mAh, kar je dvakrat več od kapacitete, ki jo uporabljajo številni današnji vodilni telefoni. Podjetje je na letošnjem sejmu MWC govorilo o svojem triletnem strateškem načrtu. Želi podvojiti tržni delež in verjame, da ima prave ideje za to. Prvi korak bo uvedba več funkcij umetne inteligence, ki bodo privlačne za mlajše uporabnike. Realme pravi, da bo v bližnji prihodnosti v telefone uvedel orodje za glasovno urejanje fotografij. Pri urejanju fotografij boste lahko rekli »spremeni ozadje« ali preprosto izbrisali predmete v ozadju iz videoposnetkov. Podjetje namerava tudi tesno sodelovati s studii za igre in na svoje telefone pripeljati ekskluzivne igre. Še pomembneje pa je, da želi, da bi skrb za prazno baterijo sredi dneva postala stvar preteklosti. Telefoni podjetja sedanje generacije imajo baterije z zmogljivostjo 6000 mAh. Naslednje leto nameravajo to številko povečati na 7500 mAh in sčasoma na 10.000 mAh.

Začetek tega napredka sta nova telefona Realme 14 Pro in 14 Pro+. Telefona imata 6,7-palčni zaslon, kamero z ločljivostjo 50 MP in 120-krat-

nim povečanjem (zoom) ter stopnjo zaščite IP68/69 za zaščito pred potopitvijo in vodnimi curki. Pro različico poganja procesor MediaTek Dimensity 7300, telefon Pro+ pa čip Qualcomm Snapdragon 7s Gen 3. Model Pro+ ima tudi ukrivljeno steklo zaslona in 120 Hz zaslon. Oba telefona imata enako veliko baterijo s kapaciteto 6000 mAh. V Evropi bosta na voljo v drugi polovici leta, zanju pa bo treba odšteti med 500 in 600 evri.

Samsung 9100 PRO je najhitrejši SSD na svetu

Kako hiter je vaš trenutni SSD disk? Bi ga radi zamenjali za najhitrejši komercialni SSD disk na svetu? Samsung je predstavil svoj prvi čistokrvni SSD, ki temelji na podatkovnem vodilu PCIe 5.0 in je po njihovih podatkih najhitrejši na svetu. Samsung je pred tem izdal manj zmogljiv pogon 5. generacije, vendar sta pri modelu 990 Evo le dve njegovi liniji PCIe v celoti nadgrajeni z najnovejšim standardom PCIe 5.0. Za primerjavo, 9100 Pro je pogon s polnim PCIe 5.0 x4 v standardnem 80-milimetrskem formatu M.2, kar pomeni, da tekmuje z nekaterimi najnovejšimi



in najhitrejšimi pogoni, ki jih lahko vstavite v namizni ali prenosni računalnik. Samsungove specifikacije za nove SSD pogone ocenjujejo hitrost zaporednega pisanja modelov s 4 TB in 8 TB pri 14.800 MB/s, s čimer brez težav prehitevajo šprinterje, kot je Crucial T705 (ki oglašuje hitrost 14.500 MB/s). Različici s kapaciteto 1 TB in 2 TB sta le malenkost počasnejši in dosegata hitrost 14.700 MB/s. Samsung tudi trdi, da različica s kapaciteto 4 TB med delovanjem porabi le 9 vatov energije. Pogon smo dobili tudi na testiranje in naše rezultate bomo na spletu objavili še v tem tednu. Različici z 2 TB in 4 TB se bosta začeli prodajati v marcu, začetna cena pa je 200 dolarjev za različico z 2 TB in skoraj 600 dolarjev za 4 TB s hladilnikom. Različica 9100 Pro s kapaciteto 8 TB bo na voljo šele v drugi polovici leta.

Snapdragon X2 bi lahko imel 18 jeder

Ko je Qualcomm prvič napovedal čip Snapdragon X Arm za osebne računalnike, je veliko trdil o igralnih zmogljivostih, med drugim naj bi čip »testiral in optimiziral« z več kot 1200 igrami. Začetna izkušnja ni bila takšna, kot so obljubili, in tudi po dobrem letu stanje še vedno ni rožnato, a je vsaj veliko bolje. Pomoč pri izpolnitvi začetne obljube jim bo posodil prihajajoči čip Snapdragon X2 z do 18 procesorskimi jedri. Obstoječi Snapdragon X je v modelih Snapdragon X Elite na voljo z do 12 procesorskimi jedri, zato preskok na 18 jeder niti ni preveč optimističen. Jedra naj bi bila Oryon V3, to verjetno pomeni tretjo generacijo procesorske arhitekture Oryon, ki je približno podobna različnim generacijam procesorjev Zen podjetja AMD.

IMATE TEŽAVE S KRIŽEM,
BOLEČINE V VRATU, ZAPESTJU?

MI IMAMO REŠITEV ... PREVERITE
FIZIOTERAPIJA IN
ALTERNATIVNE METODE ZDRAVLJENJA

SEMINAR

REFLEKSNA MASAŽA STOPAL
ZA DOMAČO UPORABO
21. 3 IN 22. 3. 2025

VEČ NA:
WWW.VITA-SPA.SI



VITA SPA D.O.O., | WWW.VITA-SPA.SI | INFO: 031 807 784
KAPUCINSKI TRG 9 | ŠKOFJA LOKA - POSLOVNI DEL HOTELA LONCA ŠKOFJA LOKA

VITA SPA



mora prepričati razvijalce, da svoje igre in programe prenesejo neposredno za arhitekturo Snapdragon, ali pa mora najti način za izboljšavo emulacije, kar pa tudi ni mačji kašelj.

Nič pa še ni znanega o grafičnem jedru Adreno in kakšno izboljšavo bi lahko dobil. Iz vidika zmogljivosti je to komponenta, ki najbolj obupno potrebuje nadgradnjo, če želi Qualcomm kdaj premagati AMD in Intel.

Death Stranding 2 prihaja 26. junija

Strokovnjaki menijo tudi, da bi bil ta novi čip lahko del Qualcommovega načrta, da s svojimi čipi Arm, ki so bili doslej omejeni na prenosne računalnike, preide na namizne računalnike. Ta prizadevanja, ki naj bi imela kodno ime »Project Glymur«, bi nedvomno imela koristi od procesorja s še večjim številom jeder.

Novi čip naj bi poleg tega uporabljal tehnologijo SiP (angl. System in Package), pri kateri bi bila v procesorski paket lahko integrirana tako pomnilnik RAM kot pomnilnik za shranjevanje datotek. Povečana zmogljivost pa ne bo rešila obstoječih težav Qualcomma. Če želijo postati enakovredni x86 arhitekturi, bodo morali najprej rešiti težave z optimizacijo in programsko podporo. Qualcomm

Le še nekaj mesecev nas loči od nadaljevanja igre Death Stranding in sodeč po napovedniku nas časa noro doživetje. Death Stranding 2: On the Beach je na dogodku SXSW dobila napovednik, hkrati pa tudi uraden datum izida, in sicer 26. junij 2025. Ekskluzivna igra za PlayStation 5 bo stala 69,99 dolarja in bo v prednaročilu na voljo od 17. marca. Vsi, ki bodo kupili Deluxe izdajo (okoli 80 dolarjev) ali zbirateljsko (okoli 230 dolarjev), bodo dobili še zgoden dostop do igre od 24. junija.

Hideo Kojima je predstavil 10-minutni napovednik, ki se začne s prepirom dveh likov. Sledi veliko posnetkov Sama (igra ga Norman Reedus), ki s svojim BB-jem in tovorom pluje po puščavi, pri tem pa se sooči s slabim vremenom, plazom in



grozljivimi pošastmi, značilnimi za serijo. V igri je veliko zvezdnikov, saj so v napovedniku izpostavljeni liki, kot so Fragile (Léa Seydoux), Tarman (George Miller), Higgs (Troy Baker), Tomorrow (Elle Fanning), Dollamn (Fatih Akin), Rainy (Shioli Kutsuna), The President (Alastair Duncan), Lucy (Alissa Jung), Heartman (Nicholas Winding Refn) in Doctor (Debra Wilson).

Ob koncu napovednika Neilovo glavo krasi bandana, ki mnoge oboževalce spominja na Solid Snakea, glavnega junaka iz franšize Metal Gear Solid, ki jo je prav tako ustvaril Kojima. Slednji je napovedal tudi »The Strands of Harmony World Tour«, koncertno turnejo Death Stranding, ki bo obiskala 19 mest in na kateri bodo glasbo iz igre Death Stranding izvajali orkester in pevci v živo.

On the Beach, ki je bila prvič napovedana leta 2022, je neposredno nadaljevanje igre Death Stranding iz leta 2019, in prva igra, ki jo je Kojima ustvaril pod okriljem novega studia. Prva igra je bila zelo uspešna in v pripravi je tudi že film.



SEJEM MEGRA

34. MEDNARODNI SEJEM GRADITELJSTVA

26. - 29. 3. 2025
Gornja Radgona

GRADIMO V SOZITJU Z NARAVO!



POMURSKI SEJEM

Xiaomi 15 – volk v ovčji preobleki

XIAOMI 15 ULTRA JE TELEFON, PRI KATEREM ŽE PO ABSURDNO VELIKEM OGRODJU KAMER LAHKO RAZBEREŠ, DA Z NJIM NI ŠALE. VSEENO PA JE TUDI NA PAPIRJU NEKOLIKO ŠIBKEJŠI XIAOMI 15 SPEČI ZMAJ, KI NE RAZKAŽUJE VSEH SVOJIH MIŠIC, PA ČEPRAV TE PREMOREJO OGROMNO MOČI.

TEST



V svojem arzenálu ima enaka orodja kot vsi ostali veljaki mobilne telefonije, vključno s telefoni Samsung Galaxy S25 Ultra, HONOR Magic7 Pro, iPhone 16 Pro Max, Google Pixel 9 in podobni. Nihče mu ne more očitati, da ni prišel pripravljen na boj z največjimi, čeprav bi vsaj po velikosti lahko marsikdo (napačno) presodil, da se z njimi ne more kosati.

Kompaktnost je svojevrsten izziv. Že zaradi tega, ker imaš za hlajenje baterije in čipa (in ostalih komponent) veliko manj prostora. Pol palca se morda ne sliši veliko, a v svetu telefonov je to ogromno.

Manjšim telefonom skoraj vedno razgrnem rdečo preprogo že samo zaradi dejstva, da jih res ni veliko na voljo. Tudi Xiaomi 15, roko na srce, ni tisti pravi kompaktni, kot so bili na primer telefoni ASUS Zenfone, ki so skoraj vedno merili manj kot 6 palcev. Ampak takšnih skorajda ni več, sploh pa ne na našem trgu. Xiaomi 15 s 6,3-palčno diagonalo je najboljši, kar imamo na voljo.

Kot vedno bodo odločale malenkosti, še posebej pri kameri.

CENA?

- Xiaomi 15 12GB/512GB: 1099 €

Na voljo v črni, beli in zeleni barvi. Obstaja še posebna srebrna različica, ki pa je na voljo samo pri spletnih nakupih.

V času od 1.3. do 31.3.2025 ob nakupu katerekoli naprave iz serije Xiaomi 15 kupci dobite še skiro Xiaomi Scooter 4 Lite 2. Več pa najdete v Xiaomi trgovini.

NI VELIKO POUČENJE NA IZGLEDU, AMPAK NIČ ZATO

Xiaomi 15 se ne bo gledal dolgo v ogledalo, ker nima veliko oblikovalskih elementov, ki bi jih lahko občudoval. Je zelo nevpadljiv, kar mu lahko očitati ali pač ne. Vsekakor ne bo takoj pritegnil vaše pozornosti. Če že, ga lahko naličite s kakšnim mičnim zaščitnim ovitkom, kjer ima Xiaomi vedno pestro ponudbo. Zaslona je ravna ploskev, enako stranice, zaobljeni so samo robovi. Iz sprednje perspektive ga lahko zamenjaš za iPhone, zadaj pa so nadaljevali s svojim slogom, ki je enak lanskim telefonom Xiaomi 14. Ogrodje kamer konkretno štrli iz ohišja, a ne tako kot na primer pri Xiaomi 15 Ultra ali HONOR Magic7 Pro. Edino, kar me zmoti, je četrti prostor za objektiv, ki lahko zmede ljudi, saj bodo mislili, da imajo na voljo 4 glavne kamere.

Ohišje je izdelano iz aluminija, zaslon pa varuje t.i. Xiaomi Shield Glass, ki naj bi bil desetkrat bolj odporen na poškodbe kot pri Xiaomi 14. Tehta samo 191 gramov, a to predvsem po zaslugi manjšega zaslona in ne kakšnega inoviranja na področju materialov in izdelave. Je tudi razmerno

ma tanek (8,48 mm), ni pa najtanjši na trgu. Pri služil si je še certifikat IP68 za vodoodpornost in vdor prašnih delcev.

Pod zaslonom je ultrazvočni senzor za prepoznavo prstnih odtisov. Lahko ga pohvalim, da je bil vedno odziven in je prepoznal tudi mokre in bolj oljnate prste. Zanimivo je, kako hitro smo prešli iz optičnega na ultrazvočni senzor, ki sem ga še pred dvema letoma videl samo pri telefonih Vivo (in peščici drugih). Je naslednja postaja vgrajevanje teh senzorjev v srednji razred? Mogoče. Upam.

ODLIČEN ZASLON IN KONČNO TUDI DC ZATEMNITEV

Nobena značilnost in specifikacija tega telefona doslej ni bila vodilna. Obstajajo tanjši in lažji telefoni, estetsko bolj drzni, HONOR pa na primer pri svojih krovnih modelih ponuja tudi malenkost boljše zaščito IP69. In čeprav se ta vzorec nadaljuje tudi pri zaslonu, ga vseeno ne bom ostro napadel, ker so te razlike tako minimalne, da se jih opazi samo na papirju.

Xiaomi 15 ima 6,36-palčni AMOLED zaslon z ravno pravšnjo ločljivostjo (2670 x 1200) in hitrim osveževanjem z LTPO tehnologijo, ki zaslon osvežuje med 1 Hz in 120 Hz. Najvišja svetilnost je 3200 kandel (nit), kar je več kot pri Samsungu in manj kot pri HONOR-ju.

Zanimiva sprememba pa je DC zatemnitev, o kateri sem nazadnje govoril pred dvema letoma. Doslej smo vedno govorili o PWM zatemnitvi in oglaševani frekvenci. Nižja kot je frekvenca, večja je možnost, da bo (nevidno) utripanje zaslona vplivalo na vaše počutje oziroma utrujenost oči. Telefoni Samsung so imeli vsaj po uradnih podatkih vedno

Prednosti

- ✓ Kompaktna in vzdržljiva zasnova
- ✓ Odličen čip in zmogljivost
- ✓ Zelo dober AMOLED zaslon
- ✓ Dobra baterija in hitro polnjenje
- ✓ Odlične kamere
- ✓ DC zatemnitev namesto PWM

Slabosti

- ✗ Polnilnik ob nakupu ni priložen
- ✗ »V redu« cena

najnižjo PWM frekvenco, HONOR pa daleč najvišjo. Brez ustreznih orodij je to nemogoče preveriti, zato proizvajalcem vedno verjamemo na besedo, razen če se pojavijo nasprotni informacije. Frekvenca nad 3000 Hz je običajno meja, kjer utripanje zaslona ne bi smelo vplivati na oči.

PWM je kratica za pulzno širinsko modulacijo. To je proces, ki se uporablja za nadzor svetlosti v zaslonih. Gre za hitro vklopjanje in izklopjanje slikovnih pik z določeno frekvenco, kar ustvarja »iluzijo« različnih ravni svetlosti. Širina teh vklopno-izklopnih ciklov določa zaznano svetlost. DC zatemnitev je nekoliko drugačna. Namesto hitrega vklopjanja in izklopjanja slikovnih pik zaslona (kot pri zatemnjevanju PWM) se pri zatemnjevanju z enosmernim tokom spreminja količina toka, ki se dovaja slikovnim pikam, kar spreminja njihovo svetlost. S prilagajanjem toka lahko zaslon postane svetlejši ali temnejši. Utripanje zaslona tukaj ne igra vloge, zato je ta način tudi bolj prijeten do uporabnika.

ELITNA ZMOGLJIVOST, A KJE JO UPORABITI?

Xiaomi 15 je zdaj že četrti telefon z novim čipom Snapdragon 8 Elite, ki sem ga uspel testirati. Zmogljivost je nepresenetljivo enaka kot pri telefonih Samsung Galaxy S25 Ultra, HONOR Magic7 Pro in Xiaomi 15 Ultra. Izjema je le, da pri res najbolj stresnih nalogah hitreje omeji svojo zmogljivost, in sicer z namenom, da ne doseže kritične temperaturne točke. Če ne boste zagnali kakšnega »benchmarka«, mojih rezultatov v praksi ne boste poustvarili. Segrevanje je presenetljivo zmerno. Pričakoval sem, da bo zaradi manjše velikosti vročina povzročila večje razdejanje v notranjosti, a je rezultat dober in skorajda enak kot pri Samsungu. HONOR Magic7 Pro ostaja telefon, ki se je doslej najslabše spopadel s to novo zmogljivostjo, ki jo ponuja Snapdragon 8 Elite.

Kot vedno sem zagnal vse teste za vzdržljivost, zmogljivost in dolgotrajnost baterije. Kasneje pa še nekaj iger, od Genshin Impact, Call of Duty: Mobile do emuliranja Windows in Switch iger. Vse klasične mobilne igre boste igrali pri najvišjih nastavitvah, kar ste verjetno tudi sami že lahko ugotovili po izboru čipovja. Windows in Switch igre bodo za zdaj prinesle mešane rezultate. Dokler ne bo namenskih gonilnikov (v roku enega leta), bodo nekatere igre delale odlično, druge dobro, tretje se ne bodo zagnale. Do takrat priporočam, da eksperimentirate, katere igre in nastavitve delujejo dobro. Med testiranjem sem lahko skoraj brez težav igral naslednje Windows igre na Winlatorju: The Witcher 3, Batman Arkham City in Resident Evil 4. Za Switch navdušence pa sem testiral Mario Deluxe 8 in Legend of Zelda Skyward Sword (Yuzu in Citron emulatorja).

Izven rajona iger boste do 40 % boljše zmogljivost (v primerjavi s Snapdragon 8 Gen 3) opazili

le pri oblikovanju, upodabljanju in podobnih nalogah - če kaj takega sploh počnete na telefonu.

Baterija (5240 mAh) je po vzdržljivosti nadpovprečna. Brez težav sem prišel do konca dneva, pri tem pa mi je ostalo še vsaj 40 %. Moja uporaba zajema 1-2 uri igranja iger, gledanje YouTube posnetkov, brskanje po Redditu in spletu. S kablom se telefon polni z močjo 90 W, brezžično pa s 50 W. Xiaomi se je dolgo upiral trendu, da se v embalažo ne daje več polnilnika. Na našem trgu je tako samo še Huawei tisti, ki to podpira.

Na voljo so vsi najnovejši standardi za povezljivost: Wi-Fi 7, Bluetooth 6.0, NFC, eSIM, 5G ...

XIAOMI HYPEROS 2 JE POLN UMETNE INTELIGENCE

Čeprav ima na koncu številko 2, se operacijski sistem HyperOS od prve izvedbe ni bistveno spremenil, vsaj na površini ne. Veliko naj bi postorili pri optimizaciji in medsebojni povezljivosti naprav v Xiaomijevem ekosistemu, kar pa zelo težko testiram in primerjam. Rečem pa lahko, da je to še vedno eden bolj barvitih sistemov s poudarkom na personalizaciji, ki je takoj za Samsungovo. Na voljo imaš ogromno možnosti za spremembo ozadij, teme, sloga, nastavitev zaklenjenega in vedno vklopljenega zaslona, učinkov obvestil in tudi učinkov ob prepoznavi prstnega odtisa. To pa ni nič, kar ne bi bilo na voljo že prej.

