

Računalniške novice



Cena: 1,99 €

NAJBOLJŠE APLIKACIJE ZA UČENJE

št. 1-2/XXX
16. januar 2025

Nvidia predstavila
nove grafične
kartice RTX 5090,
5080 in 5070

6 najboljših
Applovih
produktov
leta 2024



TEHNOLOGIJA V IZOBRAŽEVANJU



Tesla na Kitajskem
z rekordno prodajo



LG gaming monitorji
za leto 2025



Lenovo: prenosnik
z zaslonom, ki se zvija,
ni samo koncept



Napadalci izkoristili
ranljivosti v razširitvah
za Chrome

Čas je za digitalni ponovni začetek

Preklopite na HP-jeve računalnike z umetno inteligenco in Windows 11 že danes

HP Elitebook 860 G11 (9G093ET)

HP priporoča Windows 11 Pro za podjetja



with



Windows 11



Samsung predstavil linijo monitorjev za 2025



Sejem CES 2025 je bil, tako kot vsako leto, prizorišče številnih novosti in zanimivosti. S predstavitvijo monitorjev je začel LG, takoj za njimi pa še Samsung. Podjetje je predstavilo več novih modelov, med katerimi je morda najbolj impresiven Odyssey OLED G81SF. Gre za 27-palčni monitor 4K z največjo frekvenco osveževanja 240 Hz, odzivnim časom 0,03 ms, zaslonom brez bleščanja in osvetlitvijo ozadja z 52 barvnimi možnostmi. Samsung vključuje tudi številne ukrepe za zaščito pred »vžgano sliko« (angl. burn-in), ki zagotavljajo, da bo zaslon monitorja Odyssey G81SF dolga leta nedotaknjen.

Naslednji je Odyssey OLED G60SF – prav tako 27-palčni monitor OLED – z ločljivostjo QHD in impresivno frekvenco osveževanja 500 Hz, za katero Samsung pravi, da učinkovito »odpravlja zamik in zameglitev gibanja za izjemno gladko igranje v kritičnih trenutkih«.

Samsung bo končno odposlal tudi monitor Odyssey 3D, ki ga je prvič napovedal na lanskem sejmu CES. Z uporabo lentikularne leče na sprednji plošči omogoča doživljanje 3D vsebin brez posebnih očal. »Sledenje očem spremlja gibanje obeh oči s pomočjo vgrajene stereo kamere, medtem ko kartiranje pogleda nenehno prilagaja sliko za izboljšanje zaznavanja globine,« je Samsung zapisal v sporočilu za javnost. Odyssey 3D je na voljo le v 27-palčni velikosti z ločljivostjo 4K. Večji, 37-palčni zaslon, omenjen lani, je bil očitno opušen. Podjetje pravi, da ponuja »hiter odzivni čas – 1 ms (GtG) in frekvenco osveževanja 165 Hz«.

To so napovedani gaming monitorji, prihajajo pa tudi novi monitorji za delo.

Serija monitorjev SmartMonitor bo z novim monitorjem Smart Monitor M9 končno naredila prehod na OLED panele. Letos pa je Samsung dodal še veliko zmožnosti umetne inteligence, vključno s funkcijo AI Picture Optimizer. Podobno kot pri televizorjih bo ta funkcija skrbela, da bo slika vedno optimalna glede na prizor, ki se odvija na zaslonu.

S funkcijo AI Upscaling Pro je lahko vsebina nižje

ločljivosti pri ločljivosti 4K monitorja M9 videti ostrejša, monitor pa ima največjo frekvenco osveževanja 165 Hz. To je precejšnja izboljšava v primerjavi z modelom M8, ki je imel največjo frekvenco 60 Hz.

Zadnji novi monitor je 37-palčni ViewFinity S8. Ima razmerje stranic 16 : 9, vgrajeno stikalo KVM, 90W USB-C polnjenje in pokriva 99 % barvne palete sRGB.

Telegram z dodatnim preverjanjem proti prevaram



Telegram preizkuša novo funkcijo za zmanjšanje števila prevar na njihovi platformi. Uradne storitve in organizacije tretjih oseb bodo lahko določene kanale in uporabnike preverile in jim dodelile posebno značko, ki bi bila znak verodostojnosti.

To je ločeno od postopka preverjanja, ki ga ima Telegram za javne osebe in organizacije. Namesto modre kontrolne oznake se bo na računih in pri pogovorih, ki jih preverijo storitve tretjih oseb, levo od njihovega imena prikazala edinstvena ikona. Če kliknete profil preverjenega klepeta ali računa tretje osebe, lahko vidite, katera storitev ga je preverila in zakaj.

Telegram pravi, da bodo tretje osebe za preverjanje lahko uporabile le »bote«, ki jih je preveril Telegram. Še pred tem bo potrebno pridobiti status moderatorja. Z novo funkcijo in s pomočjo tretjih oseb Telegram želi preprečiti nadaljnje prevare in zmanjšati širjenje lažnih novic.

X ima podobno funkcijo, ki preverjenim organizacijam omogoča dodeljevanje značk pripadnosti povezanim računom.

Posodobitev prihaja le nekaj mesecev po tem, ko so francoske oblasti aretirale izvršnega direktorja Telegrama Pavla Durova zaradi trditev, da je omogočil nezakonite dejavnosti na platformi. Od takrat je Telegram posodobil svoj pravilnik o zasebnosti, onemogočil določene funkcije, ki so bile uporabljene za zlonamerne namene in spremenil svoj ton v zvezi z moderiranjem. Du-

rov je dejal, da je Telegram lani prvič dosegel dobičkonosnost, skupni prihodki pa so presegli milijardo dolarjev.

Skupaj s to posodobitvijo Telegram uvaja tudi nove iskalne filtre, ki naj bi olajšali iskanje določenih klepetov, možnost skeniranja QR kod s kamero v aplikaciji Telegram v operacijskih sistemih iOS in Android ter možnost spreminjanja digitalnih daril v NFT-je.

LG gaming monitorji za leto 2025

LG je bil med prvimi, ki je na CES-u 2025 predstavil, s čim se bodo poigravali njihovi gamerji v novem letu. Linijo bo vodil krovni model UltraGear OLED, za katerega LG trdi, da je »prvi upogljivi zaslon OLED z ločljivostjo 5K2K na svetu«. Monitorji z ločljivostjo 5K2K že obstajajo, a v večini doslej za gamerje niso bili zanimivi, ker niso bili tako hitri kot običajni gaming monitorji.

45-palčni LG monitor ima ločljivost 5120x2160, torej dobite enako število vertikalnih slikovnih pik kot pri tipičnem 4K zaslonu, vendar veliko širše platno za igranje. Nekateri so upali, da bo LG predstavil tudi 40-palčno različico, predvsem zaradi boljše gostote slikovnih pik. Zaradi razmerja stranic 21:9 LG meni, da zagotavlja »bolj poglobljeno igralno izkušnjo kot standardni zasloni 16:9, hkrati pa ohranja boljše združljivost vsebin kot zasloni 32:9«. Zaradi tega formata je zaslon primeren tudi za produktivno delo, ko boste za tisti dan zaključili z igranjem.

Gaming monitor UltraGear OLED Bendable Ga (model 45GX990A) lahko prehaja iz popolnoma ravnega stanja v ukrivljenost 900R, najnovejša različica LG-jeve funkcije Dual-Mode pa »uporabnikom omogoča, da brez težav preklaplajo med različnimi ločljivostmi in frekvencami osveževanja ter prilagodijo razmerje stranic in velikost slike«. Monitor je certificiran za Nvidia G-Sync in AMD FreeSync Premium Pro, vendar za zdaj še ni jasno, pri kakšni hitrosti.

LG bo izdal tudi model, ki se ne bo mogel ukriviti in bo imel fiksno krivuljo 800R. Sicer pa gre za enako velikost – 45 palcev, enako razmerje stra-



nic in enako 5K2K ločljivost. Skupne specifikacije obeh monitorjev vključujejo odzivni čas 0,03 ms (GtG) in podporo za DisplayPort 2.1, HDMI 2.1 in USB-C z 90-W napajanjem. Monitor 45GX950A uporablja razporeditev slikovnih pik RGWB, ki izboljša berljivost besedila na zaslonu in olajša prej omenjeno produktivno delo za vaše oči. Poleg teh dveh monitorjev LG predstavlja tudi ukrivljen monitor UltraGear 39GX90SA s sistemom webOS, ki omogoča enostaven dostop do storitev pretakanja. LG je potrdil, da bo monitor imel razmerje stranic 21:9 z ukrivljenostjo 800R, premaz proti bleščanju, stojalo v obliki črke L, USB-C priključke in podobne priključke, kot smo jih vajeni pri monitorjih.

Volkswagen: lokacije avtomobilov so bile ogrožene



Po poročanju nemškega portala Der Spiegel so bili zaradi uhajanja podatkov več mesecev na spletu na voljo podatki o lokaciji približno 800.000 električnih vozil znamke Volkswagen. Uhajanje podatkov naj bi izhajalo iz programske opreme, ki je nameščena v vozilih znamke Volkswagen, in bi lahko zlonamernežu omogočilo, da izsledi natančno gibanje voznika. Žvižgač je ranljivost sporočil nemškemu mediju in evropskemu hekerskemu združenju Chaos

Computer Club. Ogroženi niso bili samo VW avtomobili, ampak tudi električni avtomobili znamk v lasti družbe Volkswagen, vključno z avtomobili blagovnih znamk Audi, Seat in Škoda.

Der Spiegelova preiskava je razkrila, da je podjetje Cariad, Volkswagnovo hčerinsko podjetje, ki je odgovorno za programsko opremo v VW avtomobilih, nepridipravom (nevede) omogočilo, da se lahko dokopljejo do podatkov o voznikih, shranjenih v Amazonovi storitvi shranjevanja podatkov v oblaku. Podatki, ki jih je bilo »mogoče povezati z imeni in kontaktnimi podatki voznikov«, naj bi vključevali podrobnosti o tem, kdaj so bila električna vozila vklopljena in izklopljena, v nekaterih primerih pa tudi elektronska sporočila, telefonske številke in naslove voznikov. Znale so bile tudi točne lokacije približno 460.000 avtomobilov, podatki pa so bili natančni do deset centimetrov za VW in Seat avtomobile, za Audi in Škoda avtomobile pa v razponu 10 kilometrov.

Podjetje Cadri je v tem času ranljivost odpravilo in sporočilo, da »lastnikom ni treba ukrepati, saj niso bili ogroženi nobeni občutljivi podatki, kot so gesla ali plačilni podatki«. Ne glede na to, kaj pravi podjetje, so v igri še vedno kršitve GDPR, in EU bi se lahko odločila za nadaljnje ukrepe. Dogodek je hkrati opomin, koliko podatkov zbirajo novejši avtomobili in opozorilo, da je treba še več pozornosti nameniti varnosti pametnih sistemov v avtomobilih.