Nova pa je umetna inteligenca. Dostop do Googleve umetne inteligence Gemini je privzeto na voljo, tako v obliki aplikacije kot bližnjice oziroma glasovnega pomočnika, do katerega dostopaš z gumbom za vklop. Gemini ima dostop do nekaterih sistemskih aplikacij, zato ga lahko uporabite, da na primer prostoročno odprete določeno aplikacijo. Še vedno iz neznanega razloga ne moreš odpreti Google trgovine, lahko pa na primer Spotify, YouTube in podobno. Uporabiš jo lahko tudi za povzetke, da ti nalista cel esej o znamenitosti, pred katero se trenutno nahajaš ... Uporabno, ampak ne vedno. Po Googleu lahko iščeš tudi z obkroževanjem (tako kot pri Samsungu, Honorju in drugih).

Druge UI funkcije so pod okriljem t. i. HyperAI, čeprav to oznako oglašujejo zgolj pri Xiaomi 15 Ultra. Zakaj, ne vem. Oba telefona sta enako zmogljiva, zato sumim, da je edini razlog občutek ekskluzivnosti.

Pri pisanju ti UI pomaga izboljšati besedilo, narediti povzetke, lektorirati in prevajati.

V Galeriji lahko pri fotografijah uporabiš UI za odstranitev predmetov ali sestavo video kolaža iz slik in posnetkov. Uporabiš jo lahko tudi, da sliko razširiš, ko bi rad imel na sliki več obzorja ali kaj podobnega. To pa ni vedno natančno, ker UI ugiba, kaj bi moralo biti na sliki. Najbolj uporabna funkcija je radirka za odstranjevanje odsevov.

ULTRA DOBER FOTOGRAF

Xiaomi 15 Ultra, bolj zmogljiv brat telefona, ki smo ga imeli na testu, ima 1-palčni glavni senzor in velikost je v tem primeru zelo pomembna, saj ti nobena programska čarovniža ne more pomagati, če senzor fizično ne more zajeti dovolj svetlobe. Okej, Xiaomi 15 nima 1-palčnega senzorja. Ali to pomeni, da so slike slabe?

Še zdaleč ne. Ni edini premijski telefon brez takšnega senzorja. In če je drugim (Galaxy S25, Magic7 Pro ...) uspelo, zakaj ne bi tudi Xiaomiju 15. Xiaomi 15 se lahko zanaša na še en (ne preveč) skriti adut - Leica. Po koncu sodelovanja s Huaweiem je Leica svojo strokovnost posodila Xiaomiju, ki to pridno izkorišča. Vsi senzorji so mojstrsko ustrojeni za prikaz karseda najboljših barv in podrobnosti. Privzeto lahko izbiraš med dvema Leica profiloma (tako kot doslej), enim za ljubitelje bolj dinamičnih barv in enim za ljubitelje realizma.

Glavna kamera je najpomembnejša v vsakem telefonu, Xiaomi 15 ni izjema. Skozi njen objektiv boste lahko brez fotografskega znanja ujeli čudovite prizore. Ne potrebuješ nobenega truda, nobenega prilagajanja, da dobiš vrhunske posnetke. Dokler je dovolj svetlobe, kamero enostavno usmeriš in klikneš na sprožilec. Tudi ko sliko kasneje povečaš v Galeriji, boš opazil zelo dobro ostrino in teksturirane motive.

Presenečen sem bil tudi nad kakovostjo posnetkov s povečavo. Optična povečava je res samo do 2,6-kratna, a je tudi digitalna povečava dovolj dobra, da lahko uporabiš 10-kratno brez padca kakovosti. Pri večji povečavi pa že obstaja velika nevarnost, da zaideš v abstraktni svet.

Telefoto kamero lahko uporabiš tudi za makro fotografiranje. Ko boste slikali ljubljence, gurmanske pojedine ali kaj podobnega, boste veseli tega objekta.

Ponoči sta oba objektivna zelo dobra, glavni senzor je seveda za stopničko ali dve boljši.

Ultraširoka kamera je še en presenetljiv dodatek, čeprav manj pomemben. Z izboljšano ločljivostjo so podnevi slike vedno jasne, ponoči pa je to objektiv, ki prvi pokaže pomanjkljivosti.

NJEGOVA GLAVNA PREDNOST JE VELIKOST

Dober zaslon, čip Snapdragon 8 Elite, dobro izdelavo in podobne značilnosti si delijo vsi premijski telefoni in jih vsaj po temu ne moremo razločiti.

Če se Xiaomi 15 želi dobro prodajati, mora dobro unovčiti svojo glavno prednost, ki je kompaktna velikost. Veliko ljudi išče manjše telefone, še posebej pa take, ki na račun velikosti ne žrtvujejo zmogljivosti kamer in sistema.

Cena je še vedno 1000 €, ampak za to dobiš telefon z enako zmogljivostjo in kamerami kot pri telefonih za 1500 € (ali več).



Vse zanimivosti iz sejma MWC 2025

SPET SMO BILI V BARCELONI NA SEJMU MWC. CILJ? PREČESATI VSE PAVILJONE IN DVORANE V ISKANJU TISTIH TEHNOLOŠKIH DRAGULJEV, OB KATERIH SE NAM NAJEŽI KOŽA.

Takoj ob vstopu v sejmišče sem, tako kot vsi ostali, šel v dir proti razstavišču Xiaomija. Predstavili so dva nova telefona, Xiaomi 15 in Xiaomi 15 Ultra, in kopico drugih naprav, ampak jasno je bilo, da bo električni avtomobil Xiaomi SU7 Ultra pritegnil največ pozornosti, pa čeprav bo v Evropi na voljo šele leta 2027 ali celo kasneje.

Prvi Xiaomijev avtomobil, ki so ga na Kitajskem lansirali konec leta 2023, je bil Xiaomi SU7. Zdaj je že presegel prodajo Teslinega modela 3. Ultra je seveda njihova paradna različica, s katero se "kitijo" pred celim svetom. In imajo kar nekaj razlogov za bohotenje.

Pogonski sklop modela SU7 Ultra sestavljajo trije motorji, ki skupaj proizvedejo 1527 KM. Xiaomi trdi, da je to dovolj za pospeške od 0 do 100 km/h v samo 1,98 sekunde. Končna hitrost je 350 km/h, ki je bila v pomoč predvsem, ko so na

nemškem dirkališču Nürburgring postavili nov rekord v kategoriji avtomobil s štirimi vrati (6 minut, 46 sekund in 874 stotink).

Baterija v SU7 Ultra je CATL Qilin 2.0 s kapaciteto 93,7 kWh, ki se po besedah Xiaomija z ustreznim hitrim polnilnikom DC od 10 do 80 % napolni v samo 11 minutah. Jasno, to ni avto zame ali za večino Slovencev. Cena na Kitajskem je okoli 70.000 ameriških dolarjev, pri nas bo zagotovo višja za vsaj 20 tisočakov ali več.

Drugi Xiaomijevi izdelki so bolj »zemeljski« in ne tako vesoljski. Xiaomi 15 Ultra sem označil kot fotoaparata v obliki telefona. Kar jim je uspelo narediti v sodelovanju z Leico, je res občudovanja vredno. Spominja me na čase, ko je Huawei sodeloval z Leico in dobro izkoristil stoletno znanje tega podjetja. Potem pa je tu še letošnje čudo iz tovarne Qualcomm, kjer so s čipom Snapdragon 8 Elite dostavili še več, kot sem pričakoval. Xiaomiju je bilo potrebno dodati le še lepo obliko, dobro hlajenje, zaslon in optimizacijo. In to jim je tudi uspelo.

Xiaomi 15 pa je le bolj kompaktna različica boljšega brata. Resda nima dostopa do 1-palčne kamere, ampak ga to ne ovira pri fotografiranju, kjer sem bil posebej presenečen, kako dober je pri slikanju s povečavo. Več o tem lahko preberete v testu na naši spletni strani.

Predstavili so še novo uro Watch S4, zapestnico Band 9 Pro v novi barvi, skiro Scooter 5 Max, tablici Pad 7 in Pad 7 Pro in pa dva para brezžičnih slušalk Buds 5 Pro. Bolj zanimiva je Wi-Fi različica, ki zviška gleda na vse Bluetooth slušalke. Za-

kaj Wi-Fi in ne Bluetooth? Wi-Fi zagotavlja dostop do hitrejšega prenosa podatkov in manjše latence, kar v bistvu pomeni, da bo zvok še bolj kristalno jasen in bogat. Pravzaprav gre za povezavo Wi-Fi Direct, kot smo je na primer vajeni pri funkciji Android Auto.

Med drugim sem se sprehodil še skozi njihov pametni dom in ustavil pri konceptu telefona, ki omogoča priključitev dodatnega zunanega objekta. Ta koncept so sicer predstavili že pred leti, a doslej še ni bilo večjih premikov v smeri zagona proizvodnje, vseeno pa je spodbudno, da podjetja razmišljajo drzno.

HONOR POKAZAL ČISTO VSE NAJNOVEJŠE NAPRAVE

HONOR je svoje glavne adute (serija Magic7) že predstavil na Bledu na začetku leta, zato so se



tokrat bolj posvetili viziji za prihodnost, ki so jo poimenovali Alpha Plan. Čisto na kratko, gre za tri korake, s katerimi želi HONOR stopiti v nov, inteligentni svet s pomočjo agentov umetne inteligence in tehnologije dolgoletnih partnerjev. V to nameravajo vložiti 10 milijard dolarjev.

Pomembno je, da je del te strategije tudi 7-letna podpora za najnovejše telefone, vključno s serijo Magic7. S tem so se postavili ob bok Samsungu, Applu in Googlu. Vsako leto je razlika med proizvajalcem HONOR in ostalimi manjša in njihovi telefoni res postajajo povsem enakovredna izbira.

Bolj kot Alpha Plan me je zanimalo, kako v živo izgledajo in delujejo njihove druge naprave. Na sejmišču so bili razstavljeni HONOR Earbuds Open (okoli 150 €), HONOR Watch 5 Ultra (okoli 280 €), HONOR Pad V9 (250 €) in prenosnik MagicBook Pro 14 – in vsaj na prvi vtis delujejo zelo spodbudno. Nimam še uradnih podatkov, katere od teh naprav prihajajo na naš trg, ampak upam, da vsaj slušalke in prenosnik. Najnovejša ura me preveč spominja na dizajn ur Huawei.

SAMSUNG: GALAXY S25 EDGE, S25 ULTRA IN ŠTEVILNI KONCEPTI ZLOŽLJIVIH ZASLONOV

Tudi Samsung je svoj magnum opus za leto 2025 že predstavil. Serija S25 je prišla januarja in izpolnila, a ne preseгла pričakovanj. Še vedno bodo ti telefoni sodili med najboljše letošnje naprave, se pa opazi, da na marsikaterem področju zdaj gledajo v zaledje rivalom. Na sejmu MWC Samsung že tradicionalno ni imel nobene posebne predstavitve, kar pa mi ni preprečilo, da se ne bi ustavil in vseeno pokukal v njihovo zakulisje.

Na sredini odra je visel telefon Samsung Galaxy S25 Edge, ki še ni bil uradno predstavljen in kolikor vem v Sloveniji tudi ne bo na voljo. Po izgledu nisem opazil večjih razlik, mogoče mi je res



deloval malenkost tanjši od ostale serije. Nisem se ga smel dotakniti, zato tega ne morem reči z gotovostjo. Imel pa naj bi glavno kamero ločljivosti 200 MP in ultraširoko kamero z 12 MP ter vse ostale dobre, ki so na voljo v seriji S25.

Bolj kot telefoni so bili zanimivi zasloni, ki jih je v Barcelono pripeljala njihova poddivizija Samsung Display. Imel sem priložnost, da v živo vidim vse koncepte zložljivih zaslonov, ki so si jih zamislili pri Samsungu. Od tistih klasičnih, ki jih že poznamo in uporabljamo, do tistih bolj čudastih, ki bodo po vsej verjetnosti za vedno ostali samo koncepti. Nekateri so se zvijali, drugi raztegovali (gor/dol, levo/desno), bolj kot to pa je bilo zanimivo, kaj vse je izvedljivo na tako majhni površini, kot je zaslon telefona.

HUAWEI – TROJNO ZLOŽLJIV TELEFON, NOVA DRZNA PODOBA URE HUAWEI WATCH ULTIMATE

Največja gruča ljudi se je zbrala pred paviljonom podjetja Huawei, ki je, tako kot vsako leto, imel

tudi največji zakupljen prostor za predstavitev svojih naprav in infrastrukturnih rešitev. Vnel se je boj za rokovanje z novim trojno zložljivim telefonom Huawei Mate XT Ultimate, ki sem ga za kratek čas tudi že videl v Sloveniji. Namesto enega ima kar dva tečaja, ki mu omogočata, da ga lahko uporabljamo kot klasičen telefon, kot zložljiv telefon ali kot tablico. Raztegne se od velikosti 6,4 palca do kar 10,1 palca. Edini kompromis na sicer impresivnem OLED panelu je 90-Hz osveževanje.

Ta telefon se požvižga na vse ustaljene smernice, želi pretiravati in to tudi zna. In čeprav ima dva zložljiva tečaja, v rokah deluje zelo zanesljivo. Zgibal sem ga kot harmoniko in se ni dal. Škoda, da ga pri nas ni na voljo – in da je njegova cena visokih 4000 €.

Bolj »dostopen« je njihov nov klasično zložljiv telefon Mate X6, ki ga lahko kupimo tudi v Sloveniji za približno 1900 €. Na njem so mi najbolj všeč kamere, ker so te sicer vselej šibka točka zložljivih telefonov. Tudi ostale komponente so na visokem nivoju, o tem ni dvoma, ampak kamere so vsaj po kratki preizkušnji takšne, da bi jih zlahka lahko uporabil v kateremkoli premijskem telefonu.

Ogledal sem si še neskončno polic pametnih zapestnic in ur, vključno s Huawei Watch Ultimate v novi modro-zlato preobleki. Rad pa bi še enkrat poudaril, da si oglejte uro Huawei Watch D2, ki je ena redkih, ki v celoti izpolni prvotno obljubo pametnih ur – da bodo naše zdravstvene in športne spremljevalke.

NUBIA, REDMAGIC, ZTE, TECNO, OPPO, ONEPLUS ...

To so proizvajalci, ki jih marsikdo pozna, najde se tudi kakšen junak, ki je kupil njihove telefone, a več je uporabnikov, ki zanje še niso slišali. Za to ni očitnega krivca, samo upamo lahko, da se bo naš trg v prihodnjih letih razširil in pozdravil tudi



ta velika imena telefonije. Potrošniki bodo takoj na boljšem, saj tudi ti pri nas manj znani proizvajalci izdelujejo odlične telefone.

Nubia, ki spada pod okrilje podjetja ZTE, je predstavila serijo Nubia Neo 3, ki sprejema vse gamerske klišeje. Na hrbtišču je RGB osvetljava, na ramenih telefona pa fizični sprožilci za igranje iger, še posebej streljačin, kot je Call of Duty ali PUBG. Ker so ti telefoni ustvarjeni za igre, je prilagojen tudi njihov hladilni sistem, ki je edini, ki jih lahko pripravi na daljše seanse. Neo 3 GT je krovni model z 12 GB RAM-a. Preseneča pa me, da so za čip izbrali UNISOC T9100 5G. UNISOC poznam po poceni čipih, zato vsaj za zdaj nisem povsem prepričan, kakšna je zmogljivost tega novega procesorja. Glede na to, da telefon (in celotno serijo) oglašujejo kot gamersko, predvidevam, da je solidna, čeprav že takoj lahko rečem, da emulacija na takšnem čipu odpade.

Še pred začetkom sejma so predstavili tudi zložljiv telefon Nubia Flip2, ki naj bi bil najcenejši med sovrstniki. Dobiš ga lahko za 699 €, kar je konkretno manj, kot zahteva konkurenca. Lanski Flip je imel spredaj bolj okrogel zaslon, letos so vgradili 3-palčni OLED pravokotne oblike, ki naj bi lahko zagnal čisto vse aplikacije enako kot na glavnem zaslonu. Slednji je 6,9-palčni AMOLED s 120-Hz frekvenco osveževanja. Telefon je tudi izredno lahek (193 g), še posebej, če vemo, da gre za zložljiv telefon. Tudi vzdržljiv naj bi bil bolj kot ostali, če jim lahko verjamemo na besedo. Poganja ga čip MediaTek 7300x (zato tudi nižja cena), vanj pa so vgrajene tudi številne UI funkcije, vključno z Gemini.

RedMagic je poleg ASUS-a še eden redkih, ki vztraja pri čistokrvnih gaming telefonih. Na tr-



žišču ni prav velikega povpraševanja po tovrstnih telefonih, čeprav so, vsaj po mojem mnenju, to najbolj posebni in drzni telefoni. Požvižgajo se na klasiko in običajno premikajo meje mogočega in sprejemljivega za uporabnike. RedMagic ni imel pripravljenega nobenega novega modela, razen pozlačenega RedMagic 10 Pro Golden Saga, ki je na voljo za dobrih 1500 €. Seveda ima najnovejši čip Snapdragon 8 Elite, ampak njegova posebnost so zlata in srebrna ogljikova vlakna, ki jih lahko vidiš na ohišju in hladilnem sistemu, ter hrbtišče, ki je izdelano iz safirnega stekla. O čem takšnem lahko pri klasičnih telefonih le sanjamo. Za to ceno dobiš 24 GB RAM-a in 1 TB prostora. Standardni model RedMagic 10 Pro (enaka konfiguracija) je brez grafičnih posebnosti na voljo za okoli 1000 €.

Edini enakovredni nasprotnik je ASUS-ov ROG Phone 9 Pro. Samcati primerek je bil znotraj razstavišča Qualcomm. Tudi ta stane okoli 1500 €, vendar vsaj grafično ni tako poseben kot RedMagic. Ima pa dodaten LED zaslon na hrbtišču, na katerem lahko igramo osnovne igre.

Tudi OPPO se je skrival pri Qualcommu oziroma na polici, kjer so bili razstavljeni vsi telefoni s čipom Snapdragon 8 Elite. Drugje na razstavišču so partnerjem predavali o umetni inteligenci, medtem pa sem se jaz raje igral s trenutno najtanjšim zložljivim telefonom, OPPO Find N5. Meri samo 8,93 mm, vseeno pa ima baterijo kapacitete 5600 mAh z 80-W polnjenjem in čipom Snapdragon 8 Elite. Ko ga razgrneš, ima na voljo kar 8,12-palčni zaslon in spada med največje telefone, ki se odprejo kot knjiga. Takšne telefone si želim videti tudi pri nas. Resda je cena okoli 2000 €, ampak ta je primerljiva ostalim zložljivim telefonom.

Tecno je blagovna znamka telefonov, za katero se je šušljalo, da bi lahko prišla na slovenski trg. Na sejmu smo dobili potrditev, da prihaja v Srbijo, za Slovenijo pa žal še nimamo podatkov.

Katerih njihovih telefonov se lahko veselimo, če bodo kdaj prestopili našo mejo?

Pokazali so najtanjši telefon na svetu. Je samo koncept, zato si uradno tega naziva še ne zasluži. Imenuje se Tecno Slim Spark in okoli pasu meri samo 5,75 mm, tehnica pa pokaže 146 gramov, kar je daleč najmanj med tovrstnimi telefoni. Vseeno pa je opremljen s 6,78-palčnim AMOLED (144 Hz), 5200-mAh baterijo, dvema 50 MP kamerama in selfie kamero ločljivosti 13 MP. Čipa niso želeli razkriti in dokler gre samo za koncept, to niti ni pomembno. Tecno in Samsung sta očitno želela tekmovali, kdo ima najtanjši telefon na sejmu, čeprav še ne vemo, če bo sta dejansko prišla na trg.

Razkrili so tudi svoj koncept trojno zložljivega telefona (Tecno Phantom Ultimate 2), ki je nekaj podobnega kot telefon Huawei Mate XT, ki se na Kitajskem kar dobro prodaja in že se govori o morebitnem nasledniku za leto 2026. Poleg tega so pri Tecnu predstavili še novo krovno serijo Camon 40. Tako kot vsi ostali so tudi oni predstavili svoj koncept umetne inteligence, ki jo želijo implementirati v svoje naprave.

Na hitro sem si ogledal še OnePlus 13, ki je pred dobrim mesecem obnoren svet. Razlog? Zelo konkurenčna cena s premijsko zmogljivostjo telefonov Galaxy S25 Ultra, Xiaomi 15 in Magic7 Pro. Škoda le, da ga moramo občudovati od daleč, ker se uradno v Sloveniji ne prodaja.

KAKŠEN JE BIL IZKUPIČEK NA SEJMU MWC 2025?

Velik del sejmišča je namenjen poslovnim partnerjem in B2B prodaji. Ko izločiš ta razstavišča in filtriraš med vsemi, ki te želijo premamiti s sto in eno funkcijo umetne inteligence, ti ostane le nekaj deset zanimivih, kjer najdeš naprave ali rešitve, namenjene potrošnikom. Čeprav sem pričakoval več, sem vseeno zadovoljen s tem, kaj vse sem uspel najti v Barceloni.



ODKRIJTE PRILOŽNOSTI ZA RAST IN RAZVOJ V LETU 2025

#LoveHR Summit

Osrednji dogodek, ki soustvarja
prihodnost delovnega okolja.

10.-11. april 2025, Portorož

Kongres ADMA

Ostanite v ospredju poslovne
podpore z najnovejšimi znanji in
veščinami.

15.-17. maj 2025, Portorož

HR&M festival

Priložnost za poslovno rast,
povezovanje in odkrivanje
najnovejših trendov odličnosti.

16. september 2025, Ljubljana

Zdravstveni razvojni forum

6.-7. marec 2025
Portorož

Konferenca Zlati kamen

11. marec 2025
Murska Sobota

Forum podatkovne analitike

25. marec 2025
Ljubljana

Nabavna konferenca

8.-9. maj 2025
Portorož

Dnevi delovnega prava in socialne varnosti

29.-30. maj 2025
Portorož

Jesenski posvet v zdravstvu

2.-3. oktober 2025
Bled

Davčno- finančna konferenca

9.-10. oktober 2025
Portorož

Posvet ADMA

13.-14. november
2025
Kranjska Gora

Edutainment

20.-21. november
2025, Kranjska Gora



Več podrobnosti
o dogodkih na
www.planetgv.si.



PLANETGV
Izobraževalni poslovni dogodki

TEST



ASUS ROG Flow Z13 (2025) – to je najboljša gaming tablica

RESNIČNO NISEM PRIČAKOVAL, DA BOM V TAKI EVFORIJI, KO SEM NA TEST DOBIL NOV GAMING TABLIČNI RAČUNALNIK ASUS ROG FLOW Z13. MISLIL SEM SI, DA JE PAČ SAMO ŠE ENA TABLICA, KI ZMORE IGRATI DOLOČENE IGRE PRI SPODOBNIH FPS-JIH IN NIČ VEČ. O MOJ BOG, KAKO SEM SE MOTIL.

Začne in konča se pri novem AMD čipu Ryzen AI Max+ 395, ki kljubuje svojemu neumnemu imenu s senzacionalno zmogljivostjo in varčnostjo. 90 % moje evforije je zaradi novega čipa, celoto pa lepo začini še ASUS z odličnim zaslonom in zasnovo, ki zmore prenesti breme novega čipa. Ko pridem do cene, me zaboli srce, in mislim, da bo za marsikoga prav to prevelika ovira.

CENA?

- ASUS ROG Flow Z13 32GB/1TB (Ryzen AI Max+ 395): približno 3100 €
- Obstajajo tudi manj zmogljive različice, pri sosedih pa se testna različica prodaja za dobrih 500 € manj.

ALI BODO NAMENSKE GRAFIČNE KARTICE SPLOH ŠE POTREBNE?

Prišli ste zaradi čipa in čip boste dobili. Novi AMD Ryzen AI Max+ 395 ima kar 16 jeder in 32 niti. To pa niti ni najbolj pomemben podatek. Ker gre za APU (čip in grafična kartica sta na isti

plošči), ima integrirana grafična kartica Radeon 8060S neverjetnih 40 (RDNA 3.5) računskih enot za grafične naloge. Za primerjavo, integrirana grafična kartica Radeon 890M, ki sem jo testiral v ASUS-u Zenbook S 16, ima 16 računskih enot. In že ta je bila sposobna spodobno zagnati nove igre.

Da lahko procesorska jedra hitreje dostopajo do podatkov, ima nov čip na voljo 80 MB predpomnilnika. AMD pravi, da lahko novi čip črpa do 120 W moči, v praksi pa se ta večino časa giblje okoli 60 W. Sistemski pomnilnik je na voljo v konfiguracijah do 128 GB (za približno 3000 €). Različica, ki sem jo testiral, ima 32 GB LPDDR5X 8000 MT/s. Tokrat gre za enotni pomnilnik (podobno kot pri napravah Apple), kar pomeni, da grafična kartica in procesor (in NPU) dostopata do istega pomnilnika.

Privzeto je nastavljeno, da si od 32 GB razpoložljivega spomina grafična kartica lahko odtrga 4 GB, kar je nenavadna nastavitvev za tablico, ki je namenjena igranju iger. Priporočam, da si to spremenite v vsaj 8 GB, še bolje pa kar na 16 GB,

če nameravate igrati zahtevnejše igre pri privzeti ločljivosti.

Najprej sem, kot običajno, naredil niz testov zmogljivosti in učinkovitosti, da sem potem lahko brez distrakcij začel igrati igre.

- Geekbench 6: 3006 (enojedrni), 20.754 (večjedrni)
- Cinebench 2024: 115 (enojedrni), 1639 (večjedrni)
- 3DMark: 10.177 (Time Spy), 22,085 (Fire Strike), 1882 (Steel Nomad)
- PCMark 10: 8943
- CrystalDiskMark: 6056 MB/s (branje), 5369 MB/s (zapisovanje)

Za potrebe testov in med igranjem iger sem v nastavitvah Armoury Crate izbral način Turbo, ki pa skupaj z načinom Manual (v katerem se lahko sam poigravaš z nastavitvami in krivuljo ventilatorjev) ni na voljo pri napajanju iz baterije.

Nato so na vrsto prišle igre. Nastavitve so bile prilagojene na privzeto ločljivost (2560 x 1600), profil Ultra (oziroma najvišje nastavitve) in brez tehnologij raytracinga, DLSS-a in FSR-ja.

- Cyberpunk 2077: 46 fps
- Shadow of the Tomb Raider: 69 fps
- The Witcher 3: 61 fps
- Kingdom Come Deliverance 2: 46 fps
- Counter-Strike 2: 82 fps
- Forza Horizon: 77 fps
- Hogwarts Legacy: 56 fps

Številke povejo več kot tisoč besed. Čisto vsako igro, ki sem jo zagnal, sem lahko igral pri privzeti ločljivosti in pri najvišjih nastavitvah. Če bi hotel res čisto gladko izkušnjo, na primer pri Cyberpunku, kjer bi si želel več kot 60 fps-jev, bi enostavno zmanjšal ločljivost in kakšno grafično nastavitve. Pri srednjih nastavitvah sem Cyberpunk 2077 igral pri skoraj 90 sličicah na sekundo. Integrirana grafična kartica Radeon 8060S si izmenjuje udarce z namenskima grafičnima karticama RTX 4060 ali RTX 3070. Včasih ju tudi premaga, kar je neverjeten rezultat. Ni si zaman prislužila naziva najzmogljivejše integrirane grafične kartice. Zmogljivost, ki jo imamo na voljo, mi daje upanje, da četudi se bodo cene namenskih grafičnih kartic še vedno dvigale v višave, imamo navadni smrtniki dobro alternativo v integrirani grafiki.

Zakaj nisem vklopil tehnologije sledenja žarkom (angl. raytracing)? Rdeča ekipa se tukaj na žalost ne izkaže najbolje. Padec zmogljivosti v igrah je takoj opazen in le redko priporočljiv oziroma zgolj z uporabo ustreznih funkcij (FSR ...).

V turbo načinu boste samo z zvočniki tablice težko preglasili hrup ventilatorjev. Slednji ni pretiran (do 50 db), vseeno pa je vsaj zame to dovolj, da me moti med igranjem. In tudi na splošno kakovost zvočnikov ni tako dobra (še posebej basov), zato dvojno priporočam dobre slušalke.

Pregrevanje naj vas ne skrbi. Temperatura se je redko dvignila nad 80°C, kar je čisto sprejemljivo za takšno konfiguracijo in igre, ki smo jih igrali. Reže, ki so na vrhu zaslona, skrbijo, da vroč zrak vedno piha stran od nas in naših rok. Zato te vročine nikoli ne občutiš in tudi tipkovnica nikoli ni vroča na dotik. Zadnja stran se segreje, kar pa spet ni pomembno, saj se je ne boste dotikali.

Baterija ima kapaciteto 70 Wh in skupaj z bolj učinkovitim čipom to pomeni, da je avtonomija zelo dobra. Za samo gledanje posnetkov bi vam morala zadoščati do 12 ur, pri igranju iger pa se to razumljivo zmanjša na približno 2-3 ure (odvisno od igre in nastavitvev).

Tipkovnica (ki je obenem tudi pokrov zaslona) je v redu, pravzaprav med boljšimi, ko gre za snemljive tipkovnice na tablicah dva-v-enem. Hod tipk (1,7 mm) je globlji, kot sem vajen od takšnih tipkovnic, ampak občutek tipkanja je prijeten. Tipkovnica je malenkost dvignjena od tal, kar vsaj malo pomaga pri ergonomiji, nisem pa testirana zaključil s spočitimi zapestji. Takrat, ko boste tablico uporabljali doma, priporočam, da za igranje



iger povežete kar svojo mehansko tipkovnico. Priloženo tipkovnico lahko enostavno snamete (priklapi se z magneti) in vam ne bo v napoto.

Ker boste morali priključiti tudi miško, boste hitro ugotovili, da je en samcati USB-A vhod premalo za povezovanje dodatne opreme. Ali kupiš vzliščje, uporabiš Bluetooth povezavo, kupiš USB-C periferijo ali pa tipkovnico in miško priklopiš z istim USB adapterjem, seveda pod pogojem, da vam vaša oprema to omogoča. Škoda, da niso dodali še enega USB-A vhoda. Očitno so trdno prepričani, da bodo uporabniki zadovoljni s priloženo tipkovnico in da bodo vhod potrebovali samo za priključitev miške.

Tega nisem uspel testirati, ampak vsaj glede na uradne podatke se bo ASUS ROG Flow Z13 odlično znašel tudi kot delovna tablica za grafično oblikovanje, upodabljanje in podobno. S priloženim pisalom lahko ROG Flow Z13 uporabljate tudi kot grafično tablico za modeliranje, skiciranje in še več.

Še vedno nisem zaveznik uporabe zaslona na dotik v sistemu Windows. Dokler se nisi tega prisiljen privaditi, upravljanje sistema z dotiki deluje nerodno in počasi. Sledilna ploščica je veliko boljša izbira. Je odzivna, poleg tega pa so ji odmerili radodarno površino. Klikli pa so moteče glasni in se jih moraš privaditi.

TAKOJ TI JE JASNO, DA JE NAMENJENA IGRANJU IGER

Sprejaj tega, da je namenjena gamerjem, ne boš opazil. Če pa tablico ASUS ROG Flow Z13 pogledaš iz profila, ti je že po debelini in ostrih potezah takoj jasno, da je to klasičen izdelek ROG. Zadaj so celo dodali okenček, skozi katerega lahko vidiš del drobovja, poleg tega pa se lahko še osvetli. Če to ni najboljši zaščitni znak, ki ga lahko ima gaming tablica, potem pa res ne vem.

Ohiše je izdelano iz aluminija in skupaj z dizajnom, značilnim za izdelke ROG, dobi tablični računalnik industrijski pridih. Dober kilogram (1,2 kg) se ne sliši veliko. In če bi bil to klasičen prenosnik, bi sodil celo med lahkokategorijne. Ampak

za tablico je to veliko, in če v enačbo dodaš še 200-W polnilnik, dobiš komplet, ki ti ne bo delal uslug pri prenašanju. V embalaži je priročna torbica, ki pa nima namenskega prostora, kjer bi lahko hranil tudi polnilnik.

Uporaba ASUS ROG Flow Z13 kot navadne tablice ni priročna. Nisem je mogel samo vzeti v roke in začeti brskati po spletu. Vsaj ne za dolgo časa. Če jo hočeš normalno uporabljati, mora ležati oziroma stati na svojem stojalu, ki je zelo togo in omogoča uporabo z naklonom do 170 stopinj. Pod stojalom je tudi reža za SSD pogon, če bi ga želeli nadgraditi. To je tudi edina komponenta, ki jo lahko nadgradiš.

IPS ZASLON JE FENOMENALEN

13 palcev, 2,5K ločljivost, 180-Hz osveževanje, Pantone certifikat, 500 nit svetilnosti ... Kar številke in oznake ne povedo, pa ti pove občutek ob prvi uporabi zaslona. Ta IPS panel je vrhunski. Ne bo navduševal samo, ko boste igrali Cyberpunk 2077, ampak tudi, ko ga boste potrebovali za delovne naloge. Zaščiten je s Corning Gorilla Victus in ima tudi poseben premaz proti bleščanju, ki pa ne more odstraniti vseh odsevov v svetlem prostoru. To je tudi edina »pomanjkljivost« tega zaslona.

Kameri spredaj in zadaj sta zelo povprečni. Popolnoma zgrešita barve in tudi v normalno osvetljenem prostoru takoj opaziš zrnato sliko.

Na desni strani zaslona imaš gumb za vklop, glasnost in posebno tipko, s katero lahko dostopaš do hitrih bližnjic za Armoury Crate, nastavitve zaslona, programe, ki ste jih združili v skupine za lažjo uporabo in podobno. Če tipko pridržiš, se vklopi Copilot. Glede na to, da tipkovnica že ima namensko tipko Copilot, se mi zdi to nepotrebno. Mogoče lahko v nastavitvah to zamenjaš, ampak tega nisem našel. Na tej strani je tudi že omenjeni vhod USB-A.

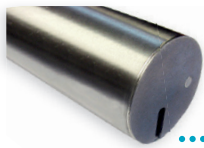
Na drugi strani sta dva vhoda USB-C (USB4) z možnostjo polnjenja do 100 W. Polnilnik, ki to podpira, dobite v embalaži poleg 200-W polnilnika, ki uporablja ASUS-ov lastniški priključek za napajanje. Potem imate na voljo še HDMI 2.1, bralnik SD kartic in priključek za slušalke. Za povezljivost sta na voljo še Bluetooth 5.4 in Wi-Fi 7.

ASUS ROG Flow Z13 JE NAJBOLJŠA GAMING TABLICA, AMPAK ...

... ne morem pa zanikati, da razmerje med ceno in zmogljivostjo ni na strani potrošnika. Kar ji uspe, je impresivno in mi resnično daje upanje, da nekoč niti ne bomo potrebovali namenskih grafičnih kartic. Ampak kljub temu bo marsikdo dvignil obrvi, ko bo videl ceno. Še posebej, ker po hitrem brskanju najdeš enakovreden prenosnik s kartico RTX 4060 (ali kaj podobnega) za veliko manj denarja. Naj vas ta pomislek ne ustavi.

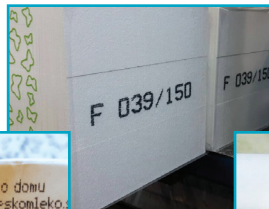
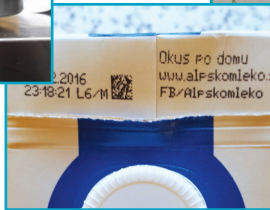
VODILNI NA PODROČJU OZNAČEVANJA V INDUSTRIJI

Pripravljeni za Digitalizacijo



Označevanje v industriji

ADHEZIV

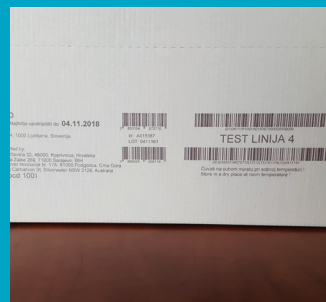


- **NAJBOLJŠI INDUSTRIJSKI INK JET TISKALNIKI NA SVETU**
patentirana funkcija SEALTRONIC, nepredušno zapiranje šobe; novi IQJET – 5 let brez potrebe po rednem servisu!
- **INDUSTRIJSKI VEKTORSKI LASERSKI TISKALNIKI ZA TRAJNO MARKIRANJE PROIZVODOV:**
neizbrisljivo in brez potrošnega materiala
- **TERMALNI (TIJ) INDUSTRIJSKI INK JET TISKALNIKI MARKOPRINT**
brez potrošnega materiala, tudi modeli za ročno uporabo markiranja
- **ETIKETIRKE, PRINT&APPLY SISTEMI, NAMIZNI TERMOTRANSFER TISKALNIKI ...**
- **PRINT&VERIFY, TRACK&TRACE SISTEMI, SERIALIZACIJA, AGREGACIJA**

LEIBINGER



PRINTRONIX



V Sloveniji in državah nekdanje Jugoslavije imamo nameščenih več kot 2000 aplikacij različnih sistemov označevanja v vseh industrijah – od avtomobilske, kovinske, plastike, prehranske do farmacije itd, 7 podjetij s prodajno-servisno ekipo, 15 servisnih avtomobilov, nadomestne naprave, diagnostična oprema.

S tehnično strokovno podkovanim kadrom pripravimo celoten projekt označevanja »na ključ« – od idejne zasnove projekta, do montaže, šolanja, poprodajne aktivnosti servisiranja, oskrbe s potrošnim materialom itd.

S potrošnim materialom oskrbujemo in servisiramo vse vrste industrijskih ink jet tiskalnikov.

Adheziv d.o.o., Cesta v Trnovlje 7, 3000 Celje | T: +386 3 74 90 740, M: +386 41 612 610

E: vojko.arzenek@adheziv.si, www.adheziv.si



Označevanje v industriji
ADHEZIV

IQ.JET®

LEIBINGER



INNOVATOR
des Jahres 2024

**THE ART
OF INNOVATIVE
CODING.**



PRVI INTELIGENTNI INDUSTRIJSKI INK JET TISKALNIK NA SVETU

- 8 vrstic tiska, 48 pixlov po višini
- Vgrajen UPS
- Pripravljen za DIGITALIZACIJO!
- Vgrajen PLC
- 4-krat manjša poraba elektrike
- IQPRINT – avtomatsko zapiranje šobe
- Ink Refresh sistem
- Smart ink management
- 5 let brez stroškov rednega servisa
- Ogrevana tiskalna glava
- Opcijski avtomatski čistilno-sušilni sistem za tiskalno glavo
- Ne povzroča smaradu po MEK v proizvodnji
- Ponovno utekočinjanje hlapov redčila

Adheziv d.o.o., Cesta v Trnovlje 7, 3000 Celje | T: +386 3 74 90 740, M: +386 41 612 610

E: vojko.arzensek@adheziv.si, www.adheziv.si

Tisk ni samo prenos črnila na papir



TISK SE JE SKOZI STOLETJA RAZVIJAL IN PRILAGAJAL POTREBAM ČASA, PRI ČEMER JE VSAKA TEHNOLOŠKA PRELOMNICA VNESLA NOVE DIMENZIJE PRODUKTIVNOSTI, KAKOVOSTI IN UČINKOVITOSTI.

Od klasičnega ofset tiska do digitalnih in 3D rešitev se je industrija nenehno širila, hkrati pa razvijala dodatne funkcije, ki optimizirajo procese in omogočajo personalizacijo v obsegu, kot ga še nismo poznali.

TRADICIONALNI IN SODOBNI NAČINI TISKA

Tiskarska industrija danes obsega široko paleto tehnologij, pri čemer vsaka služi specifičnemu namenu. Med najbolj razširjenimi ostajajo ofsetni tisk, digitalni tisk, fleksotisk, sitotisk, tamponski tisk in 3D tisk, ki odpira povsem nove dimenzije izdelave tridimenzionalnih predmetov.