Napadalci izkoristili ranljivosti v razširitvah za Chrome

Reuters poroča, da so kibernetiski napadalci decembra vstavili zlonamerno kodo v več razširitev brskalnika Chrome. Kot je v objavi na blogu zapisalo podjetje Cyberhaven, eno od podjetij, ki je bilo tarča napadov, je bila koda namenjena kraji piškotkov brskalnika in avtentikacijskih sej ter



usmerjena na »določene platforme za oglaševanje v družbenih medijih in umetno inteligenco«. Cyberhaven za napad krivi lažno (phishing) elektronsko sporočilo, v ločeni objavi tehnične analize pa je zapisal, da je bila koda očitno posebej usmerjena na račune Facebook Ads račune. Varnostni raziskovalec Jaime Blasco po poročanju Reutersa meni, da je bil napad »zgotovno naključen in ni bil usmerjen posebej na podjetje Cyberhaven.« Na portalu X je objavil, da je našel VPN in AI razširitve, ki so vsebovale enako zlonamerno kodo, kot je bila vstavljena v Cyberhaven.

Med prizadetimi aplikacijami so tudi Internxt VPN, VPNCity, Uvoice in ParrotTalks.

Podjetje Cyberhaven pravi, da so hekerji posodobitev (različica 24.10.4) razširitve Cyberhaven za preprečevanje izgube podatkov, ki vsebuje zlonamerno kodo, objavili na božični večer. Cyberhaven pravi, da je kodo odkril 25. decembra in jo v eni uri tudi odstranil, vseeno pa je bila zlonamerna koda kar nekaj časa aktivna.

Cyberhaven podjetjem priporoča, naj preverijo svoje dnevnike za sumljive dejavnosti in prekličejo ali zamenjajo vsa gesla, ki ne uporabljajo standarda večfaktorske avtentikacije FIDO2.

Razvijalec FF7 Rebirth bi rad odpravil ekskluzivnost

Razvijalec igre Final Fantasy 7 Rebirth je sporočil, da bo Square Enix pri prihodnjih igrarh Final



Fantasy uporabil strategijo večih platform. Final Fantasy 7 Rebirth je izšla v začetku leta 2024 kot ekskluzivna igra za PS5 in požela veliko odobravanja kritikov, vendar je domnevno mlačna prodaja igre prispevala k temu, da je Square Enix spremenil svoje stališče o ekskluzivnosti za eno platformo. Final Fantasy 7 Rebirth je kot nadaljevanje zelo uspešne igre Final Fantasy 7 Remake iz leta 2020 ob debiju februarja 2024 navdušila tako kritike kot oboževalce. Kmalu po izidu pa je Square Enix objavil, da igra Final Fantasy 7 Rebirth ni izpolnila pričakovanj glede prodaje. Temu je sledil uradni prehod na strategijo izdavanja na več platformah, pri čemer se je družba Square Enix očitno odvrnila od pogodb o ekskluzivnosti za prihodnje igre Final Fantasy. Nedavni intervju na portalu IGN Brazil s producentom Final Fantasy 7, Rebirth Yoshinorijem Kitasejem, je razkril poglede podjetja Square Enix

na igro. Kitase je v nasprotju s spletnimi mnenji izjavil, da je podjetje Square Enix zadovoljno s prodajnimi rezultati igre Final Fantasy 7 Rebirth. Vendar je dodal, da je Square Enix zaradi trenutne »modernosti iger« v položaju, ko prihodnji Final Fantasy »ne more biti ekskluziven za eno samo platformo«, kar verjetno namiguje na to, da bodo izdaje na več platformah v prihodnosti običajne, kar je odlična novica za vse ljubitelje iger. Enako mnenje ima tudi direktor igre FF7 Rebirth, Naoki Hamaguchi, ki je pred kratkim izrazil željo, da igro dostavijo tudi ljubiteljem konzol Xbox. Uradnega potrdila o Xbox razvoju še ni, igra pa prihaja na računalnike 23. januarja 2025.

YouTuberji imajo težave z lažnimi DMCA pritožbami

YouTuberji, katerih vsebina večinoma temelji na Nintendo igrah, so tarča lažnih pritožb DMCA. YouTube ima vzpostavljen sistem DMCA, s katerim lahko nekdo zelo enostavno vloži lažno zahtevo za umik avtorske lastnine, kar so v preteklosti že zlorabili drugi in kar je lahko orožje proti nič hudega slutečim YouTube kanalom. Nintendo je v preteklosti zelo varoval svojo intelektual-



no lastnino tudi na internetu, in YouTube pri tem ni izjema.

Igričarski kanali na YouTubeu pokrivajo različne vidike igralne industrije in v večini primerov se nikoli ne srečajo s težavami ali pritožbami originalnih razvijalcev ali studiev. Nintendo je izjema, ker je v preteklosti že večkrat posegel v delovanje določenega YouTube kanala, ki pokriva Nintendo igre. Nintendo je bil v preteklosti zelo strog pri odstranjevanju igralnih vsebin, razvijalec igre Garry's Mod pa je bil zaradi obvestila DMCA igralnega velikana prisiljen odstraniti 20 let vsebine, ki je vključevala Nintendovo intelektualno lastnino.

V zadnjem času pa se YouTuberji srečujejo z vse več DMCA pritožbami oseb, ki se izdajajo za predstavnike podjetja Nintendo.

Konec septembra letos je YouTuber Dominik »Domtendo« Neumayer prejel obvestilo o od-



aminoplus[®] immun

Vaš plus za vašo odpornost

- Prehransko dopolnilo v obliki granulata za pripravo napitka z izbrano kombinacijo aminokislin, vitaminov in mineralov.
- Vitamini C, B₆ in B₁₂ imajo vlogo pri delovanju imunskega sistema ter prispevajo k zmanjšanju utrujenosti in izčrpanosti.



Prehransko dopolnilo ni nadomestilo za uravnoteženo in raznovrstno prehrano ter zdrav življenjski slog.

Pomembno opozorilo: Tega prehranskega dopolnila ne smejo uporabljati osebe s cirozo jeter in osebe, ki so utrpeli srčni infarkt. Izdelek ni primeren za nosečnice, doječe matere ter otroke in mladostnike, mlajše od 18 let. Izdelek je primeren za uporabo le pri zdravih odraslih osebah.

Na voljo v lekarnah in specializiranih prodajalnah.

STADA

Kyberg vital





stranitvi, za katerega se je zdelo, da prihaja neposredno od družbe Nintendo. Vendar pa je bilo na elektronskem naslovu, s katerega je prišlo obvestilo, nekaj čudnega. Namesto običajne domene Nintendo je elektronskemu sporočilu sledil naslov z uporabo šifrirane storitve protonmail.com. YouTuberji imajo možnost, da se borijo proti obvestilu o odstranitvi DMCA, vendar s tveganjem za svoj kanal. Vendar so bili redki primeri, ko so kanali, kot je Did You Know Gaming, zmagali v postopku DMCA proti Nintendo. Domtendo je nadaljeval s preiskavo in pregledal tudi podobne trditve ostalih YouTuberjev, ki so dobili podobno sporočilo. Elektronsko sporočilo je podpisal Tatsumi Masaaki, po podatkih portala The Verge pa v družbi Nintendo ni omenjenega zastopnika. Resnična oseba s tem imenom sicer obstaja v družbi Nintendo, vendar v Kjotu na Japonskem in ne v družbi Nintendo of America. Ker je Nintendo v preteklosti že večkrat poslal DMCA pritožbe, marsikateri ustvarjalec niti ni pomislil, da bi lahko šlo za lažno sporočilo. Domtendo je sprva uspešno odstranil pritožbe s svojega računa, vendar so se v kratkem času vrnille. YouTube se ni oglasil, uporabniki in ustvarjalci pa so mnenja, da bi moral YouTube končno posredovati in uveljaviti nove politike, kdo in kdaj lahko vloži DMCA pritožbo.

Sony in Honda predstavila električni avto, vreden 90.000 \$

Po petih letih sta Sony in Honda vendarle dostavila avtomobil, ki je podoben tistemu, ki so ga ves ta čas obljubljali. Na voljo je celo že za prednaročila.

Podjetje Sony Honda Mobility je na novinarski konferenci na sejmu CES objavilo cene in podrobnosti o prednaročilu novega avtomobila Afeela 1. Vozilo bo na voljo v dveh različicah: Afeela 1 Origin za 89.900 \$ (okoli 86.000 €) in

Afeela 1 Signature za 102.900 \$ (okoli 98.000 €). Obe ceni vključujeta brezplačno triletno naročnino na različne funkcije v vozilu, vključno s pomočjo vozniku na ravni 2+ in osebnim pomočnikom, ki ga poganja umetna inteligenca. Prednaročila so že aktivna s pologom 200 \$, vendar trenutno samo za prebivalce Kalifornije. Kdaj (če sploh) bo avto na voljo tudi drugje, pa še ni znano. Dobili smo tudi nekaj novih specifikacij, med drugim do približno 480 kilometrov dosega s kapaciteto baterija 91 kWh in vgrajeno podporo za Teslino omrežje Supercharger. Zdi se, da je edina možnost črna barva (Core Black). Dražjo opremo Signature bodo začeli dobavljati leta 2026, medtem ko bodo morali kupci na cenejšo opremo Origin počakati do leta 2027.



Najnovejša podoba prototipa po mnenju izkušenih očividcev deluje kot mešanica med Teslo in Lucid Air. Ima zaslone po vsej širini armaturne plošče, 40 senzorjev in kamere za napol avtonomno pomoč pri vožnji, štirikolesnim pogonom ter namigi na integracijo razširjene resničnosti in »virtualne svetove«, vgrajene v vozno izkušnjo.

Sony upa, da bodo takoj s prvim vstopom v avtomobilski sektor lahko konkurirali vodilnim akterjem, marsikdo pa je skeptičen, da jim to lahko uspe. Tudi po ogledu novega avtomobila Afeela 1 se mnenje številnih ni spremenilo. Ravno nasprotno, saj kritizirajo zelo visoko ceno, dolgočasno podobo in nasploh nekonkurenčnost avtomobila.

OpenAI objavil načrt za preoblikovanje v profitno podjetje



OpenAI je predstavil načrte za transformacijo v dobičkonosno podjetje. V prispevku na blogu je upravni odbor OpenAI-ja sporočil, da bo obstoječo strukturo podjetja nadomestil s strukturo, ki bo nadzor prenesla v roke posebej zasnovanega dobičkonosnega oddelka.

Do leta 2025 namerava OpenAI postati javnokorišna družba (Public Benefit Corporation; PBC), kar pomeni profitno podjetje, namenjeno delovanju v dobro družbe. Ta del bo »vodil in nadziral dejavnosti in poslovanje podjetja OpenAI,« medtem ko bo neprofitni del OpenAI ohranil delež v poslovanju, vendar bo izgubil nadzorno vlogo.

Neprofitna organizacija bo delovala ločeno z lastno vodstveno ekipo in osebjem »za izvajanje dobrodelnih pobud v sektorjih, kot so zdravstvo, izobraževanje in znanost«. Upravni odbor je dejal, da bo struktura omogočila podjetju OpenAI »zbiranje potrebnega kapitala« za razvoj splošne umetne inteligence, hkrati pa bo ustvarila »eno od neprofitnih organizacij z najboljšimi viri v zgodovini«. Konkurenti podjetja OpenAI, med njimi Anthropic in xAI Elona Muska, prav tako delujejo kot javnokorišna družba. Govorice o prehodu OpenAI v profitno podjetje krožijo že več mesecev, saj podjetje išče načine, kako pritegniti vlagatelje in zbrati denar za vzdrževanje svojih jezikovnih modelov, ki kar govtajo energijo in podatke. Septembra je Bloomberg

Za nas ni težkih enačb.

TOBO'S

TOBO'S d.o.o., Peruzzijska 127g, Ljubljana,
T: +386 1 280 8680, E: info@tobos.si, W: www.tobos.si



CASIO®

poročal, da naj bi izvršni direktor Sam Altman prejel približno 7-odstotni lastniški delež kot del načrtov podjetja OpenAI, da postane profitno podjetje, kar naj bi Altman zanikal.

»Na stotine milijard dolarjev, ki jih velika podjetja zdaj vlagajo v razvoj umetne inteligence, kažejo, kaj bo v resnici potrebno, da bo OpenAI še naprej opravljal svoje poslanstvo,« je zapisal upravni odbor. »Ponovno moramo zbrati več kapitala, kot smo si sprva zamislili. Vlagatelji nas želijo podpreti, vendar pri takšnem obsegu kapitala potrebujejo klasičen lastniški kapital in manj strukturnih obskurnosti.«

Preobrazba bi lahko naletela na nekaj ovir. Elon Musk in Mark Zuckerberg ji nasprotujeta in sta že naredila nekaj korakov v smeri, da bi zaustavila transformacijo podjetja.

Lenovo Legion Go S: izbirali bomo med Windowsom in SteamOS

Kar je bilo že nekako potrjeno, je sedaj tudi uradno. Dobili bomo nov ročni računalnik s sistemom SteamOS. Doslej je bila edina izbira s tem sistemom Steam Deck. Proizvajalec, ki se je odločil, da bo namestil SteamOS na svoj računalnik,



je Lenovo. Na sejmu CES 2025 so napovedali nov ročni računalnik Lenovo Legion Go S, ki bo s SteamOS na voljo za 499 \$ (okoli 480 €), kar je povsem v rangu največjega konkurenta z istim operacijskim sistemom. Tehtal bo približno 0,7 kg in je izboljšana različica predhodnika z 8-palčnim zaslonom, snemljivimi krmilniki (podobno kot pri Switchu), stojalom in obliko, ki naj bi bila ergonomsko prilagojena za dolgo igranje. To bo tudi eden redkih ročnih računalnikov na trgu, ki bo imel zaslon s spremenljivo frekvenco osveževanja 120 Hz, kar je zelo zaželeno lastnost, ki omogoča, da igranje na ročnem računalniku z nizko porabo energije poteka gladko, tudi če ta ne ustvarja veliko sličic. Zaslon bo imel tudi nižjo ločljivost 1920 x 1200 in naj bi bil opremljen z novim varčnim čipom AMD Ryzen Z2 Go.

Povečali so tudi kapaciteto baterije na 55 Wh, kar bo zadoščalo za približno dve uri igranja (odvisno od igre in nastavitev), prilagodili so postavitve in velikost sledilne ploščice, ohranili pa so USB4 priključke. SteamOS pa ni edini sistem, ki bo na voljo na Lenovo Legion Go S. Še prej (do konca januarja) bodo v prodajo ponudili Windows različico, SteamOS različica pa bo na voljo 4 mesece kasneje, ker Valve in njihovi razvijalci še vedno pilijo sistem za druge naprave.

Cena Windows različice je postavljena na 729,99 \$ (okoli 700 €) z 32 GB RAM-a in 1 TB prostora za shranjevanje. Ko bo na voljo SteamOS različica (meseč maj), bo na voljo za 499 \$ (okoli 480 €) s 16 GB RAM-a in 512 GB prostora. Takrat bo na voljo tudi še dodatni Windows model s 16 GB RAM-a in 1 TB prostora za 599 \$ (okoli 580 €). Steam Deck bo vseeno imel manjšo cenovno prednost, ni pa spet tako velika, da bi bil njegov nakup samoumeven. Lenovo Legion Go S ima potencial in zmogljivost, da se zoperstavi njegovemu monopolu, še posebej, če bo sistem SteamOS lansiran brez večjih težav. Največja prednost novega ročnega računalnika Lenovo Legion Go S je predvsem nov AMD čip Z2 Go, na nekaterih trgih naj bi bile na voljo tudi različice s čipom Z1 Extreme.

Lenovo je v tem trenutku edini partner, ki sodeluje s podjetjem Valve pri implementaciji njihovega operacijskega sistema. Valve pravi, da bo računalnik znamke Lenovo deležen enake posodobitve kot Steam Deck.

Lenovo je v tem trenutku edini partner, ki sodeluje s podjetjem Valve pri implementaciji njihovega operacijskega sistema. Valve pravi, da bo računalnik znamke Lenovo deležen enake posodobitve kot Steam Deck.

**POSTANI
INŽENIR
RAČUNALNIŠTVA
IN INFORMATIKE!**

CPU Višja strokovna šola



Lenovo: prenosnik z zaslonom, ki se zvija, ni samo koncept



Končno bo vsaj en proizvajalec izpolnil svojo obljubo in takšen zaslon ponudil v prodajo. Lenovo ThinkBook Plus Gen 6, ki bo imel ta poseben »zvičaj« zaslon, bo od junija na voljo za 3500 \$. Lenovo ThinkBook Plus Gen 6 je zagotovo eden izmed prijetnih presenečenj letošnjega sejma CES. Vsako leto dobimo vpogled, kako se razvija tehnologija zaslonov, ki se zvičajo, vendar smo čisto vsakič dobili samo obljube, da se trudijo to tehnologijo pripraviti za proizvodnjo. Očitno je Lenovu to uspelo.

ThinkBook Plus Gen 6 ima prilagodljiv zaslon OLED z majhnimi motorji, ki so vgrajeni v tečaj, da se zaslon zviče ven in nazaj. Sprva je videti kot dokaj običajen 14-palčni prenosnik za delo z dokaj klasičnim razmerjem stranic in ločljivostjo 2000 x 1600. Toda pritisk na namensko tipko ali dvig roke k spletni kameri aktivira motorje in zaslon se dvigne na visokih 16,7 palca z razširjeno ločljivostjo 2000 x 2350. ThinkBookov zaslon se raztegne ali skrči v približno 10 sekundah, in očitvidci na sejmu pravijo, da motorji niso pretirano glasni, vseeno jih pa slišiš v dokaj tihem prostoru. Bolj kot zvok pa pozornost pritegne prizor zaslona, ki se razteguje iz ohišja prenosnika.

Dodatna zaslonska površina v 16,7-palčnem načinu zadostuje za namestitve dveh oken 16 x 9, postavljenih drugo na drugo. Če se vrnete v

14-palčni način, se spodnji del zaslona vstavi v ohišje prenosnika, kjer se skriva pod ploščo s tipkovnico in prikaže črne slikovne točke, da ne bi trošil energije. Lenovo pravi, da je novi ThinkBook temeljito preizkušen in ocenjen za vsaj 30.000 zapiranj in odpiranj tečaja pokrova ter 20.000 zvičanj navzgor in navzdol. Za zaslon so uporabili Samsungov panel. Podobno kot pri zložitljivih telefonih se iz določeni kotov vidi guba na spodnji polovici zaslona. Konfigurirate ga lahko s procesorjem Intel Core Ultra 7 Series 2, 1TB SSD in 32 GB RAM-a DDR5x. Ima le dva priključka Thunderbolt 4 in 3,5-milimetrski priključek za slušalke, zato bo marsikdo potreboval dodatno vozlišče. Kar so opazili, so manjše težave s programsko optimizacijo. Microsoft oziroma Windows trenutno ni prilagojen za takšen zaslon. Lenovo je Windows pretental tako, da je dodatno zaslonsko površino programiral kot drugi monitor v nastavitvah, kar pa vseeno ne odpravi nekaterih pomanjkljivosti, kot na primer nerodno pritrdjevanje programov po zaslonu.

Acer Nitro Blaze je ročni računalnik s kar 11-palčnim zaslonom



Acer je na sejmu CES 2025 napovedal dva nova igričarska ročna računalnika Nitro Blaze. Eden od njiju, Nitro Blaze 11, je pravi goljat s kar 11-palčnim zaslonom. Za primerjavo: ROG Ally ima

7-palčni zaslon, Steam Deck pa 7,4-palčnega. Poleg ogromnega zaslona, ki je 144 Hz WQXGA in lahko doseže 500 niti svetlosti, je Nitro Blaze 11 opremljen s čipom AMD Ryzen 8040HS, 16 GB pomnilnika LPDDR5X in z do 2 TB prostora za shranjevanje. Nitro Blaze 11 ima tudi snemljive krmilnike, vgrajeno stojalo, krmilnike s Haloovim učinkom in dva zadnja gumba, ki sta manjkala pri lanskoletni različici.

Acerjev drugi novi ročni računalnik Nitro Blaze 8 je bolj normalne velikosti, in sicer ima 8,8-palčni zaslon. Ima veliko enakih specifikacij kot Nitro Blaze 11, čeprav nima snemljivih krmilnikov in vgrajenega stojala. Oba nova ročna računalnika bosta na voljo v drugem četrletju leta 2025. Cena modela Nitro Blaze 11 se bo začela pri 1099 \$ (okoli 1060 €), cena modela Nitro Blaze 8 pa pri 899,99 \$ (okoli 870 €).

Asus je napovedal prihod prvega eGPU Thunderbolt 5

V na videz nedolžni škatli se skriva najzmogljivejša prenosna priključna postaja Asus ROG XG Mobile, ki jo je podjetje predstavilo na sejmu CES 2025. Ko boste svoj (prenosni) računalnik ali ročni računalnik priključili na to postajo, boste dobili moč grafične kartice Nvidia GeForce RTX 5090 (mobilna različica), do 140 W električne energije, možnost povezovanja do dveh monitorjev, USB vozlišče, bralnik SD kartic in priključek za Ethernet (5 Gb/s).

Gre namreč za prvo zunanjo grafično kartico Thunderbolt 5 na svetu in enega prvih vozlišč Thunderbolt 5, ki uporablja novo dvosmerno povezavo s hitrostjo 80 gigabitov na sekundo in z enim kablom lahko počne več stvari kot kadarkoli doslej.