Ofsetni tisk je ena najpogostejših tradicionalnih tehnik tiska in se široko uporablja za velike naklade tiskovin, kot so časopisi, revije in embalaža iz kartona. Gre za posreden tiskarski postopek, kjer se tiskarska barva z aluminijaste plošče najprej prenese na gumijasti valj, šele nato pa odtisne na papir ali drug material. Zaradi te posredne metode ofset omogoča zelo ostre odtise in bogate barve tudi pri hitrem zaporednem tisku. Tehnologija je izjemno učinkovita pri velikih nakladah – ofset zajema okoli 40-% delež svetovne

tiskarske proizvodnje. Hitrost in ekonomičnost ofseta sta razlog, da se dnevni časopisi skoraj izključno tiskajo na rotacijskih ofset strojih. Ti lahko v eni uri natisnejo več deset tisoč izvodov. Zaradi visoke kakovosti reproduciranja slik se ofset uporablja tudi za tisk prestižnih revij in barvnih katalogov. Velja za zlati standard pri tiskanju na papirnato embalažo, na primer škatle za živila ali kozmetiko, kjer je zahtevan oster in natančen tisk. Številna velika tiskarska podjetja uporabljajo

ofset. Ameriški tiskar Quad/Graphics je denimo že leta 1993 z ofsetnimi stroji mesečno natisnil preko 100 milijonov izvodov revij in katalogov. Tudi slovenske tiskarne za tisk dnevnega časopisa uporabljajo ofsetne rotacije, saj ta tehnologija omogoča hiter tisk časopisov v nakladah več deset tisoč izvodov dnevno. Ofsetni tisk tako ostaja hrbtenica komercialnega tiska povsod, kjer sta ključni kakovost in ekonomičnost pri velikih količinah.



DIGITALNI TISK V ZNAMENJU PERSONALIZACIJE

Digitalni tisk prinaša fleksibilnost in personalizacijo, ki ju klasični postopki ne omogočajo. Za razliko od ofseta ne potrebuje tiskarskih plošč – motiv se iz digitalne datoteke neposredno natisne z brizganjem ali laserskim nanosom tonerja, kar močno skrajša pripravo. Ta tehnologija je nepogrešljiva pri manjših nakladah in hitrem menjavanju motivov, saj nima visokih pripravljalnih stroškov na tisk. V embalažni industriji se digitalni tisk vse bolj uveljavlja za personalizirane kampanje in promocije. Znan primer je kampanja Coca-Cola »Share a Coke«, pri kateri so namesto logotipa na etikete plastenk natisnili osebna imena. S pomočjo digitalnega tiska so v nekaj mesecih natisnili okoli 800 milijonov unikatnih etiket z imeni v 32 državah. To dokazuje sposobnost digitalnega tiska, da ustvari vsako kopijo drugačno, in to brez upočasnitve procesa, kar klasični tisk ne zmore.

Digitalni tisk se pogosto uvaja tudi pri tiskanju na embalažo, za kar se je pred tem uporabljalo ofset ali fleksotisk. Podjetja prepoznavajo prednosti pri tisku spremenljivih podatkov in manjših serij. Številne manjše pivovarne uporabljajo digitalni tisk za tiskanje etiket. Kljub nekoliko višjim stroškom na kos jim ta omogoča izstopajoče, barvite etikete za omejene serije piva. Digitalni tisk vsekakor odpira nove možnosti. Francoski start-up Yooji je na primer s prehodom na digitalni tisk lansiral preko 20 različnih podob embalaže za otroško hrano in s to potezo presekel začetna pričakovanja prodaje.

Digitalni tisk torej podjetjem prinaša hitrejši odziv na tržne trende, personalizacijo (npr. unikatna imena na izdelkih) ter nižanje zaloga embalaže, saj lahko tiskajo po potrebi.

FLEKSOTISK ŠE VEDNO PRILJUBLJENA IZBIRA

Fleksotisk (fleksografski tisk) je tehnika rotacijskega tiska z uporabo prožnih (gumijastih ali fotopolimernih) tiskarskih plošč v visokotiskarskem principu. Izjemno je razširjen v industriji embalaže, saj omogoča hitro tiskanje na zelo različne materiale. Fleksotisk se uporablja za tisk

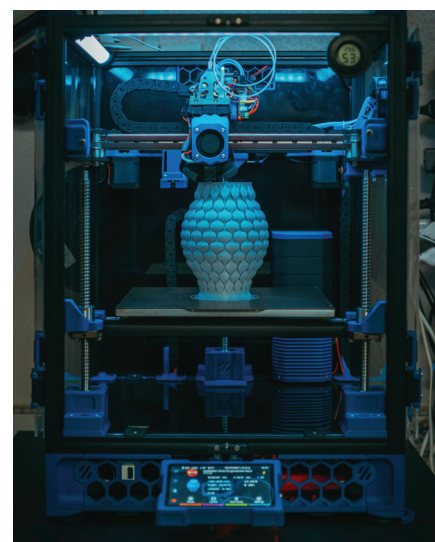
na folije, plastične ovoje, etikete, laminirane materiale in valoviti karton, torej na vse površine, za katere klasični ofset ni primeren. Posebej v živilski industriji skoraj vsa prilagodljiva embalaža uporablja fleksotisk – na primer embalaža bonbonov, vrečk čipsa, embalaža za kruh – ker ta tehnika uporablja hitro sušilce, pogosto živilsko varne barve in tiska na zvitek materiala. Fleksografija obvladuje približno četrtno svetovne tiskarske produkcije, kar kaže na njen velik pomen; v segmentu embalaže je njen delež še večji. Po nekaterih ocenah se kar 70 % vseh fleksibilnih embalaž za živila tiska s fleksotiskom. Njegova prednost je tudi združitev tiskanja in izsekovanja v enem procesu, kar pohitri izdelavo embalaže.

Konkreten primer uporabe fleksotiska je tiskanje na kartonske škatle in transportno embalažo. Valovito kartonsko embalažo (škatle za pošiljanje paketov, kot jih uporablja Amazon) skoraj v celoti potiskajo s fleksotiskom. Trg kartonaste embalaže je vreden okoli 33 milijard ameriških dolarjev letno, od tega je manj kot 1 % embalaže potiskan z digitalno tehniko (preostanek pa večinoma s fleksotiskom). Fleksotisk je priljubljen tudi pri tisku etiket za plastenke pijač in kozarce. Etiket za pivo in brezalkoholne pijače so pogosto natisnjene s to tehniko zaradi hitrega sušenja barv in zmožnosti tiska v več barvah na neravne površine. Sodobni stroji za fleksotisk so zelo hitri – tiskajo lahko z več kot 180 metri na minuto – in omogočajo fotografsko kakovost odtisov s pomočjo digitalno graviranih plošč in izboljšanih barv. Zaradi teh izboljšav fleksotisk danes dosega visoko ločljivost in barvno kakovost, dovolj dobro tudi za zahtevno embalažo (barvne škatlice za jogurte ali slaščičarske izdelke).

Fleksografski tisk tako ostaja hrbtenica tiska embalaže – od majhnih etiket do velikih kartonskih škatel – in se proti modernizira z avtomatizacijo menjave plošč ter uporabo okolju prijaznih barv. Sitotisk in tamponski tisk sta še vedno priljubljena v promocijskem tisku, tekstilni industriji in pri potiskovanju tridimenzionalnih izdelkov, kjer druge tehnologije ne dosega enake kakovosti in obstojnosti.

3D TISK DOŽIVLJA HITER RAZVOJ, POSVOJILI SO GA V RAZLIČNIH INDUSTRIJAH

3D tisk (tudi aditivna izdelava) predstavlja povsem drugačen pristop. Namesto nanašanja barve na ploskev gradi trirazsežne predmete plast za plastjo iz različnih materialov (plastike, kovine, keramike ali celo bioloških materialov). V zadnjih letih je 3D tisk prodril v številne panoge, posebej izstopata medicina in gradbeništvo, kjer prinaša revolucionarne možnosti. V medicini 3D tisk omogoča personalizacijo vsadkov in pripomočkov za posameznega pacienta.



Že danes približno 95 % vseh slušnih aparatov na svetu izdelajo s pomočjo 3D tiska, pri čemer se natančno natisne ohišje aparata po meri ušesa posameznika. To je izjemen primer, kako hitro je medicina posvojila novo tehnologijo, saj je 3D tisk slušnih aparatov v manj kot desetletju izrinil stare metode ulivanja. Podobno se 3D tisk uporablja za ortopedske pripomočke (prilagojene opornice in proteze okončin). S skeniranjem okvare in 3D tiskom lahko izdelajo protezo, ki natančno ustreza bolniku. V kirurgiji so zabeleženi primeri, ko so zdravniki uspešno vsadili 3D natisnjene titanove dele kosti (nadomestek dela lobanje ...), ki so bili prilagojeni anatomiji pacienta. Eden največjih mejnikov pa je biotisk (angl. bio-printing), kjer s 3D tiskalnikom plast za plastjo nalagajo žive celice in biomateriale v obliki tkiv ali organov. Leta 2019 je skupina znanstvenikov v Izraelu predstavila prvi 3D natisnjen srček iz človeških celic (sicer velikosti zajčjega srca) s popolnoma izpisanimi krvnimi žilami in srčnimi komorami. Ta dosežek je dokaz koncepta, da bi nekoč lahko tiskali prave človeške organe za presaditve. Že prej so raziskovalci uspeli natisniti enostavnejša tkiva, na primer 3D kožne presadke, hrustanec ali drobne jetrne organoide za testiranje zdravil.

V bolnišnicah pa se 3D tisk že uporablja za izdelavo anatomske natančnih modelov organov pacienta pred zahtevnimi operacijami. Kirurg lahko na osnovi natisnjenega modela srca ali tumorja bolje načrtuje poseg.

V gradbeništvu 3D tisk v gradnjo objektov vnaša avtomatizacijo in hitrost. Veliki gradbeni 3D tiskalniki lahko z iztiskanjem posebnih betonskih zmesi »tiskajo« stene zgradb neposredno na lokaciji. S tem se gradnja bistveno pohitri in zahteva manj delovne sile. Obstajajo že konkretni primeri: leta 2021 se je na Nizozemskem v hišo, natisnjeno s 3D tiskom, vselil prvi par stanovalcev – šlo je za enonadstropno hišo, ki je bila prva te vrste v Evropi.



UMETNA INTELIGENCA V TISKU

Pomemben dejavnik optimizacije v sodobnih tiskarnah postaja tudi umetna inteligenca (UI). Z vključevanjem algoritmov strojnega učenja v tiskarske procese lahko podjetja dosegajo višjo učinkovitost ob manj napakah in nižjih stroških. UI sistemi v tiskarstvu se uporabljajo na več področjih: od načrtovanja, priprave tiskovnih datotek, do same produkcije in logistike. Na primer: v fazi priprave lahko UI samodejno pregleda tiskovne datoteke in zazna morebitne napake ali odstopanja, še preden grejo v tisk, ter predlaga optimalne postavitve. Med tiskom se lahko uporabljajo kamere za napredno analizo slik, ki sproti spremljajo odtis na papirju in zaznajo napake (barvna odstopanja, razmazan tekst). Sistem z UI lahko nato samodejno prilagodi nastavitve stroja ali opozori operaterja. To dviguje raven kontrole kakovosti.

UI lahko zazna in odpravi napake tako učinkovito, da se število pokvarjenih odtisov zmanjša tudi za 90 %. Poleg kakovosti UI optimizira tudi vzdrževanje naprav. S prediktivno analitiko algoritmi spremljajo vzorce delovanja tiskarskih strojev in vnaprej napovedo obrabo ali okvaro ključnih delov. Tako lahko tiskarna zamenja določen valj ali glavo, preden nastane okvara, kar minimizira nenačrtovane zastoje v proizvodnji. V praksi to pomeni boljšo izkoriščenost. Stroji lahko delujejo z manj prekinitvami, vzdrževalna ekipa pa dobi vpogled v zdravje strojev v realnem času.

UI se odlično obnese tudi pri optimizaciji poteka dela. V večjih tiskarskih obratih, kjer vsak dan poteka na desetine različnih naročil, UI prevzema načrtovanje razporeda tiskanja. Algoritmi denimo razporedijo opravilne naloge po strojih glede na nujnost roka, zahtevano kakovost, razpoložljivost materiala in celo prilagajajo vrstni red, da zmanjšajo število menjav med različnimi deli (združujejo naročila z isto vrsto papirja). S takšno optimizacijo je mogoče skrajšati čase izvedbe tudi za 40 % in zmanjšati količino odpadnega materiala pri nastavitvah. Avtomatizacija z UI se pojavlja tudi v komercialnih digitalnih tiskarnah – HP je v svoje najnovejše digitalne tiskarske sisteme Indigo vgradil platformo PrintOS z umetno inteligenco in roboti, kar omogoča skoraj povsem avtonomno upravljanje tiskarskega procesa od začetka do konca.

Tovrstni sistemi, ki jih uvajajo vodilni proizvajalci, lahko samodejno nastavijo barvno ravnovesje, prilagodijo dotiskovanje in zaporedoma izvedejo več tiskarskih opravil brez posredovanja operaterja. Japonski tiskarski gigant Toppan je sporočil, da z uporabo UI za regulacijo barv in registracije v ofsetnem tisku skrajša nastavitveni čas za 50 % in skoraj izniči ročne posege pri doseganju barvne skladnosti med ponatisi.

Umetna inteligenca torej v tiskarstvu deluje kot tihi pomočnik, ki sproti sprejema mikro odločitve (kako prilagoditi pritisk valja, kdaj ustaviti stroj za-



radi vzdrževanja, kako razporediti opravila) in s tem osvobaja človeški kader za nadzor in kreativne naloge. V sodobnih »pametnih« tiskarnah UI skrbi, da proces teče gladko in z manjšim okoljskim odtisom. V prihodnje lahko pričakujemo še več integracije in pojav samoučočih tiskarn, kjer bodo stroji na podlagi preteklih tiskovnih opravil sami optimizirali prihodnja, ali pa uporabo UI za povsem avtomatsko oblikovanje variabilnih tiskovnih glede na podatke o strankah.

V KATERO SMER SE BO RAZVIJAL TISK?

Prihodnost tiskarskih tehnologij bo zaznamovana z nadaljnjo integracijo digitalnih in klasičnih tehnik ter prebojnimi inovacijami, ki danes še nastajajo v laboratorijih. Eden ključnih trendov je razvoj novih tiskarskih postopkov: nanografski tisk na primer obljublja kombinacijo hitrosti ofseta in prilagodljivosti digitalnega tiska z uporabo nano-delcev barve. Čeprav je ta tehnologija še v zgodnji komercializaciji, kaže smer k višji kakovosti in manjši porabi barve v prihodnosti. Prav tako se razvijajo izboljšave klasičnih tehnik – ofset in fleksotisk dobivata povsem avtomatizirane stroje, ki lahko s pomočjo UI in sistemov računalniškega vida sami nastavljajo parametre (»tiskarne brez ljudi«).

Posebej razburljivo področje je tiskanje elektronskih komponent in interaktivnih tiskovin. Tukaj se tisk ne nanaša le na barvilo, temveč na posebna prevodna črnila, LED-diode, senzorje, s katerimi je mogoče ustvariti elektronska vezja in pametne funkcionalnosti neposredno na tiskovini. Tiskana elektronika bo omogočila, da bodo prihodnje embalaže in tiskovine »pametne« – na primer opremljene z natisnjenimi senzorji, ki spremljajo pogoje. V praksi so že bili predstavljeni prototipi embalaže za živila z natisnjenimi indikatorji svežine, kjer posebna barva spremeni barvni odtenek, če temperatura ali čas skladiščenja preseže določeno vrednost in živilo ni več varno.

Tudi farmacevtska embalaža bi lahko vsebovala natisnjena vezja, ki pacientu sporočijo, če je

zdravilo izpostavljeno vlagi ali je ponarejeno. Podjetje ThinFilm je denimo razvilo prvo »pametno steklenico vina« z vgrajeno natisnjeno NFC oznako, ki omogoča preverjanje avtentičnosti vina preko pametnega telefona. Tiskani svetleči elementi odpirajo povsem nove možnosti za grafično industrijo. Že danes je mogoče z natisnjenimi ultratankimi LED trakovi doseči, da se embalaža sveti in pritegne pozornost. Predstavljajte si škatlo za kozmetiko, ki ob dotiku zasveti, ali plakat, ki ponoči žari – vse to omogoča tiskanje svetlečih elektroluminiscenčnih črnih in diod na upogljive podlage.

V svetu promocije je odmeval projekt, kjer je podjetje Novalia natisnilo elektronsko glasbeno vezje na ovitek vinilne plošče glasbenika DJ QBerta. Album je imel na naslovnici natisnjene prave gumbe in mešalno mizo, občutljivo na dotik, s katero je uporabnik lahko predvajal zvoke. Ta interaktivna tiskovina je združila analogni medij (papir) z digitalno interakcijo, kar nakazuje smer, kamor gredo promocijski materiali. V prihodnosti lahko pričakujemo več takšnih prepletenih izkušenj: revije in oglasi, opremljeni z natisnjenimi tipali ali povezljivostjo, ki se povežejo z našimi napravami in ponudijo dodatne vsebine.

TISK SE BO OBRZAL ŠE VRSTO LET

Tiskarska industrija ni zgolj tisk v najožjem pomenu besede – gre za način prenosa informacij, ki se skozi čas prilagaja tehnologiji in družbenim spremembam. Tisk ne izginja, temveč se razvija in prilagaja novim potrebam – od trajnostnih rešitev do integracije umetne inteligence in interaktivnih tiskovin.

Ključno vprašanje ni, ali bo tisk preživel, temveč kako bo izgledal v prihodnosti. Ne glede na to, ali bo temeljil na digitalni proizvodnji, bioloških materialih ali celo pametnih tiskanih površinah, bo še vedno ostal eden najpomembnejših načinov prenosa informacij in ustvarjanja vsebin. Tehnologija se razvija, a tisk ostaja – bolj dinamičen in inovativen kot kdaj koli prej.

CIO SUMMIT

Obvladajte kibernetiska tveganja
in utrdite digitalno varnost svoje organizacije.

**9. april, Fantastični prostori, Ljubljana
in 10. april 2025, preko spleta**

CIO Summit ponuja **vpogled v praktične rešitve za obvladovanje kibernetiskih groženj in ohranitev konkurenčne vrednosti**. Glavna tema dogodka je, kako učinkovito upravljati kibernetiska tveganja in poganjati tehnološko preobrazbo z inovacijami. Poudarek je na konkretnih izzivih in priložnostih, ki jih prinaša hitro spreminjajoče se digitalno okolje, ter na iskanju načinov, kako združiti varnostne in poslovne prioritete.

Dogodek bo **obogaten z dvema ključnima okroglima mizama**: ena se bo osredotočila na strategije za učinkovito obvladovanje groženj, namenjene predvsem varnostnim inženirjem (CISO), druga pa na vlogo tehnologije pri poslovni transformaciji in izzive, s katerimi se soočajo direktorji informatike (CIO).

Udeleženci bodo pridobili uporabne vpoglede, možnost mreženja z vodilnimi strokovnjaki in praktične strategije, ki jih lahko takoj uporabijo v svojih organizacijah. CIO Summit bo združil strokovnjake, ideje in rešitve za varno in tehnološko napredno prihodnost.

Pridružite se dogodku, **kjer vizije postajajo resničnost!**



<https://palsit.com/ciosummit>

tel.: 05 338 48 55 (Lara Kavčič)
e-mail: lara.kavcic@palsit.com

OPTIPRINT

Z najemom tiskalnika do brezskrbnega tiskanja

VISOKI ZAČETNI STROŠKI, VZDRŽEVANJE IN HITRA ZASTARELOST TEHNOLOGIJE SO GLAVNI RAZLOGI, ZAKAJ JE LASTNIŠTVO TISKALNIKOV V PODJETJU NESMISELNO. NAJEM PONUJA STROŠKOVNO UČINKOVITO IN BREZSKRIBNO REŠITEV.