Prejšnja različica postaje XG Mobile je imela zmogljivost kartice RTX 4090, vendar ker je imela lastniški priključek, si jo lahko povezal le z določeni Asus napravami. Uradnih števil zmo-

MojeDelo.com | UGLEJNI DELODAJALEC 2024

Kdo si zasluži naziv Uglednega delodajalca?

OSVOJI PRIVLAČNE NAGRADE!



Delovna mesta za vas.

CALCIT

INŽENIR POSLOVNE
INFORMATIKE - INFORMATIK
Stahovica

METRONIK

PROJEKTNI INŽENIR - IIOT
ZA PODROČJE DIGITALIZACIJE
PROIZVODNIH PROCESOV V FARMACIJI
Ljubljana

STARKOM
a Mercedes-Benz Group AG Company

INŽENIR
VZDRŽEVANJA
Maribor

DNEVNIK

SISTEMSKI IT INŽENIR
(SENIOR)
Ljubljana

Banka

STROKOVNJAK V ODEDKU ZA
INFORMATIKO, TEHNOLOGIJO IN PROJEKTE,
NA PODROČJU TEHNOLOGIJE
Ljubljana

PRVA

POSLOVNI TEHNOLOG
V IT
Ljubljana

Več na MojeDelo.com



zumljiva. Kot vedno, gre za zelo specifično napravo, ki ni namenjena širši gaming skupnosti, ker boste z lastno sestavo dobili več za svoj denar. V načrtu je tudi manj zmogljiva različica z RTX 5070 Ti (mobilna različica) za 1199,99 \$. Plačšaš za odlično zmogljivost v kompaktni obliki, ki jo lahko prenašaš kamorkoli si namenjen. Postaja bo delovala z obstoječimi napravami s Thunderbolt 4 ali USB4, kar vključuje tudi Asusov ročni računalnik ROG Ally, vseeno pa si boste želeli izkoristiti priključek Thunderbolt 5, ki bi moral letos postati bolj dostopen v novih prenosnikih.

gljivosti še nimamo, ker grafična kartica uradno izide šele marca. Strogo gledano zagotovo ne bo osvojila naziva najzmogljivejše, ker lahko pri večjih postajah vgradiš namizno različico namesto mobilne, kar je ogromna razlika pri zmogljivosti. Ampak prednost te postaje je kompaktnost in Thunderbolt 5, ki zagotavlja do 65 Gb/s pasovne širine, kar je več kot nudita USB4 in Oculink. Hkrati jim je uspelo vgraditi 350-W napajalnik (brez zunanega adapterja), celotna postaja pa tehta manj kot kilogram z vključenim zložljivim stojalom.

Je 25 % lažja in 18 % manjša od predhodnice, ima priključek HDMI 2.1, Display Port 2.1 in še par priključkov USB-A. Glede na to, da bodo vanjo vgradili RTX 5090, je visoka cena (2199,99 \$) ra-

L'Oréal z novo napravo proti staranju kože

L'Oréal upa, da bo njihov najnovejši lepotni pripomoček razjasnil, kako mora posameznik skrbeti za svojo kožo. Na sejmu CES 2025 je podjetje napovedalo napravo Cell BioPrint, ki je zasnovana tako, da analizira kožo in vam osebno svetuje, kako upočasniti znake staranja. Naprava je rezultat partnerstva s korejskim zagonskim podjetjem NanoEntek, ki je specializirano za čipe, ki lahko berejo biološke tekočine. Oseba vzame trak za obraz, si ga nalepi na lice, nato pa ga položi v pufersko raztopino. Ta raztopina se nato vstavi v kartušo, ki jo analizira na-

prava Cell BioPrint. Ko je vzorec obdelan, naprava posname slike vašega obraza, medtem ko odgovarjate na nekaj kratkih vprašanj o staranju in težavah s kožo. Podjetje L'Oréal pravi, da se pri tem uporablja proteomika ali analiza strukture in delovanja beljakovin iz biološkega vzorca. V tem primeru je naprava Cell BioPrint zasnovana za ugotavljanje staranja vaše kože. Nato vam bo naprava dala prilagojene nasvete, kako izboljšati videz vaše kože, in napovedala, kako odzivna bo vaša koža na določene sestavine za nego kože. Sliši se dobro, mogoče celo preveč dobro. Ko bo naprava na voljo za prodajo, bomo po vsej verjetnosti tudi dobili študije in mnenja strokovnjakov, ki bodo potrdili ali izpodbili dejstva podjetja L'Oréal. V podjetju trdijo tudi, da lahko naprava pomaga predvideti prihodnje kozmetične težave, še preden se pokažejo. Tako lahko na primer ugotovi, ali je vaša koža nagnjena k hiperpigmentaciji ali razširjenim poram.



ZAVAROVALNA AGENCIJA d.o.o.

Skupaj smo močnejši!

www.za-zavarovanje.si

*Zavarovanje hiše
podjetja
odgovornosti*

Stegne 33, 1210 Ljubljana - Šentvid

T: 031 777 838



L'Oréal pravi, da je Cell BioPrint enostaven za uporabo, celoten postopek analize traja le pet minut. Prav tako pravi, da bodo ljudje lahko teste ponovili, kar jim bo omogočilo spremljanje sprememb in napredka skozi čas. Naprava bo poskusno predstavljena na azijskem trgu še letos, informacij o ceni in svetovni razpoložljivosti pa nimamo.

YouTube preizkuša plavajoči gumb 'Predvajaj nekaj'



YouTube preizkuša nov plavajoči gumb »Predvajaj nekaj«, ki bo namesto vas naključno izbral videoposnetek, je opazil portal 9to5Google v aplikaciji YouTube za Android. Gumb lebdi tik nad spodnjo vrstico aplikacije, in ko ga tapnete, izbere in predvaja naključni YouTube video-posnetek. Naključno predvajanje oziroma iskanje poznamo že z Googlevega iskalnika Google, nekaj podobnega je imel tudi Netflix, vendar je funkcijo upokojil. Tako kot v prejšnjih različicah te funkcije, ki jo je testiral YouTube, tudi novi gumb za prikaz videoposnetkov uporablja por-

tretno usmerjeni predvajalnik YouTube Shorts ne glede na to, ali gre za navpično oblikovane kratke posnetke ali za standardne YouTube posnetke. Upajmo, da se bo to spremenilo, ko bo funkcija na voljo za širšo javnost.

Tesla na Kitajskem z rekordno prodajo

Ameriški proizvajalec električnih vozil Tesla je sporočil, da se je njegova prodaja na Kitajskem povečala za 8,8 % in v letu 2024 dosegla rekordnih 657.000 avtomobilov, kar je dober rezultat na zelo konkurenčnem trgu. Teslina prodaja na največjem avtomobilskem trgu na svetu se je decembra glede na mesec prej povečala za 12,8 % na rekordnih 83.000 avtomobilov. Na podlagi prodajnih podatkov je Tesla leta 2024 strankam na Kitajskem, ki je njen drugi največji trg, dobavila 36,7 % svojih avtomobilov.

Vendar je globalna dobava kljub temu zdrsnila za 1,1 %, s čimer ni izpolnila prejšnje napovedi izvršnega direktorja Elona Muska o rahli rasti. Zmanjšanje evropskih subvencij, premik ZDA k cenejšim hibridnim vozilom in ostrejša svetovna konkurenca, zlasti kitajskega BYD, so upočasnili



prodajo. Teslina rekordna prodaja na Kitajskem, medtem ko se je njena dobava po vsem svetu zmanjšala, odraža globalno podobo električnih vozil, saj je Kitajska edini večji trg, ki beleži močno rast, medtem ko na drugih trgih prihaja do upočasnitve ali celo upada, je dejal John Zeng, vodja tržne napovedi za Kitajsko pri svetovni družbi GlobalData. Kitajska je v prvih 11 mesecih leta 2024 predstavljala 70 % svetovne prodaje električnih vozil in hibridov, več kot 90 % povečanja svetovne prodaje električnih vozil in hibridov v primerjavi z lanskim letom pa je prišlo s Kitajske, kažejo podatki industrije.

Tesla je s celoletno prodajo 1,79 milijona avtomobilov po svetu še vedno za las prehitela družbo BYD, katere prodaja električnih vozil se je povečala za 12,1 % na 1,76 milijona po vsem svetu.

Microsoft ima novo ergonomsko tipkovnico

Incise, blagovna znamka, ki je prevzela Microsoftovo linijo računalniške periferije, je razkrila novo kompaktno ergonomsko tipkovnico. Cena brezžične tipkovnice je 120 ameriških dolarjev, ima pa razdeljeno, oblikovano obliko, oblaženo oporo za dlani in namensko tipko Copilot.

Tipkovnica ima tudi »ultra odzivna« škarjasta stikala z 1,3 mm hoda, kar pomeni, da vam pri tipkanju ne bo treba močno pritiskati. S tipkovnico lahko prek Bluetooth povezave povežete do tri naprave, napajata pa jo dve bateriji AAA, za kateri Incise navaja, da bosta zdržali do 36 mesecev. Potem ko je Microsoft leta 2023 ukinil svojo linijo mišk, tipkovic in drugih dodatkov za osebne računalnike, je Incise v sodelovanju s tehnološkim velikanom ponovno obudil zna-

IMATE TEŽAVE S KRIŽEM,
BOLEČINE V VRATU, ZAPESTJU?

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

SPLETNI TEČAJ

REFLEKSNA MASAŽA STOPAL
ZA DOMAČO UPORABO

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



Apple bo plačal 95 milijonov dolarjev zaradi vohunjenja

Apple je sklenil 95 milijonov dolarjev vredno poravnavo z uporabniki, katerih pogovore je nenaumno posnela glasovna pomočnica Siri in so jim lahko prisluškovali zaposleni. Predlagana poravnava, o kateri poroča Bloomberg, bi lahko mnogim lastnikom Applovih izdelkov v ZDA izplačala do 20 USD na napravo za največ pet naprav, ki podpirajo Siri. Poravnava čaka zadnje odobritev sodnika. Če bo poravnava odobrena, bo veljala za ameriške uporabnike, ki so imeli ali kupili iPhone, iPad, uro Apple Watch, MacBook, iMac, HomePod, iPod touch ali Apple TV s podporo Siri med 17. septembrom 2014 in 31. decembrom 2024. Uporabnik bo moral izpolniti še en pomemben pogoj – pod prisego bo moral priseči, da je med pogovorom, ki naj bi bil zaupen ali zaseben, pomotoma aktiviral Siri. Posamezna izplačila bodo odvisna od tega, koliko ljudi bo zaprosilo za denar.

Prva skupinska tožba proti Applu je sledila poročilu časopisa The Guardian iz leta 2019, ki je trdil, da Applovi zunanji izvajalci med delom pri nadzoru kakovosti Siri »redno poslušajo zaupne zdravstvene informacije, dogovore o drogah in



posnetke parov med intimnimi trenutki». Čeprav naj bi se Siri sprožila z namernim zbujanjem, je žvižgač dejal, da so bili naključni sprožilci pogosti, in trdil, da lahko Siri prebudi že tako preprost pojav, kot je zvok zadrge. Apple je za časnik The Guardian povedal, da je bil izvajalec posredovan le majhen del posnetkov Siri, pozneje pa je ponudil uradno opravičilo in dejal, da zvočnih posnetkov ne bo več hranil. Apple ni edino podjetje, ki je bilo obtoženo prisluškovanja. Tudi Google in Amazon uporabljata izvajalce, ki prisluškujejo posnetim pogovorom, vključno z naključno posnetimi, podobna tožba proti Googlu pa je v postopku.

ne modele, pri čemer je uporabljal iste komponente in dobavno verigo kot Microsoft. Nova ergonomska tipkovnica ni poceni, vendar v primerjavi z drugimi podobnimi tipkovnicami deluje še kar dostopno. Nuo Flow, ZSA Voyager in podobne tipkovnice stanejo tudi več kot 300 €. Incase pravi, da bo tipkovnico izdal »v začetku leta 2025«. Podjetje načrtuje tudi več drugih dodatkov, ki jih je zasnoval Microsoft, vendar sta na njegovem spletnem mestu trenutno na voljo za nakup le dve miški in Bluetooth tipkovnica.

Tipkovnica pa ni brez konkurence v tem razredu. Podjetje Matias prodaja podobno tipkovnico za nekaj deset dolarjev ceneje. Podjetje Kinesis v istem cenovnem rangu prodaja svojo mWave mehansko ergonomsko tipkovnico, ki trenutno velja za eno najboljših izbir v tej kategoriji.



Cesta ob Sori 7,
Medvode

M: 064 198 577
info@omega-gym.si
www.omega-gym.si



Odpiralni čas : Pon-pet: 5:30 – 21:30

Sob-Ned: 8:00 – 21:30

Sony WH-1000XM5 – zagotovo med najboljšimi na svetu

SONY JE S SVOJO SERIJO SLUŠALK WH-1000 ZADEL TERNO. SONY WH-1000XM4 ŠE DANES, KLJUB TEMU DA SO IZŠLE 2020, POGOSTO PRISTANEJO NA SEZNAMU NAJBOLJŠIH. IN TUDI TRETJA GENERACIJA NI BILA OD MUH.

To je družina slušalk, za katero lahko rečemo, da se učijo, se razvijajo in poslušajo mnenja uporabnikov. Vsaka generacija je bila boljša in zato se tudi vsako nestravno pričakuje. Sony WH-1000XM5 so tudi že stare dve leti in naslednjo verzijo lahko pričakujemo enkrat v 2025. Še kar nekaj časa do izida, kar pomeni, da je peta generacija še vedno aktualna in bo po izidu XM6 tako tudi ostalo.

Testiral sem jih dober mesec in v tem času sem ugotovil, zakaj so tako opevane.

CENA?

Njihova maloprodajna cena ob izidu je bila 420 €, zdaj jih pogosto lahko najdemo za okoli 300 € ali celo manj.

SONY WH-1000XM5 – PREPROSTOST IN LEPOTA GRESTA Z ROKO V ROKI

Ko jih prvič pogledaš, si misliš, da se na njih ne dogaja veliko. Videti so zelo preprosto, kar je tudi del njihovega šarma. Sony logo je samo na tečajih, ki drži ušesne skodelice pritrjene na obroč slušalk. »Umazana« bela ali bež-siva barva se mi izredno dopade, čeprav so tudi črne slušalke paša za oči. Veliko imajo tudi oblin, in če jih primerjam s predhodnicami, delujejo kot da bi bile izdelane iz enega kosa. Manj je vidnih prostorov med komponentami, kar daje občutek celovitosti. Odprtine za mikrofoni so komajda opazne, obroč je izredno tanek, a bogato obložen s spominsko peno.

Prednosti

- ✓ Odličen zvok
- ✓ Zelo dobro odpravljanje hrupa iz okolice
- ✓ Enostavno upravljanje
- ✓ Med najbolj udobnimi
- ✓ Dober zvok med klici
- ✓ Povezovanje z dvema napravama

Slabosti

- ✗ Ne ravno prenosljive
- ✗ Ni uradnega certifikata za vodotesnost
- ✗ Niso primerne za igranje iger

TEST



Ušesne skodelice so iz veganskega usnja, kar je nekako postala moda v zadnjem času. Tudi na telefonih vse pogosteje, sploh pri kitajskih proizvajalcih, naletimo na »faux« usnje. Usnje in posledično skodelice so izredno prijetne na dotik, še bolj pomembno pa je, da so neverjetno udobne. Večkrat sem jih uporabljal tudi po 8 ur na dan: v tem času razen manjšega znojenja proti koncu nisem občutil nelagodnosti. Udobje pri Sonyu očitno jemljejo zelo resno. Zaradi teksture jih lahko tudi zelo enostavno čistite. Vrhunsko udobje je očitno nalezljivo, ker nimam pripomb tudi glede pene na obroču. Če že pri testiranju slušalk naletim na napako, je to običajno pena na obroču, s katero mnogi skoparijo. Slušalke se vrtijo, obračajo, ne morejo se pa čisto zložiti kot na primer Sony WH-1000XM4. Prenosljivost je zaradi tega slabša, tudi priložena potovalna torbica je nekoliko večja, zato jo boste težje pospravili v nahrbtnik ali pa nosili v roki. Prav tako morate paziti, da vas med uporabo ne ujamete nevihta ali naliv. Slušalke Sony WH-1000XM5

nimajo uradnega certifikata za vodotesnost. Manjše kapljice in pljuski vode ne bodo povzročali težav, vseeno pa jih poskusite zaščititi.

Za upravljanje imate na voljo najprej fizična gumba na levi slušalki za preklapljanje med odpravljanjem hrupa (ANC) in transparentnim načinom, ki prepušča zvok iz okolice. Drugi gumb je za vklop in Bluetooth seznanjanje. Trije kliki na gumb za ANC so bližnjica do predvajanja glasbe iz Spotifyja, če ga uporabljate. Funkcija (vsaj pri meni) ni bila vedno zanesljiva, pogosto sem moral ponoviti potezo, da se je Spotify »zbudil«. Desna slušalka nima gumbov, ima pa zunanje ohišje, ki je občutljivo na dotik. Drsanje gor ali dol pomeni prilagajanje glasnosti, dva klika za javljanje na klic ali premor skladbe, če pa celotno slušalko pokrijemo z dlanjo, se vklopi transparentni način. Glasba se tudi samodejno ustavi, ko slušalke snamemo.

Na desni slušalki je še 3,5-mm priključek za kabelsko povezovanje in USB-C priključek za polnjenje. Nekaj časa sem slušalke bil primoran

uporabljati za igranje iger na računalniku, in ker računalnik nima podpore za Bluetooth, sem uporabil priloženi kabel. Kar me je čudilo, je padeč kakovosti zvoka oziroma kako neprimerne so za resno igranje večigralskih iger, kjer je razločevanje zvokov izredno pomembno. V brezžičnem načinu se po daljšem mirovanju slušalke samodejno izklopijo, toda ko so povezane s kablom, moraš to storiti ročno. Če pozabiš, se lahko vrneš za računalnik in naletiš na prazne slušalke. Na srečo se v nekaj minutah napolnijo za večurno uporabo.



ZVOK, ANC IN FUNKCIJE

Imel sem srečo, če lahko temu tako rečem, da sem jih lahko preizkusil ravno, ko so mi pod oknom dnevne sobe rajali delavci. Hrupa je bilo v obilici, od rušilnega kladiiva (štemarce) do mešalca za beton in splošne razposajenosti delavcev, ampak če sem se želel odmakniti od direndaja, mi ni bilo treba zapustiti sobe. Slušalke na glavo, vklopiš ANC, povežeš s televizijo in uživaš v seriji, kot da se zunaj nič ne dogaja. Tako dobro odpravljajo zvok. Še posebej sem bil presenečen nad omilitvijo nizkih tonov štemarce. Slišal sem morda le še nekaj njenih šepetljajev oziroma sem bolj čutil vibracije kot pa slišal njen zvok.

Vzel sem jih tudi na dnevne sprehode in vikend izlete, kjer sem želel preizkusiti, kako se odzove-

jo na ropot množice okoli mene. Na gradbišču je bilo veliko nizkih, v jasnosti pa več visokih tonov, s katerimi je ANC imel še manj težav, kar pomeni, da je na izredno visokem nivoju.

Imajo pa eno motečo funkcijo, ki na papirju deluje priročno. Če med poslušanjem spregovoriš, se vklopi transparenten način in glasba se zaustavi. Če med glasbo radi požete ali pa na primer, ko sem slušalke uporabljal za igranje iger in iz jeze ali veselja na glas izrazil svoje mnenje, je to lahko nadležno. Na srečo lahko funkcijo izklopimo.

Sony WH-1000XM5 podpirajo povezovanje z dvema napravama hkrati, tako kot vsake spodobne slušalke. V aplikaciji so izenačevalnik, funkcija za izboljšanje basov, funkcija za analizo ušes za boljši prostorski zvok, možnosti prilaga-

janja ANC-ja in t. i. razdelek za varno poslušanje, ki analizira uporabo slušalk in z zbranimi rezultati opozori, ali smo preveč pritrjeni na slušalke, ali glasbo poslušamo preveč glasno in podobno. Priznam, da sem nekajkrat pokukal v to sekcijo, nisem se pa držal podanih nasvetov.

Kaj pa zvok? Ta je vrhunski. Zamenjali so gonilnike (iz 40 mm na 30 mm) in kljub manjši velikosti niso izgubile svojega pompa. Basi so zelo spodobni, zvočna kulisa je prostorna in več kot dovolj sposobna, da vsak zvočni element pride do izraza. Vse je nekako na svojem mestu. Ne veljajo zaman za ene najboljših na trgu.

Baterija zdrži dobrih 25 ur z vklopljenim ANC-jem, brez pa še dodatnih 7-8 ur. Daleč od tega, da bi bile najboljše v tem segmentu, vendar sklepam, da je to dovolj dolgo, da ne bo pripomb uporabnikov. Glede na to, da konkurenca (na primer Sennheiser Momentum 4) ponuja tudi 60 ur in več, domnevam, da bo Sony z naslednjo generacijo želel okrepite baterijo.

SONY WH-1000XM5 – ZA ISKALCE NAJBOLJŠEGA ZVOKA

Sony WH-1000XM5 spadajo med najboljše, kjer najdemo še velikane, kot so Sennheiser Momentum 4, Sonos Ace, Bose QuietComfort Ultra ... Dobili boste odličen zvok, udobje, enostavno upravljanje in zelo privlačne slušalke.