Tiskalnik oziroma multifunkcijsko napravo, ki poleg tiskanja nudi še vsaj optično branje dokumentov in fotokopiranje, potrebuje tako rekoč vsako podjetje. Multifunkcijske naprave so danes že pravi računalniki, temu primerno pa je tudi finančni vložek ob nakupu precej višji, kot je bil včasih. To pa ni edini razlog, da je lastništvo tovrstnih naprav postalo nesmiselno. Na srečo poznamo rešitev, ki nudi obilo prednosti in več brezskrbnosti – to je najem tiskalnika.

ZAKAJ JE NAKUP TISKALNIKA NESMISELN?

Visoki začetni stroški so torej prva črna točna nakupa multifunkcijskih naprav za tiskanje. Sledita vzdrževanje in popravila, katerih stroški slonijo na podjetju, k temu pa moramo prišteti tudi nepričakovane stroške ob nenadnih okvarah.

Tehnologija pri panogi, kot je tiskanje, napreduje z neverjetno hitrostjo, in nova naprava bo čez nekaj let popolnoma zastarela, na plečih podjetja pa bodo vse nadgradnje in zamenjave, ki zahtevajo stalne finančne injekcije.

Omenimo še zelo pomemben vidik varnosti. Danes so multifunkcijske naprave povezane v omrežje, in če niso ustrezno zaščitene, to predstavlja visoka varnostna tveganja. Ste jih pripravljene sprejeti in tvegati vdor nepridipravov v podatke podjetja? Zagotovo ne.

NAJEM JE NAJBOLJŠA REŠITEV

Z najemom multifunkcijskih naprav, ki ponuja številna prednosti, se enostavno izognete vsem zgoraj naštetim pastem in skrbem.

Pri Optiprintu že 15 let razvijajo rešitve za preprosto, stroškovno učinkovito in brezskrbno tiskanje. Skupni imenovalci njihovih storitev so prilagodljivost, dostop do napredne tehnologije



je ter brezskrbnost strank glede vzdrževanja in upravljanja tiskalnikov.

Eden od bolj pomembnih razlogov za najem so nižji in predvidljivi stroški v primerjavi z nakupom. Na začetku se predvsem razbremenite vi-

»Naše poslanstvo je zagotavljati brezskrbno tiskanje, osredotočeno na potrebe poslovnih strank.«

Ivo ŠVRILJUGA, DIREKTOR, OPTIPRINT, D.O.O.

sokega enkratnega stroška, poleg tega pa najem vključuje tudi stroške vzdrževanja in morebitnih popravil. Načrtovanje proračuna za tiskanje kar naenkrat postane enostavno.

Že res, da tiskalnik ni vaš, imate pa zato vsak trenutek dostop do najnovejših tehnologij brez potrebe po dodatnih investicijah. V Optiprintovi ponudbi imate vedno na voljo funkcionalnosti, kot so hitrejša tiskanja, boljša kakovost in možnost povezovanja z oblaknimi rešitvami.

Optiprint nudi tudi inovativne rešitve, kot je brezkončna kartuša, ki omogoča tiskanje velikih količin dokumentov brez pogostih prekinitev in menjave potrošnega materiala. Tehnologija je sad Optiprintovega razvoja in 15-letnih izkušenj razumevanja potreb strank. Poleg tega njihov

model poslovanja omogoča ponovno polnjenje kartuš in uporabo trajnostnih materialov, s tem pa zmanjšuje količino odpadkov.

Fleksibilnost je še ena super lastnost najema, saj omogoča prilagodljivost glede na potrebe podjetja – če se te spremenijo, se lahko odločite za napravo, ki vam dani trenutek najbolj ustreza.

Vse to pa je združeno v besedi brezskrbnost, saj za vse, kar v podjetju sloni na tiskanju, poskrbi Optiprint, vi pa se lahko posvetite svojemu poslu oziroma tistemu, kar opravljate najboljše.

CELOVITA TEHNIČNA PODPORA

Pri Optiprintu vam nudijo tudi celovito tehnično podporo, morebitne težave pa rešijo hitro in učinkovito. V tem sektorju je njihova servisna ekipa verjetno največja v Sloveniji. Če gre karkoli narobe, bodo za to poskrbeli oni, vam pa si ni potrebno beliti glave, kje in kdaj boste dobili nadomestni tiskalnik.

Njihove storitve uporablja več tisoč zadovoljnih strank. Namestili so že več kot 6.000 naprav, ki zagotavljajo nemoteno tiskanje v Sloveniji in tujini (na Hrvaškem, v Srbiji ter Romuniji).

Optiprint je partner podjetja Sharp in zdaj omogoča tudi najem opreme v sodelovanju z originalnim proizvajalcem.

Več lahko najdete na spletni strani www.optiprint.si.

(P.R.)



Optiprint, d.o.o.,

Kranjčeva ulica 20, 1000 Ljubljana

T: +386 (0)590 75 455 • E: prodaja@optiprint.eu

www.optiprint.si

BIZHUB I-SERIJA

Rešitve za sodobne pisarniške izzive v dobi digitalizacije

V ZADNJEM DESETLETJU SMO PRIČA VELIKIM SPREMEBAM V POSLOVNEM SVETU, KI JIH POGANJA DIGITALIZACIJA POSLOVANJA.

Podjetja so v veliki meri prešla iz papirnatega na digitalno upravljanje dokumentov, kar prinaša tako priložnosti kot izzive. Zmanjšanje uporabe papirja, varnost podatkov, dostopnost dokumentov v oblaku ter avtomatizacija delovnih procesov so le nekateri od ključnih dejavnikov, ki vplivajo na sodobne pisarniške rešitve. Konica Minolta se je s svojo linijo multifunkcijskih tiskalnikov bizhub i-Serije prilagodila tem spremembam in ponuja celovite rešitve za optimizacijo delovnih procesov, varno upravljanje dokumentov ter zmanjšanje stroškov poslovanja.



Konica Minolta Business Solutions Europe
2025 A3 Line of the Year Award

Konica Minolta bizhub i-Serija omogoča enostavno povezovanje z rešitvami za upravljanje dokumentov, kot so Microsoft SharePoint, Google Drive, OneDrive in druge platforme, kar podjetjem omogoča učinkovitejše prehajanje v digitalno poslovanje. Poleg tega so sodobni tiskalniki opremljeni z naprednim optičnim prepoznavanjem znakov (OCR), ki omogoča hitro digitalizacijo papirnih dokumentov in njihovo avtomatsko razvrščanje, označevanje in arhiviranje.

NAPREDNE VARNOSTNE FUNKCIJE

Tiskalniki so pogosto spregledano varnostno tveganje v podjetjih, saj shranjujejo občutljive informacije in omogočajo dostop do omrežij. Konica Minolta je zato v bizhub i-Serijo vključila napredne varnostne funkcije, kot so šifriranje podatkov na trdem disku, večstopenjska avtentikacija uporabnikov prek pametnih kartic, uporaba PIN-kod ali biometričnih podatkov ter možnost oddaljenega brisanja podatkov. Poleg tega bizhub i-Serija tiskalniki omogočajo nadzor dostopa in revizijske sledi. Za dodatno zaščito podatkov je na voljo tudi bizhubsecure, ki še dodatno izboljšuje kibernetno varnost.

UPRAVLJANJE TISKANJA

Podjetja si vse bolj prizadevajo za optimizacijo stroškov tiskanja, kopiranja in skeniranja. Konica Minolta ponuja celovite programske rešitve za upravljanje tiskanja, ki omogočajo natančno analizo navad tiskanja zaposlenih ter uvajanje ukrepov za zmanjšanje stroškov. Med ključne funkcionalnosti sodijo samodejno preusmerjanje tiskanja na stroškovno učinkovite naprave, omejevanje barvnega tiskanja glede na položaj zaposlenih ter uvedba dvostranskega tiskanja kot privzete nastavitve. Poleg tega sistemi omogočajo poročanje in sledenje porabe.

Sodobno delovno okolje zahteva tudi fleksibilnost pri tiskanju, saj se zaposleni vedno pogosteje zanašajo na oddaljeno delo in uporabo mobilnih naprav. Ključno je, da imajo enostaven in varen dostop do dokumentov ter možnost tiskanja ne glede na svojo lokacijo. Konica Minolta bizhub i-Serija to omogoča z integracijo mobilnih aplikacij, kot so Konica Minolta Mobile Print, AirPrint in Google Cloud Print, ki omogočajo brezhibno tiskanje iz pametnih telefonov, tablic in prenosnikov. Poleg tega platforma podpira varno mobilno avtentikacijo in integracijo z oblaknimi storitvami.

Konica Minolta multifunkcijski tiskalniki bizhub i-Serije odlično uporabniško izkušnjo zagotavljajo tudi z velikimi barvnimi zasloni na dotik. Uporabniški vmesnik je podoben tistemu na pametnih telefonih, kar omogoča hitro privajanje uporabnikov.

V primerjavi s konkurenco se naprave bizhub i-Serije izkažejo z višjo energetske učinkovitosti, saj so certificirane s številnimi okoljskimi certifikati, kar pripomore k zmanjšanju ogljičnega otisa in nižji porabi energije.

ŠTEVILNE NAGRADE ZA BIZHUB I-SERIJO

Kakovost in inovativnost naprav bizhub i-Serije sta bili prepoznani tudi s številnimi mednarodnimi nagradami. Med pomembnejšimi so nagrada BLI (Buyers Lab) za najboljšo serijo A3 multifunkcijskih tiskalnikov, Red Dot Design Award za izjemno oblikovanje in EcoVadis zlati certifikat za trajnostni razvoj. Poleg teh je bizhub serija prejela tudi nagrado Good Design Award ter priznanja za energetske učinkovitost in inovativne funkcionalnosti.



Konica Minolta Slovenija je največji ponudnik multifunkcijskih tiskalnikov in digitalnih dokumentnih poslovnih rešitev v Sloveniji. Zaupa jim več kot 1500 pogodbenih strank, ki na napravah mesečno opravijo več kot 30 milijonov A4 izpisov. Skrbijo za več kot 8000 naprav in zagotavljajo strokovno pomoč pri optimizaciji poslovnega tiskanja ter upravljanja z dokumenti. Leta 2024 so v segmentu poslovnih barvnih A3 multifunkcijskih tiskalnikov z 41,9 % dosegli vodilni tržni delež, ki ga vzdržujejo že več kot 15 let (vir: infoSource).

S svojo dolgoletno prisotnostjo na trgu, največjo servisno mrežo v državi in vodilnim tržnim deležem Konica Minolta Slovenija ostaja najboljša izbira za podjetja, ki želijo zanesljive, varne in učinkovite rešitve za upravljanje dokumentov.

Več na spletni strani www.konicaminolta.si. (P.R.)



KONICA MINOLTA

Konica Minolta Slovenija, d.o.o.

Dunajska cesta 167,

1000 Ljubljana

www.konicaminolta.si

PRIBER D.O.O.

SQ Label - avtomatizirajte proces označevanja in tiskanja etiket

ODKRIJTE, KAKO SO MEDNARODNA PODJETJA S SQ LABEL IN SQ LABEL AUTOMATION POENOSTAVILA PROCES OZNAČEVANJA IN TISKANJA ETIKET TER OBENEM POVEČALA PRODUKTIVNOST.

PRIHODNOST TISKANJA IN OZNAČEVANJA JE TU

V današnjem hitrem industrijskem in logističnem okolju učinkovito označevanje ni več razkošje, ampak je postalo nuja. Podjetja se soočajo z vse večjimi zahtevami po natančnosti, skladnosti in produktivnosti, ročni ali zastareli sistemi pa temu preprosto ne sledijo. Pri podjetju Priber d.o.o. so ta izziv pravočasno prepoznali in zato že pred časom razvili mednarodno priznani rešitvi SQ Label in SQ Label Automation, ki postavljata nove standarde v avtomatizaciji tiskanja in označevanja.

SQ LABEL – MEDNARDNO PRIZNANA PROGRAMSKA OPREMA ZA OBLIKOVANJE IN TISKANJE ETIKET

SQ Label je zmogljiva in preprosta programska rešitev, ki podjetjem omogoča hitro in enostavno oblikovanje, upravljanje in tiskanje etiket ali drugih oznak. Ne glede na to, ali gre za črtne kode, QR ali Data Matrix kode, produktne etikete, kableske oznake ali logistično dokumentacijo, SQ Label zagotavlja optimiziran delovni proces, ki omogoča natančnost in skladnost z industrijskimi standardi.

Z intuitivnim vmesnikom in naprednimi oblikovalskimi orodji uporabniki enostavno prilagodijo postavitev, integrirajo spremenljive podatke ter povežejo sistem s podatkovnimi bazami ali MES/WMS/ERP/TMS rešitvami. V nasprotju s številnimi alternativami SQ Label daje prednost povezljivosti, natančnosti in prilagodljivosti, zaradi česar je idealna izbira za proizvodna podjetja, skladišča, trgovce na drobno, distributerje in proizvajalce etiket, ki lahko programsko opremo uporabljajo tudi pod lastno blagovno znamko.

ročno oblikovanje in tiskanje



zaznava dogodka in samodejno tiskanje



SQ label SQ automation



SQ LABEL AUTOMATION – KORAK DLJE K POPOLNI UČINKOVITOSTI

Za podjetja, ki potrebujejo neprekinjeno ali samodejno tiskanje etiket, SQ Label Automation odpravlja potrebo po ročnem delu. Namenjen je popolnoma avtomatiziranim delovnim procesom, saj se brezhibno poveže z obstoječimi sistemi in sproži tiskanje etiket na podlagi zaznanega dogodka in dejanskih podatkov v realnem času. To pomeni, da so etikete natisnjene točno takrat in tam, kjer so potrebne, kar v celoti odpravlja človeške napake, zmanjšuje zastoje in povečuje produktivnost. Ne glede na to, za kakšen način tiskanja gre, SQ Label Automation zagotavlja, da so etikete ustvarjene takoj in brez napak. Podjetje Priber d.o.o. je pred kratkim v sklopu tega modula predstavilo tudi funkcijo za samodejno tiskanje etiket in črtnih kod neposredno iz Microsoft Excela. Raziskava je pokazala, da številna podjetja uporabljajo Excel za obvladovanje podatkov, zato jim ta rešitev lahko znatno poenostavi proces tiskanja etiket.

PREVZEMITE NADZOR NAD VAŠIM OZNAČEVANJEM ŽE DANES

SQ Label in SQ Label Automation spreminjata način, kako podjetja obvladujejo označevanje, in sicer od oblikovanja do popolnoma avtomatiziranih delovnih procesov. Če potrebujete zanesljivo orodje za oblikovanje etiket ali popolnoma avtomatizirano rešitev za tiskanje, je podjetje Priber d.o.o. z več kot 20 letnimi izkušnjami na področju rešitev za tiskanje etiket prava izbira za vas. Podjetje sodeluje z priznanimi mednarodnimi podjetji ter redno predstavlja svoje inovacije na mednarodnih sejmih po svetu. Poleg ugodnega licenciranja pri podjetju ponujajo tudi brezplačno svetovanje ter celovito izvedbo, podporo in vzdrževanje.

Preizkusite 100 % brezplačno in odkrijte, kako lahko SQ Label rešitev za tiskanje optimizira vaš delovni proces ali jih kontaktirajte za več informacij.

Več na www.sqlabel.com.

(P.R.)

SQ label

SOFTWARE QUALITY

www.sqlabel.com



YouTube

Priber

PRIBER d.o.o.
Zminec 30,
SI-4220 Škofja Loka
E: info@priber.com
T: 04 51 26 740

AAA
Platinum Creditworthiness
★★★★★

EXCELLENT SME

2025 WEBSI

Zgodnje prijave so odprte
do 22. aprila!



Digitalni presežki Slovenije

01110111 01100101 01100010

Generalni pokrovitelj:



3WAY

Materiali za 3D tiskanje: Katere izbrati in kdaj jih uporabiti?

NE GLEDE NA TO, ALI STE PROFESIONALEC ALI ZAČETNIK V SVETU 3D TISKANJA, JE DOBRO POZNATI PREDNOSTI IN SLABOSTI RAZLIČNIH MATERIALOV ZA 3D TISKANJE, SAJ TAKO NAJLAŽJE IZBERETE PRAVI MATERIAL ZA VAŠ PROJEKT.

Potrebno je upoštevati različne dejavnike, kot so vrsta projekta, zahteve glede trdnosti, fleksibilnosti, odpornosti na temperature ali zunanje vplive in težavnost tiska. Vsak material ima svoje prednosti in slabosti, ki vplivajo na kakovost in končni rezultat. Zato smo za vas pripravili kratek pregled ključnih informacij, ki so pomembne pri izbiri filamenta.

NAJPOGOSTEJE UPORABLJENI MATERIALI

PLA (polilaktična kislina)

PLA filament je ena najbolj priljubljenih izbir za 3D tiskanje. Njegova prednost je predvsem preprosta uporaba. Tiska se brez težav, brez posebnih nastavitev in brez nadležnega zvijanja. Rezultat so gladki in estetsko dovršeni modeli. Prav zaradi svoje enostavnosti je odlična izbira tako za začetnike kot tudi za izkušene uporabnike.

ABS (akrilonitril butadien stiren)

Če potrebujete močnejši material, je dobra izbira ABS. Gre za material, ki ima visoko trdnost, odpornost proti udarcem in sposobnost vzdržati temperature do približno 105°C. To pomeni, da je primeren za tiskanje funkcionalnih delov, avtomobilskih delov in podobnih izdelkov, ki morajo biti trpežni. Slabost ABS-a je, da se med tiskanjem močno zvija, zato potrebuje ogrevano posteljo in zaprto tiskalno komoro.

PETG (polietilen tereftalat z glikolom)

Kombinacija lastnosti PLA in ABS je PETG. Ta material združuje enostavnost tiskanja PLA-ja in



trdnost ABS-a. Odlikuje ga dobra odpornost na udarce, fleksibilnost in odpornost na vodo ter kemikalije. Je manj krhek od PLA-ja in manj podvržen zvijanju kot ABS in prav zato je vsestransko uporaben. Edina slabost PETG-ja je, da ne omogoča tako natančnega tiska kot PLA in da lahko zahteva nekaj eksperimentiranja s temperaturo in hitrostjo tiskanja.

ASA (akrilonitril stiren akrilat)

ASA je izboljšana različica ABS-a, ki ima boljšo odpornost na UV-sevanje in vremenske vplive. Medtem ko ABS sčasoma zbledi in postane krhek, ASA ohranja svojo barvo in trdnost tudi po dolgotrajni izpostavljenosti soncu in vlagi. Zaradi tega je odlična izbira za dele, izpostavljene zunanjim razmeram. Tiskanje tega materiala najbolje deluje v zaprti komori.

Poleg štirih osnovnih materialov, ki se jih najpogosteje uporablja, so na tržišču tudi materiali, namenjeni bolj profesionalni in industrijski aplikaciji. Najpogosteje uporabljeni iz te kategorije so TPU, najlon, PC in mnogi drugi. TPU (termoplastični poliuretan), je prilagodljiv in elastičen. Omogoča tiskanje gumijastih delov, ki se lahko upogibajo in vračajo v prvotno obliko. Za bolj tehnične aplikacije je odlična izbira najlon. Gre za material, ki je izjemno trpežen, odporen proti obrabi in ima visoko mehansko trdnost. Najlon in PC sta primerne za tiskanje obremenjenih mehanskih delov, ki so izpostavljeni različnim pogojem. Zahtevata visoko temperaturo tiskanja in ogrevano posteljo, kar pomeni, da za uporabo teh materialov potrebujete 3D tiskalnik industrijske kakovosti. Ne glede na to, ali tiskate prototipe, figurice, funkcionalne dele ali zunanje komponente, s 3WAY filamenti lahko računate na vrhunsko kakovost in zanesljivost.

(P.R.)