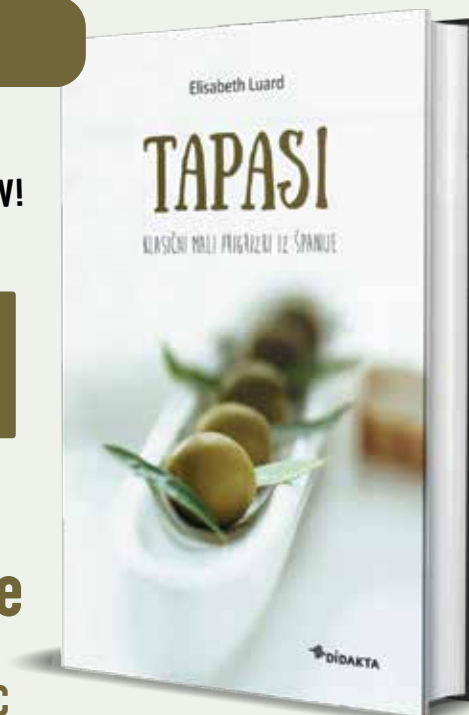
novost!

VEČ KOT 100 ODLIČNIH RECEPTOV!

TAPASI

Klasični mali prigrizki iz Španije

304 strani, trda vezava, 45 €



ZADNJI IZVODI

Srebrna žlica



55 €

KNJIGA SEZONE



Okusno³

32,99 €

24,99 €

DIDAKTA



04/5320-200



Obiščite spletno knjigarno
www.didakta.si

Kako lahko uporabite video/animirana ozadja na Windowsu 11?

WINDOWS JE V PRIVZETI OBLIKI ZELO DOLGOČASEN. V NASTAVITVAH JE NEKAJ FUNKCIJ ZA NJEGOVO PERSONALIZACIJO, A PREMALO, DA BI SE Z NJIMI RES LAHKO IGRALI IN USTVARILI NEKAJ POSEBNEGA.

Če primerjamo telefon in računalnik, se na telefonu velikoraje igramo z ozadjmi, barvami, pripomočki in podobnimi elementi, ki popestrijo naše zaslone. Pokazali smo tudi že, kako lahko na Android telefonu ozadje spremenite v video oziroma uporabite animirano ozadje. Tako kot pri Androidu pa si lahko tudi na Windowsu pomagamo s programi, ki jih najdemo na spletu. Najboljši možnosti sta Lively Wallpaper, ki je brezplačna, vendar boste ozadja morali najti sami, in plačljiv program Wallpaper Engine, ki ga najdete na Steamu in že vsebuje ogromno zbirko unikatnih ozadij.

KAKO UPORABLJATI ANIMIRANA OZADJA V SISTEMU WINDOWS 11 Z LIVELY WALLPAPER?

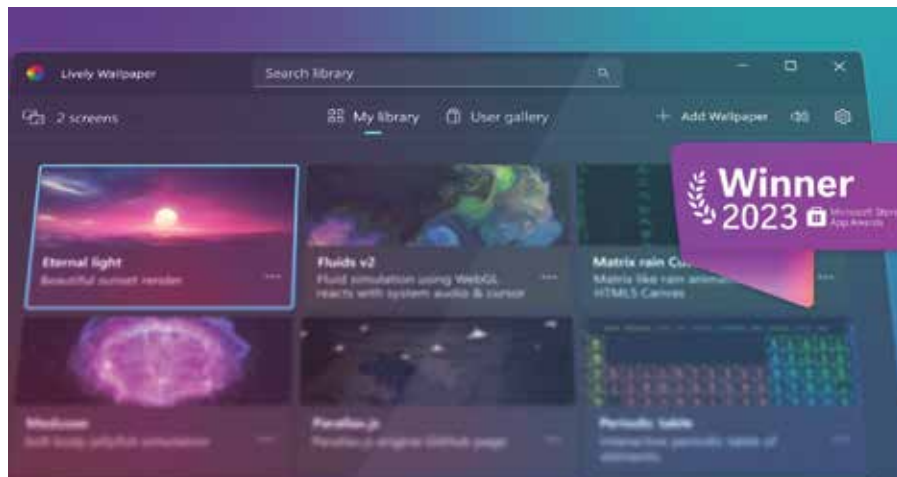
Lively Wallpaper je odprtokodna aplikacija, ki je na voljo povsem brezplačno kar v Microsoftovi trgovini ali na GitHubu. Je ena najbolj priljubljenih med uporabniki Windowsa in tudi Microsoft ji je lansko leto podelil nagrado za najboljšo aplikacijo v njihovi trgovini.

Kaj potrebujete za začetek uporabe?

1. Namestite si program Lively Wallpaper iz zgoraj omenjenih virov, najlažje kar iz Microsoft trgovine.
2. Po namestitvi zaženite Lively Wallpaper in pričakal vas bo povsem običajen grafični vmesnik z nekaj prednastavljenimi animiranimi ozadjmi.
3. Če se vam kakšen dopade, kliknite nanj, da ga nastavite kot vaše ozadje.
4. Vsako ozadje lahko dodatno spreminjate. Kliknite na gumb Več (simbol tripičje), v pojavnem oknu pa Customise. Ker je vsako ozadje drugačno, boste imeli pri vsakem drugačne nastavitvene možnosti (barva, velikost, kakovost ...). Na koncu shranite spremembe.

Nastavili ste svoje prvo animirano ozadje. Program Lively Wallpaper sedaj lahko zaprete. S klikom na križec se bo program minimiziral, vendar bo še vedno deloval v ozadju. Če boste program popolnoma zaprli, se bo izklopilo tudi animirano ozadje. Lively Wallpaper se privzeto zažene ob vklopu računalnika. Če vam to ni všeč, lahko to spremenite v nastavitvah.

Tistih 12 prednastavljenih ozadij pa vas skoraj zagotovo ne navdušuje, zato je čas, da naložimo svoja ozadja.



KAKO NALOŽITI LASTNA ANIMIRANA OZADJA?

Če ste spretni z oblikovalskimi orodji, lahko vse svoje umetnine naložite v Lively Wallpaper, ki podpira videoe, GIF-e in podobna interaktivna ozadja. Tisti manj spretni pa si boste morali pomagati s spletom, kjer vas čaka neskončno ozadij.

5. Vrnite se v program Lively Wallpaper in kliknite ikono + v zgornjem desnem kotu.
6. Poiščite datoteko ali pa jo kar direktno povlecite v program.
7. Če je nimate na disku in ste dobro ozadje našli na spletu, lahko prilepite kar povezavo do spletnega mesta, a pod pogojem, da video/spletna stran podpira vgrajevanje.
8. Tretja možnost je uporaba umetne inteligence, ki običajno 2D sliko spremeni v dinamično ozadje. Kliknite na Advanced in poiščite fotografijo, ki bi jo radi preobrazili. Včasih je rezultat dober, pogosto pa boste našli kakšno napako.

Večina video formatov je podprtih. Dragocene posnetke, ki jih imate v telefonu ali fotoaparatu, si lahko naložite v Lively Wallpaper in spremenite v video ozadje.

Podprti so tudi YouTube posnetki. Kopirajte YouTube povezavo in jo prilepite v omenjeno okno pri dodajanju ozadij. Če ima video posnetek tudi glasbo, se bo ta predvajala, ko boste na namizju. Ko bo v ospredju druga aplikacija, se bo glasba ustavila. Po želji to lahko spremenite v nastavitvah. Ne kopirajte URL-ja, ki ga dobite na vrhu, ampak kliknite na Share (Deli) pod videom in kopirajte to povezavo, drugače video ne bo deloval. Za osebno uporabo si lahko prenesete videoe, ki

se vam dopadejo kot ozadje. Velja tudi za YouTube kratke posnetke (Shorts) ali druge posnetke, ki jih boste našli na spletu. Za prenos lahko uporabite eno izmed neštetihih spletnih orodij, ki so na voljo.

Pri vseh dodanih video/animiranih ozadjih lahko tako kot pri prednastavljenih spreminjate določene nastavitve. Če je datoteka lokalna, lahko na primer spreminjate kontrast, svetlost ... Pri videih iz spleta večinoma ne boste morali spreminjati nastavitve. Pri ozadjih, spremenjenih z umetno inteligenco, pa lahko spreminjate, kako opazen je učinek paralakse.

KAKO ANIMIRANO OZADJE UPORABITI NA VEČ MONITORJIH?

Če uporabljate samo en monitor, potem se držite zgornjih navodil. Če pa uporabljate dva ali celo več monitorjev, pa boste morali narediti nekaj sprememb.

V zgornji orodni vrstici tokrat kliknite na Active Wallpapers. Pojavilo se vam bo okno z vsemi zaznamimi monitorji. Spodaj boste lahko izbrali, kakšna naj bo postavitev ozadja.

- Screen pomeni, da bo ozadje aktivno samo na izbranem monitorju. Za drugi ali tretji monitor lahko določite drugo ozadje.
- Span je funkcija, ki bo razširila ozadje na vse monitorje. Včasih ozadja izpadejo zelo dobro, celo bolje od privzetih, nekatera so pa preveč raztegnjena in se ne prilegajo dobro.
- Duplicate pa pomeni, da boste na vseh monitorjih imeli isto ozadje.

6 najboljših Applovih produktov leta 2024

POZABIMO ZA TRENUTEK NA VISION PRO, TUKAJ JE 6 RESNIČNO NAJBOLJŠIH APPLOVIH PRODUKTOV MINULEGA LETA.

O Applu se je v minulem letu, predvsem na račun očal Vision Pro in UI eksperimenta Apple Intelligence, govorilo veliko. Nič novega, bi lahko rekli, kajne? Kljub temu, da sta oba produkta še v zelo zgodnjih fazah, nismo ravno prepričani, ali trenutno lahko govorimo o uspešnih projektih.

Seveda pa je Apple, kot po navadi, pripravil produkte, ki so absolutno dosegli nivo, katerega Appleva kvaliteta drži že leta. Kot boste lahko videli na spodnjem seznamu, so to produkti znotraj že vzpostavljenih linij Applevega ekosistema, kar pa ne zmanjša njihove vrednosti in kvalitete.

MAC MINI (M4)

Mac mini je bil dolgo časa spregledan produkt Appleve linije, kljub temu da je bil cenovno najdostopnejši Mac na tržišču. Več kot desetletje Apple za Mac mini uporablja enak dizajn ne glede na določene ovire na področju učinkovitosti delovanja na strani procesorja.

Leta 2024 pa je postalo nemogoče ignorirati Mac mini. Poleg posodobljenega dizajna je Apple opremil osnovno verzijo računalnika s 16 GB RAM-a, in to brez dviga cen. Vsekakor pomemben korak za "mini" računalnik, ki je bil že tako dostopen. Seveda ne gre brez določenih pomanjkljivosti, recimo postavitve gumba za vklop/izklop in cenovni model nadgradnje pomnilnika, vendar kot osnova na trgu ni boljše variante, kot je Mac mini.

AIRPODS 4 (ANC)

Apple je predstavil slušalke AirPods 4 ob svojem novem iPhoneu, hkrati pa je lansiral tudi zanimiv sekundarni model, zgovorno imenovan AirPods 4 z ANC (Active Noise Cancellation). Prvotno ekskluzivno funkcijo za AirPods Pro lahko zdaj dobite ANC v AirPods za samo 179 \$ v primerjavi z 249 \$ za AirPods Pro 2. Glavna razlika pa je, da ne vključuje ušesnih nastavkov. V recenziji obeh parov brezžičnih slušalk portala Digital Trends

so opazili, da osnovni AirPods 4 "zvenijo bolje kot prejšnja generacija" in da model z ANC "zveni še boljše zaradi dejstva, ker tako uspešno odstrani zunanje zvoke iz slušalk".

IPHONE 16

Veliko je bilo povedanega o trenutnem statusu iPhonea in njegovi zdaj zelo zapleteni liniji. Toda med vsemi razpoložljivimi možnostmi višjega cenovnega razreda je ocenjevalce portala Digital Trends najbolj navdušil osnovni iPhone 16. Seveda nima vsega, kar ponujata Pro in Pro Max, a za telefon tega cenovnega razreda je to verjetno iPhone, o nakupu katerega bi bilo vredno razmisliti. Spremenjena zasnova, ki jo lepo poudarijo nove barvne možnosti, resnično izstopa tudi v primerjavi s prejšnjimi modeli. Lepo je bilo videti, da je Apple poskrbel, da njihov cenovno najbolj dostopni model (razen SE serije) ponuja nekaj novega.

IPAD MINI (7. GENERACIJA)

Če obstaja kategorija produktov, ki si jo Apple nedvomno lasti, so to majhne tablice. Trg je postal zelo majhen, in to predvsem zaradi tega, kako dober je v resnici iPad mini za ceno 499 \$. iPad mini ne poskuša nadomestiti vašega MacBooka, je pa popoln spremljevalec na potovanju ali "kavč" naprava. Leta 2024 se ni nič spremenilo – iPad mini se je le izboljšal.

V recenziji so na portalu Digital Trends pisali o tem, kako dobro se dopolnjujeta dizajn in zmogljivost čipa A17 Pro. Da, funkcije Apple Intelligence se še vedno zdijo na pol dokončane, vendar to ne spremeni dejstva, da govorimo o odlični napravi, zdaj v svoji 7. generaciji.

Če iščemo pomanjkljivosti, ima iPad mini še vedno nekaj težav s starejšim dizajnom iPada ne glede na to, ali je to nerodna postavitve spletne kamere, pomanjkanje vhoda za slušalke in ne dovolj svetel zaslon. Pa vendar je iPad mini odli-

čen primer, kako dobre so v resnici postale Appleve izboljšave te premalo cenjene kategorije izdelkov.

MACBOOK PRO (M4)

Dodatek M4 na MacBook Pro se ni zdel kot razodetje. Vedeli smo, da se bo to zgodilo, in v veliki meri se je odvijalo tako, kot smo predvidevali. Z dodajanjem zmogljivejšega "Neural Engine-a", znatnega povečanja zmogljivosti procesorja in grafične zmogljivosti v primerjavi z M3.

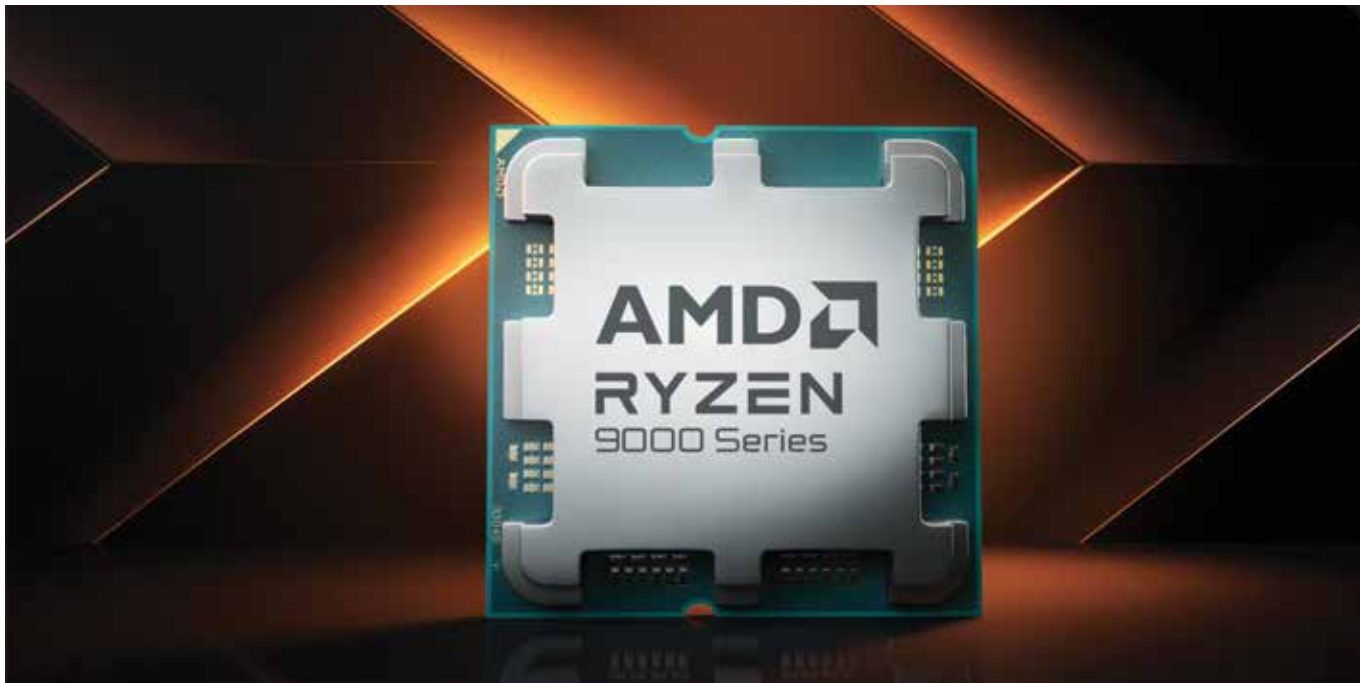
Kar pa nismo pričakovali, so bile druge spremembe, ki jih je imel Apple v rokavu. Prvič od lansiranja se zdi, da je M4 MacBook Pro res dobra izbira. Tako zelo, da uspešno spodkopava 15-palčni MacBook Air. Najpomembnejša nadgradnja je povečanje na 16 GB RAM-a, zaradi česar je to končno postala naprava "Pro". Kot vedno, M4 Pro in M4 Max še naprej presenečata s tem, koliko zmogljivosti grafične procesne enote lahko povečata.

IPAD PRO (M4)

Če pustimo ob strani vse razprave o smeri razvoja iPada Pro in njegovi prihodnosti v primerjavi z MacBooki, je M4 iPad Pro sam po sebi brezhiben tehnološki izdelek. Apple je tokrat naredil veliko majhnih popravkov, da bi izboljšal zasnovo. Spremenil je položaj spletne kamere za boljše video klice, M4 je omogočil noro količino zmogljivosti in še bi lahko naštevali.

K temu dodajmo še super svetel in živahen tандemski zaslon OLED – funkcija, ki še vedno manjka pri MacBook Pro – in hitro vidimo, v kolikšni meri je Apple sposoben obogatiti svoje iPade. Glede na testiranje portala Digital Trends nova tehnologija zaslona ni le izboljšala kakovosti slike, ampak je tudi pomagala pri življenjski dobi baterije. Eden njihovih ocenjevalcev jo je pogumno označil za »najboljšo tablico, kar jih je kdaj uporabljal.«

AMD predstavil nove procesorje in grafične kartice



VSI NAJVEČJI PROIZVAJALCI ZA SEJEM CES PRIPRAVIJO NABOR IZDELKOV IN TEHNOLOGIJ, S KATERIMI ŽELIJO NAVDUŠITI SVOJO PUBLIKO.

Nvidia je predstavila nove grafične kartice, ki jim bo tudi AMD težko konkuriral. Že pred časom je drugi največji proizvajalec grafičnih kartic dejal, da se umikajo iz najvišjega cenovnega ranga, kjer enostavno ne morejo slediti zmogljivosti, ki jo ponuja RTX 4090 in RTX 5090. Mogoče je to tudi razlog, da so se pri svoji predstavitvi bolj posvetili procesorjem za namizne računalnike, prenosnike in ročne računalnike. Grafične kartice niti niso omenili, čeprav so pred dogodkom medijem poslali materiale za novi grafični kartici RX 9070 in RX 9070 XT.

Zakaj niso omenili grafičnih kartic, o tem malo kasneje. Najprej si oglejmo nove procesorje.

AMD RYZEN 9 9950X3D JE NAJHITREJŠI PROCESOR ZA GAMING IN KREATORJE

AMD je na sejmu CES predstavil svoj najnovejši vodilni procesor za namizne računalnike Ryzen 9 9950X3D. Potem ko nas je model 9800X3D navdušil s svojimi zmogljivostmi pri igranju iger, smo čakali, kaj lahko AMD-jeva druga generacija tehnologije 3D V-Cache stori z več jedri in višjimi frekvencami. AMD pravi, da bo 9950X3D »najboljši procesor na svetu za igralce in ustvarjalce,« in vsaj sodeč po uradnih specifikacijah jim to tudi verjamemo. 9950X3D vključuje 16 procesorskih jeder Zen 5 (32 niti), najvišjo frekvenco 5,7 GHz in 144 MB skupnega pred-

pomnilnika. V primerjavi z 9800X3D ima višji TDP (170 W namesto 120 W), vendar je ta kompromis vreden glede na večjo zmogljivost, ki jo ponuja novi čip.

AMD pravi, da naj bi bil 9950X3D v povprečju za približno 8 odstotkov hitrejši od prejšnjega 7950X3D, in sicer na podlagi primerjalnih testov, opravljenih v 40 igrah pri ločljivosti 1080p. Gaming zmogljivost naj bi bila skorajda enaka kot pri modelu 9800X3D oziroma v meji 1 %. AMD se je pohvalil, da je 9950X3D v istih igrah za 20 odstotkov hitrejši od Intelovega procesorja Core Ultra 9 285K. Intel naj bi v januarju pripravil posodobitev za svoje procesorje, ki naj bi odpravila nekatere pomanjkljivosti in izboljšala zmogljivost.