Poskenirajte QR kodo
in preverite celotno ponudbo

KAKO IZBRATI PRAVI MATERIAL ZA 3D TISKANJE

	3WAY PLA	3WAY PETG	3WAY ABS	3WAY ASA
Enostavno tiskanje (začetniki)	✓	✓	✗	✗
Visoka trdnost in vzdržljivost	✗	✓	✓	✓
Toplotna odpornost (nad 80°C)	✗	✓	✓	✓
UV odpornost (za zunanje okolje)	✗	✗	✗	✓
Odpornost na kemikalije in vodo	✗	✓	✗	✓
Lepa končna površina	✓	✓	✓	✓
Primerno za zunanje komponente	✗	✗	✗	✓
Industrijska uporaba in mehanska odpornost	✗	✓	✓	✓



Since 1999

3WAY, d. o. o.

Zbiljska cesta 4, 1215 Medvode

Tel.: +386 1 361 70 14

e-pošta: sales@3way.si

www.3way.si

NTRsync2025

Umetna inteligenca je tu. Pa smo pripravljeni nanjo?

BESEDNO ZVEZO UMETNA INTELIGENCA JE AMERIŠKI PIONIR RAČUNALNIŠTVA JOHN MCCARTHY SKOVAL ŽE LETA 1956, V ZADNJEM DESETLETJU PA JE POSTALA VSEPRISOTNA. NE MINE DAN, DA JE NE BI SLIŠALI ALI PREBRALI.

O čem sploh govorimo, ko govorimo o umetni inteligenci? Pogovorno termin uporabljamo za sisteme, ki posnemajo miselne postopke človeškega uma – zmožnost učenja in reševanja problemov. Za prvega potrebujemo zadostno število podatkov, na podlagi katerih tvorimo zaključke. Povsem enako velja za UI. Tudi ta za delovanje potrebuje veliko število podatkov, s pomočjo katerih se uči in ponudi rešitve. In že je tu prvi tehnološki izziv UI sistemov: za obdelavo enormnih količin podatkov v izjemno hitrem času potrebujejo izredno zmogljivo opremo. Visoka procesorska moč seveda pomeni veliko porabo električne energije, ta pa veliko generirane toplote. Zahteve UI sistemov do okolja, v katerega so nameščeni, so zato izjemno visoke. Tako smo pri naslednjem izzivu: obstoječa infrastruktura jim ni kos.

Kaj storiti, da jim bo? Poglejmo, s čim imamo opravka. Doslej so bile povprečne obremenitve sistemskih omar v podatkovnih centrih med 5 in 10 kW na posamezno omaro. V vsaki je bila torej v povprečju nameščena ITK oprema za skupno priključno moč med 5 in 10 kW, v redkih primerih do 20 kW. Povečini je bila hlajena z zrakom, ohlajenim na 22 do 24 stopinj Celzija. Ker zaradi visoko zmogljivih procesorjev UI sistemi porabijo veliko več električne energije, je veliko večje tudi toplotno breme. Kot primer pogledjmo sistem Nvidia DGX B200. Vsebuje 8 procesorjev Nvidia Blackwell GPU z ostalo potrebno periferijo. Električna in toplotna moč takšnega sistema je cca. 14kW, v eno

sistemsko omaro jih lahko namestimo do 4. Električna in toplotna obremenitev ene sistemske omaro lahko torej doseže do 56 kW in je s klasičnimi tehnikami neobvladljiva. Še večje izzive prinašajo drugi, zaradi izjemno visokih moči že povečini neposredno vodno hlajeni sistemi, kjer moči dosegajo od 130 do celo 400 kW na eno sistemsko omaro, že v nekaj letih pa bo ta številka poskočila do 1MW. Ob tem se bodo zahteve po energetski učinkovitosti še zaostrile, uporabniki pa za delovanje klasične ITK opreme in UI sistemov ne bodo želeli ločenih podatkovnih centrov.

HIBRIDNI PODATKOVNI CENTRI

Odgovor so ponudili hibridni podatkovni centri, ki sočasno gostijo običajne ITK sisteme z nizko energetsko gostoto in UI sisteme z visoko gostoto. Tudi ti se za zdaj še zanašajo na zračno hlajenje, ki pa kmalu ne bo več zadoščalo. Zamenjalo ga bo neposredno tekočinsko hlajenje – tehnologija, pri kateri so strežniki in druga oprema priključeni na namenske tekočinske hladilne sisteme, s katerimi lahko iz opreme odvedemo kar do 95 % toplote. Za sisteme tehničnega hlajenja bodo na voljo cevni razvodi, ki bodo omogočali enostaven priklop novih sistemov. Hlajenje tekočine bo energetsko najučinkovitejše, saj novi temperaturni režimi omogočajo prosto hlajenje brez uporabe kompresorja praktično vse leto. Spremenjen bo tudi način napajanja. Vedno manj bo klasičnih PDU enot, poskočila pa bo raba namenskih PDU enot viso-



ke moči (43, 69, 85 kW). Za razvod električne energije bodo uporabljeni namenski zbiralni sistemi, ki omogočajo hitro prekonfiguriranje ter prilagoditev na nove razvode. Ob opisanih bodo novi podatkovni centri deležni še cele vrste drugih prilagoditev. Omenimo napajalne in hladilne sisteme, suhe hladilce in/ali adiabatne hladilne sisteme ter stolpe, pa tudi možnost izkoriščanja odpadne toplote, kar bo z visokimi zmogljivostmi in temperaturnimi režimi postalo mnogo realnejše.

PRIPRAVLJENI NA PRIHODNOST?

Da bomo pravočasno naredi za nove tehnologije, ki nezadržno prihajajo, moramo biti odprti za novosti ter pogumno preseči obstoječe paradigme. Izzivov je veliko, a tudi rešitve zanje so že tu. Spoznajte jih na strokovnem srečanju NTRsync 2025, na katerem bodo vodilni evropski strokovnjaki predstavili napredne in strokovno učinkovite strategije za implementacijo UI v lastna IT okolja. Naj vas prihodnost ne ujamne nepripravljene!

Več lahko najdete na www.ntsync.si.

(P.R.)

Ste pripravljeni na prihodnost, ki jo poganja umetna inteligenca?

REAIIDY

NTRsync2025 26. marec IZUM, Maribor

www.ntsync.si

Logos of sponsors: NVIDIA, EVIDEN, FRI, UNIVERZA V LJUBLJANI, Institut "Jožef Stefan" Ljubljana, Slovenija, RITIAL, Hewlett Packard Enterprise, VERTIV, and NTR.

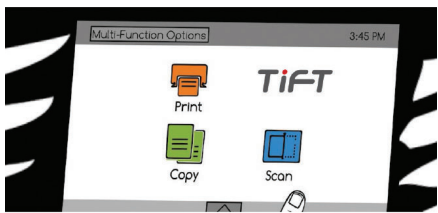
TIFT D.O.O.

Kako obvladati dokumentni kaos s TIFT pisarniškimi AI rešitvami?

STE ŽE KDAJ ISKALI POMEMBEN DOKUMENT IN GA NIKAKOR NISTE NAŠLI?

Se vam kopičijo papirji in digitalni dokumenti, ki se izgubljajo v e-poštnih nabiralnikih, omrežnih mapah ali na različnih napravah? Digitalizacija poslovanja ni več izbira, temveč nuja, a njeno izvajanje je za mnoga podjetja pravi izziv.

Na srečo obstaja rešitev, ki omogoča hitro, natančno in avtomatizirano upravljanje dokumentov. TIFT pisarniške AI rešitve niso zgolj digitalni arhiv – gre za inteligenten sistem, ki vam pomaga organizirati dokumente, jih indeksirati, analizirati in pametno razvrščati, ne glede na to, kje so shranjeni. Če jih združite s Toshiba tiskalniki in večnamenskimi napravami, ste na pravi poti, da dokumentni kaos spremenite v organizirano popolnost.



ZAKAJ IZBRATI TIFT PISARNIŠKE AI REŠITVE?

Učinkovit dokumentni sistem se mora prilagoditi obstoječim poslovnim procesom, delovati hitro in natančno ter se brezhibno integrirati v že uporabljene platforme, kot so Microsoft SharePoint ali HP Trim. TIFT gre še korak dlje – z integrirano umetno inteligenco omogoča pametno obdelavo dokumentov in avtomatizacijo delovnih procesov.

TIFT rešitve združujejo skeniranje, indeksiranje in hrambo vseh vrst dokumentov, tako fizičnih kot digitalnih. Ne glede na to, ali dokumente prejimate prek e-pošte, telefona, tablice ali večfunkcijske naprave, jih sistem samodejno zaja-



me, organizira in pripravi za nadaljnjo uporabo. Kar pa jih resnično loči od drugih, je njihova napredna AI tehnologija, ki omogoča inteligentno razpoznavanje vsebine, enostavno obdelavo podatkov in celo samodejno ustvarjanje računov, kar je še posebej koristno za računovodske ekipe.

BREZHIBNA INTEGRACIJA IN PRILAGODLJIVOST

Digitalizacija dokumentov ne sme biti zapleten proces. TIFT pisarniške AI rešitve se brez težav povežejo z vašim obstoječim IT okoljem, omogočajo hitro uvajanje in se prilagajajo poslovnim potrebam v realnem času.

Če želite izboljšati učinkovitost poslovanja, zmanjšati ročno delo in poskrbeti za brezhibno upravljanje dokumentov, so TIFT AI rešitve prava izbira za sodobno pisarno. Enostavno, inteligentno in učinkovito – prihodnost dokumentnega poslovanja je tu.

TOSHIBA TISKALNIKI S FUNKCIJAMI E-FILING, E-FILE WATCHER IN E-SCAN FLOW

Nobene potrebe ni, da celotno breme zajema in organizacije dokumentov prevzamejo TIFT AI pisarniške rešitve. Združite jih z odličnimi Toshiba tiskalniki, ki združujejo napredne tehnologije, ki omogočajo enostavno upravljanje dokumentov, avtomatizacijo delovnih tokov in izboljšano varnost. Toshiba tiskalniki se od konkurence ločijo predvsem zaradi funkcij e-Filing, e-File Watcher in e-Scan Flow.

e-Filing je ena izmed najnaprednejših funkcij v večfunkcijskih tiskalnikih Toshiba, saj omogoča digitalno arhiviranje in enostavno organizacijo dokumentov neposredno na napravi. Sistem deluje kot virtualna shramba, v kateri lahko uporabniki shranjujejo, organizirajo in urejajo dokumente, ne da bi potrebovali dodatno programsko opremo ali zunanji strežnik.

Uporabniki lahko dokumente shranijo v osebne ali deljene mape in jih pozneje preprosto priključijo. Dokumente je mogoče neposredno tiskati, poslati po e-pošti ali kopirati brez uporabe računalnika. Funkcija podpira večnivojske pravice

dostopa, kar zagotavlja, da so dokumenti zaščiteni pred nepooblaščenim dostopom.

e-File Watcher je napredna programska rešitev, ki omogoča samodejno prepoznavanje, razvrščanje in arhiviranje dokumentov v realnem času. Gre za funkcijo, ki je zasnovana za optimizacijo delovnih tokov v organizacijah, kjer se dnevno obdeluje večje število dokumentov.

Osnovni princip delovanja e-File Watcher temelji na nastavitvi pravil za obdelavo dokumentov. Sistem lahko na podlagi določenih parametrov (kot so ime datoteke, vsebina dokumenta ali metapodatki) samodejno usmerja dokumente v ustrezne mape, jih pretvarja v določene formate ali posreduje določenim uporabnikom.

Funkcija e-Scan Flow predstavlja napreden si-



stem za skeniranje in obdelavo dokumentov, ki omogoča prilagodljive možnosti pretvorbe in distribucije. Ta funkcija Toshiba tiskalnikom omogoča natančno iskanje po digitaliziranih dokumentih s pomočjo optične prepoznave besedila (OCR), pretvorbo dokumentov v različne formate, integracijo z oblaki storitvami (Google Drive, OneDrive ...) in enostavno pošiljanje skeniranih dokumentov na izbrane e-poštne naslove, v omrežne mape in dokumentne sisteme.

IZBERITE TIFT IN TOSHIBA

S pravo tehnologijo dokumenti ne bodo več breme, temveč strateška prednost. Obiščite www.tift.si ali pa njihov razstavni prostor, kjer vam bodo strokovnjaki na praktičnih primerih pokazali, kako si lahko pomagata z njihovo tehnologijo.

(P.R.)

TiFT

Tift d. o. o.

Kolarjeva ulica 47
1000, Ljubljana
dobrodosli@tift.si

01 600 10 20 | 031 665 144

www.tift.si

ODKRIJTE IN RAZVIJTE POTENCIAL SVOJE EKIPE S per|solog PROFILI



MODEL DEJAVNIKOV OSEBNOSTI:

- Izboljšajte komunikacijo
- Postavite prave ljudi na prava delovna mesta
- Povečajte uspešnost tima
- Ozavestite potencial in spodbujajte osebno rast

OSEBNA ODPORNOST:

- Okrepite odpornost na stres
- Spodbujajte čustveno stabilnost
- Prilagodite se spremembam
- Hitro se poberite po težavah ali neuspehih

ZAKAJ PERSOLOG?

- Preverjene metodologije
- Rešitve po meri
- Interaktivne delavnice
- Individualni in skupinski coaching

“persolog® model dejavnikov osebnosti – DISK je zaradi svoje preprostosti in prilagodljivosti pri uporabi sestavni del uspeha pri učinkovitem vodenju projektov.”

Prof. dr. Tomaž Kern

Odklenite svoj potencial. Krepite odpornost. Stremite kodličnosti.

PRVI VTIS ŠTEJE

Swift Entry - Rešitev za profesionalno recepcijo

V DANAŠNJEM HITREM POSLOVNEM SVETU, KJER JE ČAS DRAGOCENA VALUTA, SE PODJETJA SOOČAJO Z VEDNO VEČJIMI IZZIVI PRI UPRAVLJANJU OBISKOV.

Dolge vrste na recepciji ali v tajništvu, izgubljeni podatki, varnostni pomisleki in neprofesionalen prvi vtis lahko resno vplivajo na ugled in učinkovitost podjetja. Predstavljajte si, da bi te izzive spremenili v prednosti. S Swift Entry, inovativno SaaS rešitvijo podjetja Zaslon Telecom d.o.o., to ni le mogoče, ampak tudi preprosto.

KO SE TRADICIJA SREČA Z INOVATIVNOSTJO

Tradicionalne recepcije in tajništva, ki temeljijo na papirnatih evidencah in ročnem vnosu podatkov, so postale neučinkovite in zastarele. Težave, s katerimi se podjetja soočajo, so številne. Časovna potrata se kaže v dolgih čakalnih vrstah in zamudnih postopkih registracije obiskovalcev ter seznanjanja z notranjimi varnostnimi pravili. Varnostna tveganja se povečajo zaradi neurejene evidence obiskovalcev, ki povečuje tveganje za varnostne incidente. Papirne evidence so občutljive tako na izgubo kot na poskodbo, kar vodi v izgubo podatkov. Ročni postopki ustvarjajo neprofesionalen vtis in zmanjšujejo zadovoljstvo obiskovalcev. Nenazadnje,

ročno upravljanje obiskov zahteva veliko časa in virov, kar povzroča administracijsko obremenitev. Danes vsi pričakujemo hitrost in učinkovitost, zato analogne rešitve preprosto ne zadoščajo več. Swift Entry predstavlja prelomnico, saj ne gre le za digitalizacijo, temveč za inteligentno preoblikovanje vaše recepcije ali tajništva v strateško točko podjetja.

SWIFT ENTRY: PREOBLIKUJTE SVOJO RECEPCIJO V DIGITALNO SREDIŠČE UČINKOVITOSTI

Swift Entry ni le programska oprema, temveč strateška rešitev, ki preoblikuje vašo recepcijo v dinamično središče digitalne učinkovitosti. Z avtomatizacijo vseh vidikov upravljanja obiskov, od registracije do analitike, Swift Entry omogoča podjetjem, da optimizirajo procese, prihranijo čas in zmanjšajo stroške. Digitalna evidenca obiskovalcev zagotavlja neprekosljivo varnost in sledljivost, medtem ko sodobno in intuitivno oblikovanje ustvarja profesionalen in nepozaben prvi vtis. Hiter in enostaven dostop do podatkov povečuje operativno učinkovitost, avtomatizacija administracije pa olajša vsakodnevna opravila. S tem ne prehajate le v digitalno dobo, ampak postavljate temelje za agilno in inovativno poslovanje. Swift Entry ni orodje, temveč partner, ki vam pomaga prilagajati se hitro spreminjajočemu poslovnemu okolju in izkoristiti vse priložnosti, ki jih prinaša digitalna preobrazba.

KLJUČNE FUNKCIJE, KI VAS BODO NAVDUŠILE

Swift Entry omogoča upravljanje napovedanih in nenapovedanih obiskov, digitalnega imenika obiskovalcev, avtomatskih obvestil, nadzor dostopa s kartičnimi sistemi, celovito poročanje in analitiko ter mobilno dostopnost. Aplikacija se prilagaja potrebam različnih panog in velikosti podjetij, kar zagotavlja fleksibilnost in učinkovitost. Poleg tega omogoča integracijo z RFID in QR kodami, tako da je lahko recepcija avtonomna tudi brez prisotnosti zaposlenega. Obiskovalci se avtomatsko registrirajo in

identificirajo s pomočjo teh tehnologij, kar dodatno poveča učinkovitost in varnost. Swift Entry ni le aplikacija, temveč ekosistem, ki se nenehno razvija in prilagaja potrebam uporabnikov.

PRIMERI UPORABE, KI NAVDIHUJEJO

Swift Entry se uporablja v različnih panogah. Rešitev med drugim uporabljajo upravniki poslovnih stavb, srednje velika podjetja (SMB), proizvodna podjetja, državne institucije in arhitekturni biroji. Zadovoljni naročniki poročajo o izjemnih rezultatih. Z rešitvijo so podjetja dosegla izboljšanje učinkovitosti, zmanjšanje stroškov in povečanje zadovoljstva obiskovalcev. Swift Entry ni le rešitev, temveč investicija v prihodnost podjetja.

ZASLON TELECOM: VAŠ PARTNER V DIGITALNI PREOBRAZBI

Zaslon Telecom d.o.o. je slovensko podjetje z dolgoletnimi izkušnjami na področju razvoja informacijskih rešitev. Njihova ekipa strokovnjakov zagotavlja celovito podporo pri implementaciji in prilagoditvi različnih programskih rešitev. Z njihovo pomočjo boste lahko izkoristili vse prednosti digitalizacije in optimizacije ter si med drugim zagotovili tudi preobrazbo vaše recepcije. Zaslon Telecom ni ponudnik rešitev, temveč partner, ki vam pomaga doseči vaše poslovne cilje.

NE ČAKAJTE NA PRIHODNOST, USTVARITE JO DANES!

Prepričajte se o prednostih spletne aplikacije Swift Entry. Za stik s podjetjem Zaslon Telecom skenirajte QR kodo in izpolnite kontaktni obrazec ali obiščite bit.ly/swift-entry. V roku enega dne vas bo kontaktirala ekipa podjetja Zaslon Telecom. (P.R.)

OBISKOVALEC
Zvitorepec

DATUM **ČAS**
5. 2. 2025 **9:00 do 10:00**

ORGANIZATOR
Lakotnik

Obisk
odobren

STORITEV OMOGOČA ZASLON TELECOM D.O.O.

Za več info skeniraj QR kodo



ali obišči bit.ly/swift-entry

EX-MEGA D.O.O.

Pravi filament je ključ do kakovostnega 3D tiskanja

DANES V VSE VEČ PANOGAH SPOZNAVAJO PREDNOSTI 3D TISKA IN JIH S PRIDOM KORISTIJO. TEMELJNI GRADNIKI ZA IZDELAVO OBJEKTOV S 3D TISKALNIKOM PA SO FILAMENTI.

Filamenti za 3D tiskalnike so umetne mase, s katerimi tiskalniki s pomočjo toplote ustvarijo tridimenzionalne predmete. 3D tiskalnik v različnih oblikah odlaga zaporedne plasti materiala (filamenta) in ustvari predmet. Na voljo je kopica filamentov in vsak ima svoje posebne lastnosti, ki so lahko idealne za proizvodnjo določenega predmeta, za drugega pač ne, zato je treba poseči po drugem filamentu. O tem smo se pogovarjali z Ireno Remc iz podjetja EX-MEGA d.o.o.

z letalsko, železniško, avtomobilsko in gradbeniško industrijo. Visokozmogljiva plastika se odlikuje po izjemni trdnosti, odpornosti na temperature in kemični stabilnosti. V letalski industriji in železniškem sektorju izdelki zagotavljajo zanesljive rešitve, ki prenesejo visoke obremenitve. Na področju avtomobilizma prispevajo k zmanjšanju teže in izboljšanju zmogljivosti, medtem ko v gradbeništvu ponujajo trajne in trajnostne možnosti.



Kako bi v nekaj besedah izpostavili lastnosti 3D filamentov, ki jih lahko kupimo pri vas?

Filamenti se prodajajo v kolutih. Prav vsak kolut je med proizvodnjo posamezno testiran glede toleranc, ki so zelo majhne, in prejme svoj lasten certifikat meritev. Filamenti so izdelani iz visokokakovostnih surovin, so brez vonja in se ne krčijo, pohvalijo pa se lahko z dobro adhezijo plasti.

Kako vi vidite 3D tisk in kakšne omejitve ima?

Omejitev skorajda ni. Do določene mere je lahko omejitev le velikost predmeta, ki ga natisnemo oziroma dimenzija tiskalnika. Sicer pa gre pri 3D tiskanju ali aditivni proizvodnji za postopek izdelave trirazsežnih trdnih objektov skoraj katerikoli oblike.

Napredni filamentni so namenjeni tudi zahtevnim aplikacijam v različnih industrijah, vključno

Pri čem mora biti uporabnik najbolj pozoren pri izbiri filamenta za 3D tiskalnik?

3D tiskalniki lahko za tisk uporabljajo veliko različnih materialov (npr. guma, plastika, papir, poliuretanski materiali, kovine in podobno), izbira pa je odvisna od zmogljivosti in tipa tiskalnika ter od tega, kaj sploh želimo tiskati.

Poleg standardno dobro poznanih filamentov ABS, PLA, PC so na voljo tudi specialni filamentni za visoke zmogljivosti, kot so PEEK, PEI in PPSU.

Tako kot tiskalniki se tudi filamentni stalno razvijajo ...

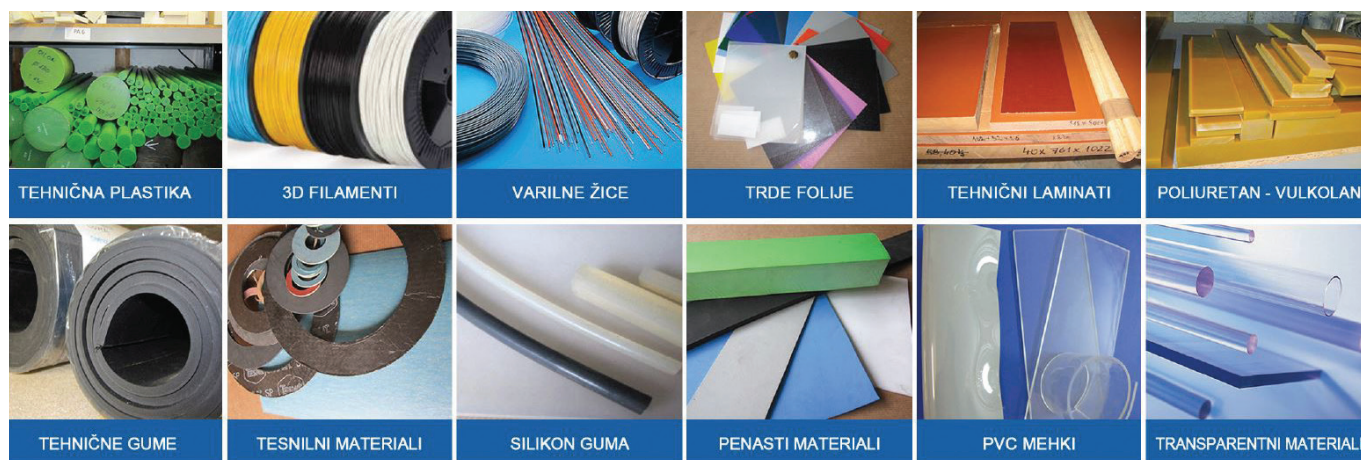
Seveda. Stalno prihajajo nove zanimive rešitve. Ena takšnih so ECO filamentni, ki predstavljajo inovativno in trajnostno rešitev na področju filamentov, ki temeljijo na obnovljivih virih. Z vsebnostjo obnovljivih surovin do 100 % ti materiali

prispevajo k pozitivnemu ravnotežju CO₂. ECO filamentni so seveda prilagojeni za ekstrudiranje na obstoječi opremi. Z izbiro ECO filamentov ne izbirate le visokokakovostnih izdelkov, temveč tudi odgovorno uporabo virov.

Potem so tu MEDI-FILAMENTI (PEEK MG in PC MG), ki so posebej zasnovani za medicinske in farmacevtske aplikacije, ki zahtevajo neposreden stik s tkivom, kostmi, kožo in sluznicami do 24 ur. Največjo vrednost se daje kakovosti in varnosti.

Za vsako panogo oziroma izdelek, ki ga v njej izdelujejo, najdemo filament, ki ima zahtevane lastnosti. To je čar 3D tiska in prednost, ki so jo mnoga podjetja spoznala in tehnologijo s pridom uporabljajo.

Med pestro paletto izdelkov lahko izbirate v spletni trgovini, ki jo najdete na trgovina.exmega.si.(P.R.)



EX-MEGA d.o.o.

Trgovina, zastopstvo, Puterlejeva 18, 1000 Ljubljana

Pokličite nas

Tel/fax: 01 5242148 • GSM 031 502 565

e-mail in web

info@exmega.si • www.exmega.si

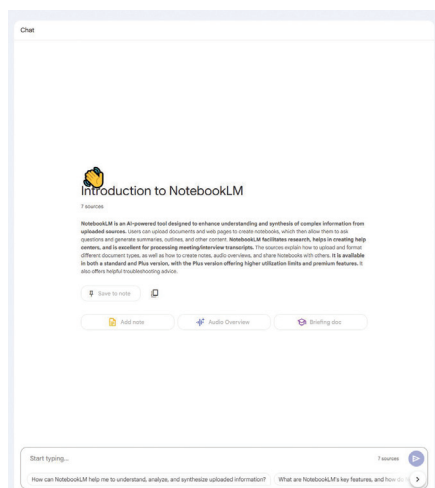
Kaj je NotebookLM? Kako in za kaj ga lahko uporabljate?

NOTEBOOKLM SE JE IZGUBIL V POPLAVI RAZLIČNIH REŠITEV IN ORODIJ Z UMETNO INTELIGENCO (UI). ČE NEKOGA VPRAŠAŠ, ALI POZNA CHATGPT, COPILOTA ALI GEMINI, BO V 99 % ODGOVOR PRITRDILEN.

Če ga vprašaš, ali je že slišal ali pa kdaj uporabljal rešitev NotebookLM, slišiš samo črčke. Čudno, ker gre za Googlevo rešitev in bi že samo zaradi tega morala pritegniti pozornost. V uredništvu ga najpogosteje uporabljamo za transkripcijo intervjujev in za generiranje idej. Je tudi tretji glas, ko potrebuješ zunanje mnenje in drugega ni na voljo. Zmore pa veliko več kot samo to. Začnimo kar na začetku.

Torej, kaj sploh je NotebookLM?

NotebookLM je eksperimentalna »beležnica« z umetno inteligenco, ki jo je razvil Google. Za usposabljanje specializirane umetne inteligence uporablja dokumente, ki jih naložite v sistem. UI v tej beležnici nato postane strokovnjak za vaše dokumente, s čimer lahko dobite neprecenljiv vir, popolnoma prilagojen vašim potrebam. V zadnjem času številna orodja za ustvarjanje zapiskov v svoje izdelke vključujejo funkcije umetne inteligence. Tudi na najnovejših telefonih (Samsung, HONOR, Xiaomi ...) že imamo vgrajene funkcije, s katerimi si lahko pomagamo pri povzetkih in ustvarjanju vsebine. Vendar je NotebookLM edinstven, saj je v celoti zasnovan na umetni inteligenci. Ko uporabljate NotebookLM, je skoraj tako, kot da je umetna inteligenca partner, ki z vami bere dokumente. NotebookLM lahko poudari ključne zamisli v gostih dokumentih, ponudi kratke in jedrnatte povzetke in vam pomaga pri hitrejšem učenju gradiva. Poleg tega vam lahko pomaga razumeti, kako se različni dokumenti na isto temo povezujejo med seboj.



Ampak to počno tudi klepetalni roboti (Copilot, ChatGPT ...), ki smo jih že vajeni. Zakaj bi potem uporabljali NotebookLM?

Vsi smo že kdaj vnesli dolgo besedilo v ChatGPT in ga prosili za povzetek. Ampak istočasno smo tudi opazili, da se prvotna tematika dlje, kot se z njim pogovarjamo, vse bolj »redči«. ChatGPT (in drugi) zelo hitro začnejo vstavljati informacije iz tretjih virov, ki so lahko tudi zelo neakovostne oziroma napačne.

NotebookLM se poživlja na tretje vire oziroma jih uporablja le na vašo zahtevo. Raje ostane osredotočen na vaše specifično gradivo, ki ste mu ga naložili. Ko nalagate dokumente, ne gleda na to, ali gre za dokumente PDF, Googleove dokumente ali druge besedilne datoteke, se NotebookLM nauči informacij, ki jih vsebujejo, in na podlagi teh virov prilagodi svoje odzive.

Umetna inteligenca deluje v kontekstu vaše lastne vsebine, zato so njeni povzetki in vpogledi ustreznejši in natančnejši. Ker črpa zgolj iz vaših virov, ni dvoma o kredibilnosti vsebine. Še vseeno pa lahko takoj preverite, ali si je kaj izmislil, ker imate za skoraj vsak ustvarjen stavek naveden tudi točen vir, od kod oziroma iz katerega dokumenta je črpal informacije.

Če vzamemo naš primer za transkripcijo intervjujev, najprej dobimo celotno prepisano besedilo, kar nam prihrani veliko časa. Ko ga prosiš, da ti naredi povzetek in ključne izpostavitev, lahko pri vsaki preveriš transkribirano (prepisano) besedilo in tudi, ali je trditev res izrekel sogovornik. Vsak odgovor je vedno transparenten, in ker je vse

tako pregledno, lahko že po spominu ugotovimo, ali je umetna inteligenca halucinirala ali ne.

Kaj vse zmore NotebookLM?

NotebookLM je lahko vaš osebni veliki jezikovni model (LLM). Lahko ga uporabljate za osebne namene, največkrat pa ga uporabljajo v podjetjih, tako kot mi. Vi in ostali sodelavci lahko v njegov sistem nalagate različne dokumente, povezave, video in avdio posnetke in si jih med seboj delite. Vsi podatki, povzetki, izpostavitev so vidni vsem – in to takoj. Za potrebe sodelovanja je to lahko zelo priročno orodje.

Deluje lahko tudi kot klepetalni robot. Uporabniki lahko v mape dodajajo ročne opombe, ki se nato uporabijo kot del jezikovnega modela. Klepeti se shranjujejo. Mape z dokumenti in pogovori je mogoče deliti tako znotraj podjetja kot tudi navzven. Druga stvar, ki jo cenimo je, da je njegov vmesnik izredno preprost. Zelo malo je programske navlake in nepotrebnih gumbov. Tisti najbolj koristni gumbi in funkcije so takoj vidni in tudi dobro razloženi.

**Razmišljajte
pametneje, ne
intenzivneje**

Najboljše orodje za razumevanje informacij, ki so za vas najpomembnejše, razvito z Geminijem 2.0

Preizkusite NotebookLM



NotebookLM je lahko dober poslušalec in sogo-vornik. Z vami ali s sodelavci se lahko pogovarja kot človek ali pa odgovore poda v obliki besedila. Ima posebno funkcijo za ustvarjanje podkastov, ki bo morda za mnoge še najbolj zanimiva. Ustvari lahko res zanimiv pogovor med dvema osebam na podlagi podatkov, ki ste mu jih po-dali oziroma jih je zbral sam. In zveni zelo narav-no. To lahko uporabite v poslovnem kontekstu, priročno pa je tudi v osebnem življenju. Ko se bo-ste naslednjič odpravili na daljšo pot z avtom ali pa na sprehod, si lahko pred tem ustvarite učno gradivo, ki vam ga bo razlagal NotebookLM. Ali pa kar svoj podkast za poljubno tematiko.

ZA KAJ LAHKO UPORABIŠ NOTEBOOKLM?

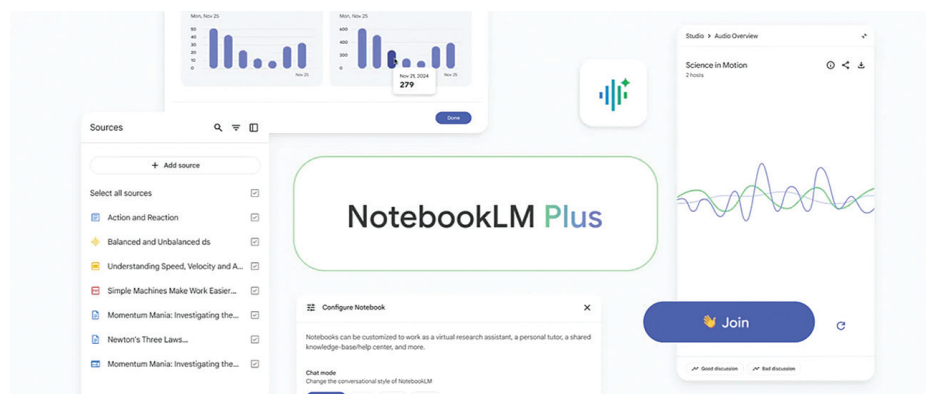
Nekaj praktičnih primerov smo že našli: gene-riranje idej (angl. brainstorming), ustvarjanje po-dkastov, deljenje informacij ... To pa je le vrh ledene gore. Ker lahko naložiš zelo veliko število dokumentov oziroma virov (do 50 v brezplačni različici), se poveča tudi število možnih scenari-jev uporabe. Kar nekaj kadrovskih služb po sve-tu uporablja NotebookLM za filtriranje med po-tencialnimi kandidati. V umetne možgane apli-kacije naložijo vse življenjepise in dosežke kan-didatov in jo prosijo za pomoč pri ustvarjanju ožjega seznama. Ker NotebookLM jasno pove, zakaj je izbral določene kandidate, je tudi lažje preveriti, ali je izbral pravilno ali je haluciniral. Končna odločitev je še vedno v domeni človeka, vendar do nje pride veliko hitreje kot bi sicer.

Ali spremljate svoje finančne izdatke? Naložite mu lahko svoje tabele in ga prosite, naj prepo-zna morebitne vzorce, kje denar izgubljate ozi-roma ga "trošite" po nepotrebnem. Google pra-vi, da se na gradivih, ki jih nalagamo, ne uči. Če mu verjamemo na besedo, potem ne bi smeli imeti pomislekov glede zasebnosti in varnostih občutljivih podatkov.

Komercialisti in prodajalci mu nalagajo vse svoje ponudbe z namenom boljše personalizacije ali morebitnih novih odkritij, kje bi lahko izboljšali storitev. Programerji nalagajo vsebino svojih pro-gramskih projektov, NotebookLM pa jim v zame-no pripravi PR predstavitevno besedilo, ki ga lahko uporabijo za predstavitev morebitnim strankam. Ste že kdaj prebrali pogoje uporabe ali drobni tisk pri zavarovanju za tujino ali pri rezervaciji hotela? Namesto da bi si vzeli čas in brali besedi-lo, ki je namerno napisano v težko razumljivem jeziku, vam lahko NotebookLM veliko hitreje pri-pravi povzetek, ali je določena storitev (ali izde-lek) primerna za vašo uporabo.

NOTEBOOKLM JE LAHKO ZELO DOBER POMOČNIK, AMPAK ...

... še vedno je umetna inteligenca. Čeprav po naših izkušnjah manj halucinira kot Gemini, ChatGPT in drugi, vseeno lahko pride do napač-nih informacij. Bodite previdni in preverite nje-gove trditve, kar pa je veliko lažje pri rešitvi No-tebookLM kot pri ostalih, ker je veliko bolj pre-gledna in transparentna.



90% pokritost

ODDAJA NA RADIU, PRISLUHnite NAM!

Na vašem najljubšem radiu
prisluhnite tedenskim oddajam,
ki jih za vas pripravljamo v
uredništvu Računalniških novic.

RADIO I ZELENI VAL

93,1 MHz
96,2 MHz
97,0 MHz

www.radiozelenival.com

RADIO I KRKA

106,6 MHz

www.radiokrka.com

RADIO I Univox

Ponedeljek 14:00 in Ponedeljek 19:00

99,5 MHz
106,8 MHz
107,5 MHz

www.univox.si

RADIO I ALFA

Četrtek ob 8:10 in Ponedeljek ob 15:30

103,2 MHz
107,8 MHz

www.radio-alfa.si

RADIO I moj radio

Četrtek ob 14:50 in Sobota ob 7:10

107 MHz
102,6 MHz

www.mojradio.com

RADIO I KRANJ

97,3 MHz

www.radio-kranj.si

RADIO I ROBIN

Četrtek ob 18:00

99,5 MHz
100 MHz

www.radiorobin.si

RADIO I NOVA

Torek ob 20:10 in Sobota ob 17:10

106,9 MHz

www.radionova.si

RADIO I ODMEV

Sobota ob 12:15 in Ponedeljek ob 16:30

90,9 MHz
97,2 MHz
99,5 MHz
103,7 MHz

www.radio-odmev.si

RADIO I ŠTAJERSKI VAL

Torek ob 12:30

93,7 MHz
87,6 MHz

www.radio-stajerski-val.si

RADIO I GEOSS

Torek ob 13:20 in Torek ob 16:30

89,7 MHz

radiogeoss.si

RADIO I Velenje

Sreča 17:45

107,8 MHz

www.radiovelenje.com

RADIO I OGNJIŠČE

Četrtek ob 19:15

104,5 MHz
105,9 MHz
107,3 MHz

radio.ognjisce.si

RADIO I SORA

Ponedeljek 17:10

89,8 MHz
91,1 MHz
96,3 MHz

www.radio-sora.si

RADIO I NTR

Četrtek 19:30

91,1 MHz
107,1 MHz

www.radiotoni.si

RADIO I 94

Četrtek ob 21:30

98,2 MHz
97,8 MHz
104,1 MHz
102,6 MHz
100,2 MHz

www.radio94.si

RADIO I TOMI

Vsak dan ob 11:00, 16:00 in 23:30

www.radiotoni.si

RADIO I SRAKA

94,6 MHz

www.radiosraka.com



TWO POINT MUSEUM: EXPLORER EDITION

Gre za razširjeno različico igre Two Point Museum, simulacije upravljanja muzeja, ki je izšla 4. marca 2025 za platformah PlayStation 5 in Xbox Series S. V njej igralci prevzamejo vlogo kustosa. Oblikujejo in upravljajo muzejske prostore, zbirajo eksponate ter skrbijo za zadovoljstvo obiskovalcev. Igra omogoča gradnjo tematskih območij, kot so prazgodovina, akvariji, botanika, nadnaravno, vesolje in apokaliptične razstave. Poleg tega lahko igralci pošiljajo strokovnjake na odprave za pridobivanje novih artefaktov ter organizirajo vodene ogleda in interaktivne delavnice za obiskovalce.

Poleg tega so igralcem na voljo različne talne in stenske dekoracije ter stili klopi, kar omogoča še večjo personalizacijo muzeja. Explorer Edition vključuje tudi "Staff Replenishment Trunk", ki zagotavlja dodatne bonuse po zahtevnih odpravah. Two Point Museum: Explorer Edition ponuja poglobljeno in prilagodljivo izkušnjo upravljanja muzeja, ki združuje humor, strategijo in ustvarjalnost, ki so značilni za serijo iger Two Point.



Ija, vsak pa se ponaša z edinstvenimi sposobnostmi in tehnikami. Sistem "Reverse Fate" omogoča, da v kritičnih trenutkih igralci odkrijejo nove oblike moči in preobrate, kar lahko spremeni potek bitke. V načinu zgodbe lahko igralci podoživijo ključne dogodke iz serije, poleg tega pa način "Secret Story" razkriva globlje vpoglede v ozadja likov in dogodke, ki so oblikovali njihove osebnosti. Bleach: Rebirth of Souls obljublja poglobljeno izkušnjo za oboževalce serije – z dinamičnimi borbami, zvesto predstavitev likov in priložnostjo za raziskovanje bogatega sveta Bleach na interaktiven način.

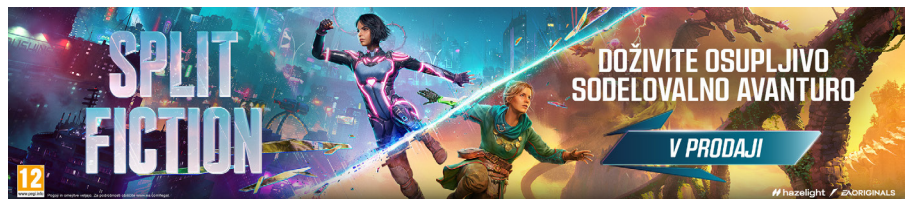
ATOMFALL

Atomfall je prihajajoča akcijsko-preživetvena igra, ki bo izšla 27. marca za PlayStation 4, PlayStation 5 in Xbox Series S. Postavljena je v alternativna šestdeseta leta prejšnjega stoletja, kjer je jedrska nesreča v Windscaleu spremenila velik del severne Anglije v radioaktivno karantensko območje. Igralci prevzamejo vlogo protagonista z amnezijo,

ki raziskuje karantensko območje pet let po nesreči. Soočajo se z mutiranimi bitji, člani kultov, odpadniškimi vojaškimi agenti in roboti, ki jih je ustvarila Britanska atomska raziskovalna divizija. Igra združuje raziskovanje in boj za preživetje. Pomembne veščine so zbiranje virov, izdelava orožja in previdno upravljanje omejene količine streliva. Sistem preživetja vključuje spremljanje zdravja in srčnega utripa lika; povečanje srčnega utripa zaradi boja ali teka lahko povzroči zatemnitev vida in oslavljen sluh. Igralci lahko uporabijo tudi taktike skrivanja, saj je igro možno zaključiti brez ubijanja. Svet igre je sestavljen iz medsebojno povezanih območij britanskega podeželja v Lake Districtu, ki jih lahko igralci prosto raziskujejo. Interakcija z neigralnimi liki poteka prek dialogov z izbirnimi možnostmi, kar omogoča pridobivanje informacij in odklepanje novih ciljev ter priložnosti. Igra je navdihnjena z deli, kot so The Quatermass Experiment, The Prisoner, Doctor Who, The Wicker Man in The Day of the Triffids, kar ustvarja edinstveno britansko vzdušje.

BLEACH: REBIRTH OF SOULS

Gre za 3D borilno igro, ki temelji na priljubljeni anime in manga seriji Bleach. Izide 21. marca 2025 za platformah Playstation 4, PlayStation 5 in Xbox Series S. Igra ponuja intenzivne borbe 1:1, kjer igralci izbirajo med širokim naborom likov iz Bleach veso-



Na voljo pri vseh pooblaščenih trgovcih.

PLAYSEAT®
FORMULA INSTINCT

PLAYSEAT®
TROPHY

AKCIJA

NAJBOLJŠA F1 SEZONA SE ZAČNE V PRAVEM SEDEŽU.

AKCIJA TRAJA OD 10.3. - 23.3.2025, OZIROMA DO RAZPRODAJE ZALOG.

NA VOLJO V: **BIG BANG**

mimovrste

IGABIBA
www.igabiba.si

POLLETNA NAROČNINA REVIE ŽIVLJENJE IN TEHNIKA - 32 €

Cena za dijake, študente in upokojene - 28 €
Za uveljavitev popusta nam na e-naslov ali po pošti pošljite
kopijo upokojenske kartice ali potrdila o vpisu.

**Tehniška
založba
Slovenije**

**OB SKLENITVI
POLLETNE
NAROČNINE
GRATIS IZVOD REVIE
+
KNJIGA PO IZBIRI***

ali, zakaj ni
na vrhovih gora,
rihrali nekaj
nja? Zakaj jih je
v bližini morja in
ločaj izstrelišča
st raket?

Motorji, ki delujejo v zelo redkem
ozračju ali brezračnem prostoru,
imajo precej večje izpušne šobe od
motorjev za dvig skoki nižje plasti
ozračja. Obliko in velikost izpušne
šobe bi lahko tako bolje prilagodili
delovanju v visji, redkih plasteh
ozračja, kar bi zmanjšalo porabo ra-
ketnega goriva.

Razlika v velikosti izpušnih šob
je lepo vidna na raketah Falcon 9,
ki imajo v prvi stopnji nameščenih
devet raketnih motorjev merlin, pri-
lagjenih za delovanje v nižjih pla-
steh ozračja. Zgornja stopnja rakete
enakega premera pa ima vgrajen le



33

informacije o naročini
ter ostalih ugodnostih
najdete na



www.tzs.si



življenje in tehnika • februar 2025 • VESOLJSKE RAKETE V PRU



○ Astronavti v
plavila drug
(foto: Andrew
Gernigani,
vir: NASA)

vesoljska postaja. Ruski, ameriški in
astronavti drugih držav živijo na njej
drug ob drugem in vse deluje uskla-
jeno, tudi zamenjave mednarodnih
posadk. Vse od utijanja leta 1998
je bila primer sodelovanja držav v
vesolju in to ne glede na politične
spore na Zemlji. Ameriške astrona-
te se danes tja ponesejo ruski sozuj,

ruske pa ameriški dragoni.

Sveveda pa ni bilo brez nizkih udar-

cev. Tako je leta 2014 hotela Rusija

s postajo izsiliti ameriško prizna-

Cygnus in Mednarodna vesol

○ Tovarno
plovila cygnus,
prilagojeno za
popravljanje
tristice Medna-
rodne vesoljske
postaje.
(vir: NASA)

Prilagojena osebnovalnega plovila

Cygnus za nove naloge je sicer pote-

kaljo dokaj gladko, so pa pri Northrop

Grummanu vseeno morali poskrbeti

za vrsto sprememb. Poleg vgradnje



58

življenje in tehnika



BIOLOGIJA



ASTRONOMIJA



AUTOMOBILIZEM



RAČUNALNIŠTVO

+
mnoge druge
tehnološke in
naravoslovne
tematike!

* Postanite naročnik poljudnoznanstvene revije
in si izberite eno od treh knjižnih nagrad:

**Poker, Ledena doba aktivnosti,
Iznajdbe in izumi - komunikacije**

naročila sprejemamo na **info@tzs.si** ter na tel: **01 479 02 24**

SPREMLJAJTE NOVICE S PODROČJA ZNANOSTI IN TEHNIKE IN SE PRIDRUŽITE BRALCEM
EDINE POLJUDNOZNANSTVENE REVIE, KI LETOS PRAZNUJE ŽE **75 LET!**

MODRA ŠTEVILKA

080 17 90

Square Enix je odstranil zaščito Denuvo iz igre Final Fantasy 16

PODJETJE SQUARE ENIX JE Približno šest mesecev po izidu igre **FINAL FANTASY 16** za računalnike uradno odstranilo kontroverzno zaščito DENUVO.

Denuvo je sistem za upravljanje digitalnih pravic (DRM), ki ga ima večina igrancev za invazivnega, služi pa predvsem temu, da se pirati ne morejo dokopati do nove igre za osebne računalnike. Nekateri pravijo tudi, da Denuvo vpliva na (zmanjšano) kakovost pri delovanju iger.

Final Fantasy 16 je bil prvotno izdan za PlayStation, in sicer 5. junija 2023. Najnovejšo igro v glavni liniji priljubljene franšize podjetja Square Enix so pohvalili tako kritiki kot oboževalci. Dobro leto po prvotnem izidu so se igre lahko veselili tudi na PC-ju, čeprav je bilo še nekaj let nazaj to nepredstavljivo. Vedno smo čakali več let ali pa ekskluzivnih iger na računalnikih sploh nismo dočakali. Istočasno so za računalnike izdali tudi DLC.

Denuvo je pogosto uporabljen kot preventiva, da se pirati do nove igre ne morejo dokopati v prvih dneh in mesecih izida. Prav zato je zanimi-



vo, da je razvijalec to zaščito odstranil že po šestih mesecih izdaje na Steamu in storitvi Epic Games Store. Square Enix je v preteklosti Denuvo odstranil tudi pri igrah The Diofield Chronicles, Forspoken, Octopath Traveler in nekaterih drugih. Trenutno ni znano, ali bo to kakor koli vplivalo na zmogljivost igre Final Fantasy 16 na osebnih računalnikih, saj igra že prej ni imela večjih težav z zatikanjem, če so igralci le imeli dovolj zmogljivo grafično kartico. Naj spomnimo, da je bil Denuvo v preteklosti večkrat obtožen, da pomembno vpliva na delovanje iger, kar so v podjetju večkrat zanikali.

Čeprav je možno, da bo to ena od zadnjih sprememb, ki jih bodo igralci videli v različici Final

Fantasy 16 za osebne računalnike, se trenutno pričakuje, da bo igra v bližnji prihodnosti izšla na drugi platformi. Že januarja so nekatere govoriče nakazovale, da bi lahko igra Final Fantasy 16 kmalu izšla za konzolo Xbox X/S. Čeprav igra ni bila napovedana v okviru programa Xbox Developer Direct, kot so nakazovale nekatere govoriče, vseeno pričakujemo, da bo v prihodnosti izšla na tej platformi.

Druga dobra novica za igralce, ki jim je bila všeč zasnova in zgodba najnovejše igre v svetu Final Fantasy, je, da režiser Final Fantasy 16 Hiroshi Takai že dela na novem projektu. Vendar za zdaj ni veliko informacij o podrobnostih nove igre, zato lahko oboževalci o tem le ugibajo.



MEDIA TV
Kapucinski trg 8, p.p. 114
Škofja Loka
E-mail: info@media-tv.si



SPONKA TV
www.sponka.tv
E-mail: info@sponka.tv



TV AS Murska Sobota
Gregorčičeva ul. 6, 9000 Murska Sobota
p.p. 203, T.: 02/ 521 30 30
info@tv-as.net, www.televizijaas.si



NET TV
Ob blažovici 115, Limbuš
info@xtension.si
T.: 02/252 68 07



TV ŠIŠKA
Kebetova 1, Ljubljana
tvsiska@kabelnet.si
T.: 01/505 30 53



GORENJSKA TELEVIZIJA
P.P. 181, Oldhamska cesta 1A
4000 Kranj
T.: 04/ 233 11 55
info@tele-tv.si, www.tele-tv.si



INFOJOTA
Informacijski kanal Ajdovščina
infojota@email.si
gsm: 040 889 744



TELEVIZIJA ETV
Loke pri Zagorju 22, 1412 Kisovec
GSM: 041-779-390
televizija@etv-hd.si, www.etv-hd.si



TELEVIZIJA NOVO MESTO d.o.o.
Podbevškova 12, Novo mesto
T.: 07/39 30 860, www.vaskanal.com



VTV - VAŠA TELEVIZIJA
Žarova 10, Velenje
tel.: 03/ 898 60 00, fax: 03/ 898 60 20
vstvstudio@siol.net, www.vstvstudio.com



TELEVIZIJA MEDVODE
Cesta kom. Staneta 12,
1215 Medvode
T.: 01/361 95 80, F: 01/361 95 84



NOVA GORICA
Gregorčičeva 13, Dornberk
T.: 05/335 15 90, F: 05/335 15 94
info@vitel.si, www.vitel.si



						AVTOR: BOTY	ANTIČNA POKRAJINA GRČIJE	CEVKA ZA KEMIJSKE POIZKUSE	LISAST LOVSKI PES	ALPSKI ROMANI	PRIPRAVA ZA OMETA- NJE	SLOVENSKI GLASBENIK IN FILOZOF (BOSTJAN)
						AMERIŠKI KOŠARKAR V NBA JAMES						
						OPRAVA		2				
						VULKAN- SKO ZRELO						
						REGRATU PODOBNA RASTLINA						
						RIBA SEV. MORIJ						
1	2	3	4	5	6							
:Družinski ZABAVNIK	KAŽIPOT	MEHEK BONBON IZ ZGANEGA SLADKORJA	SULTANOV URADNI RAZGLAS	LIJAK, LIJ					SLOVENSKI PISATELJ (ANDREJ) MOR. RIBA, PLAVICA			
SMUČI				OBLEKA, OBLAČILO JAP. SMUČ. SKAKALKA (JUKI)						3	ČARODEJKA	IVAN TAVČAR
AMERIŠKA FILMSKA IGRALKA (»SAMO TI«)												
GRŠKA MUZA LJU- BEZENSKA POEZIJE						EDEN OD ARGONAV- TOV AZUSKA GOR. KOZA						
VESELJE								RIM. KRALJ MARCIJ OGRSKI POLITIK (FERENC V.)				REDOVNICA
STARA MAMA, BABICA				15. GRŠKA ČRKA	SLOVENSKI JUDOIST GOMBOC SL. PEVKA (EVA)							
KARL ERJAVEC			RITUAL								MAGDA URH	
			BRITANSKA TV HUMOR. NANIZANKA								ZGOD- NOST	
UTROBA V SAN ANTONIJU V TEKSASU				4		AM. SKLAD. COPLAND KRALJ ZAHODNIH GOTOV						6
PLOMBA									OČE			
								KEVIN KAMPL				
:Družinski ZABAVNIK	PRIPADNIK LJUDSTVA OSKOV	SPONA, VEZ RIMSKI CESAR (MARK A.)				SL. PESNICA (MAJDA) SEDMA GRŠKA ČRKA						24 UR
METULJ Z NAVIDEZ- NIMI OČESCI NA KRILIH					IZJEMEN SPORTNI REZULTAT NINA IVANIČ							
ZMES CEMENTA IN AZBESTA ZA KRITINO									ZVRST JAMAJSKE GLASBE			
ANALI LETOPIŠ									5		AMERIŠKA PISATE- LJICA (AMY)	

LOKARDA: morska riba, NARAT: naš filozof, EVRIK: kralj Zahodnih Gotov, AARON: am. komponist, ESKAMOTERKA: čarodejka

Križanke in uganke za vse okuse



Informacije
in naročila

**Bogat denarni
nagradni sklad:**

3.500 €

Prva nagrada:

1.500 €



NAGRADE in NAGRAJENCI

Med reševalce, ki bodo do petka, **28. 3. 2025**, poslali pravilno rešitev, bomo z žrebom razdelili privlačne nagrade:

3x USB Kingston DataTraveler 64GB

V žrebu sodelujete tako, da pošljete rešitev križanke (oštevilčeni kvadrati) s svojimi podatki (ime in priimek, naslov, pošta številka in pošta) na elektronski naslov narocnine@stromboli.si. **Rešitev brez kontaktnih podatkov ne bomo upoštevali pri žrebu.**



Tjaša Šavs Šuštaršič, Preddivor: Dnevnik pustolovca Medveda Lovra

Marko Skubic, Grosuplje: Dnevnik pustolovca Medveda Lovra

Urška Zima, Cerklje na Gorenjskem: Dnevnik pustolovca Medveda Lovra

Nagrade podarja podjetje Stromboli, d.o.o.

Rešitev križanke 3/XXX: SLIKA



LINUX BEYBA™



KOLENDAR

DOGODEK	TERMIN	PRIJAVE
FORUM PODATKOVNE ANALITIKE PLANET GV D.O.O.	25. 3. 2025	www.planetgv.si/forum-podatkovne-analitike
MEGRA – MEDNARODNI SEJEM GRADITELJSTVA POMURSKI SEJEM D.O.O.	26. - 29. 3. 2025	www.pomurski-sejem.si
KONGRES ZDRAVSTVENE ADMINISTRACIJE SLOVENIJE PLANET GV D.O.O.	27. - 28. 3. 2025	www.planetgv.si/kzas
MEDNARODNI LOGISTIČNI KONGRES PROEVENT D.O.O.	2. - 4. 4. 2025	logisticnikongres.si
CIO SUMMIT 2025 PALSIT D.O.O.	9. - 10. 4. 2025	palsit.com/ciosummit#
JUBILEJNI 30. SPOMLADANSKI KMETIJSKO OBRTNI SEJEM V KOMENDI KONJENIŠKI KLUB KOMENDA	11. - 13. 4. 2025	www.sejemkomenda.si

KOLOFON



Izdajatelj:

Stromboli, marketing, d. o. o.
Cesta komandanta Staneta 4A
1215 Medvode

Glavni in odgovorni urednik:

Boštjan Štrukelj
tel.: 01 / 620 88 01

Vsebinski urednik:

Niko Bajec
tel.: 01 / 620 88 05
niko.bajec@stromboli.si

Naročnine:

tel.: 01 / 620 88 00
narcn@stromboli.si

Oglasno trženje:

Matej Komprej

tel.: 01 / 620 88 06

gsm: 070 / 606 152

matej.komprej@stromboli.si

Boštjan Štrukelj

tel.: 01 / 620 88 01

gsm: 041 / 663 301

bostjan.strukelj@stromboli.si

Ana Kopitar

tel.: 01 / 620 88 09

ana.kopitar@stromboli.si

Sodelavci in novinarji:

Maja Lavrač, Matej Saksida, Peter Čebon
Blaž Uлага, Jana Breznik, Jan Sladič in
Matej Komprej

Fotografije:

Arhiv Računalniške novice

Tisk:

Tiskano v Sloveniji

Distribucija:

EKDIS d. o. o., Stromboli, marketing, d. o. o.

Oblikovanje in DTP:

Tanja Kaštrun s.p.
dtp@stromboli.si

http://www.racunalniske-novice.com

Računalniške novice (Online)
ISSN 1581-047X

Na podlagi zakona o davku na dodano vrednost
spada revija med proizvode, za katere se obračunava
DDV po stopnji 5 %.
ISSN 1408-4872

Nenaročenih rokopisov in fotografij ne vračamo.

Pisem bralcev in oglasov ne lektoriramo.

Vse gradivo v reviji Računalniške novice je last izdajatelja. Kopiranje ali razmnoževanje je možno le s privoljenjem izdajatelja. Poština za naročnike plačana pri pošti 1102 Ljubljana. Revija Računalniške novice je vpisana v razvid medijev, ki ga vodi Ministrstvo za kulturo RS, pod zaporedno številko 661.

Predstavitve, ki jih objavljamo v reviji in so označene z rubriko Predstavitev in na koncu članka s (P.R.) – Payable Release (plačani članek) – pripravljamo v sodelovanju s podjetji.

Sporočila za javnost sprejemamo na Rn@stromboli.si

Izid revije je finančno podprla Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.



OKUSI, KI NAVDUŠUJEJO.

www.vizir.si



“Skoči Mimošanka in si privošči pivo na dom.”
spletna trgovina www.mimosanka.si

Minister za zdravje opozarja:
Uživanje alkohola lahko škoduje zdravju!

*48 deo

Za ravnovesje in zaščitno nego kože!

*48 deo s probiotiki se osredotoča na funkcijo zaščite kožnega mikrobioma za večplastno delovanje proti neprijetnemu vonju. Učinkovito nadzira mokroto za dolgotrajno svežino.



DEODORANTI S PROBIOTIKI

ŽIVI - KOT SI