Pri ustvarjalnih nalogah naj bi bil 9950X3D za približno 6 % hitrejši od 7950X3D v programu Premiere Pro in za približno 13 % hitrejši v programu Photoshop. AMD pravi, da bo 9950X3D v povprečju za 13 % hitrejši pri nalogah za ustvarjanje kot 7950X3D, in sicer na podlagi 20 preizkušenih aplikacij. Velika AMD-jeva trditev je, da bo 9950X3D za 10 odstotkov hitrejši od Intelovega procesorja Core Ultra 9 285K. Če je to res, potem bo Intel res težko prepričal kupce, da se odločijo za njihov procesor. Mogoče bosta cena in učinkovitost lahko nagnila tehcnico v prid modrega tabora.

AMD predstavlja tudi procesor Ryzen 9 9900X3D z 12 jedri (24 niti), največjim taktom 5,5 GHz, 140 MB predpomnilnika in 120-watnim TDP. Podobno kot 9800X3D, tudi oba nova čipa X3D uporabljata drugo generacijo AMD-jeve tehnologije 3D V-Cache, pri kateri je predpomnilnik zdaj nameščen pod jedri procesorja. Ta sprememba omogoča, da imajo jedra procesorja boljši dostop do hlajenja, predpomnilnik pa je zdaj manj občutljiv na visoke temperature. Oba procesorja bosta na voljo že marca, cen še niso razkrili.

AMD RADEON RX 9070 IN RX 9070 XT – DOVOLJ ZMOGLJIVOSTI, DA PREMAGATA NVIDIA?

Zakaj niso predstavili novih grafičnih kartic? Predstavniki podjetja so po dogodku razjasnili situacijo. Uradni razlog je časovna omejitev. Niso želeli hiteti s predstavitvijo in tako pomembnim produktom nameniti le nekaj minut pod žarometi. Hočejo si vzeti čas, hkrati pa so pomirili novinarje in uporabnike z zagotovilom, da razvoj novih kartic poteka po načrtih in dosega vse cilje za zmogljivost in učinkovitost. Neuradni razlog pa je po vsej verjetnosti ta, da so čakali, kaj bo predstavila Nvidia in da lahko v naslednjih tednih prilagodijo svojo strategijo lansiranja novih kartic.

KAJ PA SMO IZVEDELI O NOVIH GRAFIČNIH KARTICAH?

Nova generacija temelji na najnovejši arhitekturi RDNA 4, ki vključuje z umetno inteligenco podprto povečevanje ločljivosti FidelityFX Super Resolution 4 (FSR 4). Radeon RX 9070 XT in Radeon RX 9070 bosta na voljo v prvem četrtletju pri različnih proizvajalcih grafičnih kartic, vendar AMD za zdaj še ne navaja podrobnosti o specifikacijah, cenah ali natančnih datumih izida.

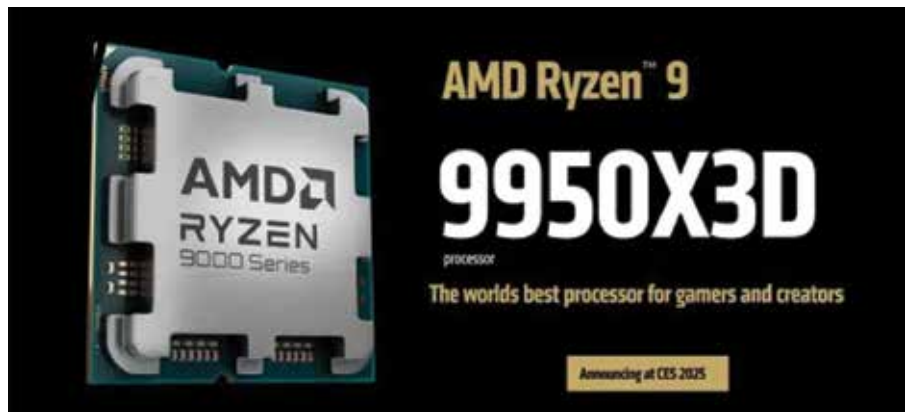
AMD pravi, da je to arhitekturo zgradil od samega začetka in da bodo grafični procesorji, zgrajeni na podlagi RDNA 4, vključevali »znatno povečanje umetne inteligence«. AMD je optimiziral računske enote v RDNA 4, izboljšal pogon za sledenje žarkom in njegovo zmogljivost ter nadgradil kakovost kodiranja medijev. Kartici RX 9070 XT in RX 9070, izdelani po 4-nm procesu, bosta vključevali AMD-jeve pospeševalnike umetne inteligence druge generacije, pospeševalnike za sledenje žarkom tretje generacije in prikazovalnik žarčenja druge generacije.

FSR 4 je s strojnimi učenjem podprta posodobitev AMD-jeve tehnologije za povečevanje ločljivosti in generiranje sličic, ki je bila razvita posebej za sistem RDNA 4 in njegovo namensko strojno opremo za pospeševanje umetne inteligence. To pomeni, da boste FSR 4 zdaj lahko dobili le z grafično kartico Radeon RX 9070, podprta pa bo v igrah z že vgrajenim FSR 3.1. Ni pa še jasno, kako se bo AMD-jeva tehnologija primerjala s konkurenčno DLSS.

Prav tako ni povsem jasno, kakšna bo zmogljivost serije RX 9070, še posebej v primerjavi z novimi karticami od Nvidie. V tem trenutku je najbolj verjetno, da bosta konkurenčni karticam RTX 4070 Ti in RTX 4070 Super.

NOVI PROCESORJI FIRE RANGE ZA PRENOSNIKE

Razočaranje zaradi manjkajočih grafičnih kartic so omilili s predstavitvijo novih čipov za prenosne računalnike, s katerimi še dodatno pritiskajo na Intel, ki je celo lansko leto gasil ogenj na različnih koncih. Pred kratkim so imeli uspešno



lansiranje novih grafičnih kartic, zato so si lahko malce oddahnili, zdaj pa jim bo AMD zopet povzročal sive lase.

PREDSTAVILI SO KAR TRI NOVE DRUŽINE ČIPOV

Strix Halo serija vključuje čipe Ryzen AI Max in Ryzen AI Max Plus z najzmogljivejšo grafiko, kar jih je AMD kdajkoli dal v čip, z do 40 računskimi enotami RDNA 3.5, 16 procesorskimi jedri Zen 5 in novim pomnilniškim vmesnikom z 256 GB pasovne širine na sekundo. AMD trdi, da ima najzmogljivejši model AI Max Plus 395 več kot 1,4-krat večjo grafično zmogljivost in 2,6-krat večjo zmogljivost 3D upodabljanja kot Intel Core 9 288V, in dovolj moči, da lahko na določenih področjih premaga Applov MacBook Pro M4 Pro. Vsaj tako trdi AMD.

S tabele je razvidno, kako se bodo čipi razlikovali med seboj. Pomemben podatek je poraba, ki se bo lahko povzpela vse do 120 W, kar pomeni, da boste večino časa prenosnik imeli priklopljen na vtičnico. HP bo nove čipe vgradil v mini računalnik Z2 Mini G1a in prenosnik ZBook Ultra G1a, Asus pa v gaming tablico ROG Flow Z13.

Fire Range je AMD-jevo kodno ime za nove dele prenosnikov serij HX in X3D, ki nimajo lastnih integriranih grafičnih procesorjev, temveč so namenjeni povezovanju z namenskimi karticami. Vsebujejo pa novo različico vodilnega čipa za prenosne računalnike za igre s predpomnilnikom

3D V-Cache, ki je bil tako priljubljen pri povečanju fps-jev v AMD-jevih čipih za namizne računalnike. Predpomnilnik je bil doslej na voljo zgolj v čipu 7945HX3D, novi čip Ryzen 9 9955HX3D pa se bo odslej tudi lahko bohotil s 144 MB 3D V-Cache predpomnilnika. Poleg tega čipa bomo dobili še dva modela z nekoliko manjšo kapaciteto predpomnilnika, frekvenco, števila jeder in niti.

Za konec so postregli še s predstavitvijo novih čipov AMD Ryzen Z2 za ročne računalnike, kot je ROG Ally ali Lenovo Go. Valve je že potrdil, da ne bodo pripravili osvežitve Steam Decka z novim čipom.

Z2 Extreme je zanimiva mešanica procesorskih jeder Zen 3 in Zen 5c z grafiko RDNA 3.5, ki ima štiri grafična jedra več kot prejšnja generacija in nekoliko večji TDP (za 5 W). Najmanj zmogljiv čip Z2 ima enako število jeder kot Z1 Extreme z enako arhitekturo RDNA 3. Verjetno ima tudi ista procesorska jedra. AMD pa še ni omenil, kaj točno izboljšuje ta čip. Z2 Go ima manj procesorskih jeder kot zdajšnji Z1 in temelji na starejši arhitekturi RDNA 2, vendar ima 12 grafičnih jeder, kar je trikrat več od Z1, in štiri grafična jedra več kot jih ima Steam Deck.

Uradnega datuma izida še nimamo.

To so najbolj zanimive podrobnosti iz AMD-jeve predstavitve. Po vsej verjetnosti bodo na področju procesorjev še naprej dominirali, na grafičnem področju pa bodo Nvidii gledali v hrbet.



PRIDOBITE POTRDILO

POSTANITE NADZORNIK!

23., 24. in 30. 1. 2025

→ www.postaninadzornik.si



PLANETGV
Izobraževalni poslovni dogodek

Nvidia predstavila nove grafične kartice RTX 5090, 5080 in 5070

ZDELO SE NAM JE KOT CELA VEČNOST. VEČ MESECEV SMO BRALI NEPREVERJENE GOVORICE IN S PRIJATELJI ŠPEKULIRALI, KAJ BODO PRIPRAVILI V ZELENEM TABORU.

Nvidia in njen izvršni direktor Jensen Huang sta imela na začetku sejma CES 2025 govor, med katerim so bile predstavljene nove grafične kartice RTX 5090 (1999 \$), RTX 5080 (999 \$), RTX 5070 Ti (749 \$) in tudi RTX 5070 (549 \$). Evropskih cen še nimamo. RTX 5090 in RTX 5080 bosta na voljo že 30. januarja, RTX 5070 Ti in RTX 5070 pa bosta na voljo enkrat v februarju.

Cena modelov RTX 5070 je prijetno presenečenje, saj je nižja kot ob izidu kartic RTX 4070. Ali bo to veljalo tudi ob izidu kartic različnih proizvajalcev, pa bomo še videli. Vedno pa mora biti ravnovesje, zato je cena RTX 5090 za 400 \$ višja od maloprodajne cene RTX 4090.

Grafične kartice RTX serije 50 vključujejo novo zasnovo za izdajo Founders Edition z le dvema ventilatorjema z dvojnimi pretokoma, 3D parno komoro in pomnilnikom GDDR7. Vse kartice RTX serije 50 so PCIe Gen 5 in vključujejo priključke DisplayPort 2.1b za povezovanje zaslonov do 8K in 165 Hz.

NVIDIA RTX 5090 – SPECIFIKACIJE IN CENA

Kar je nekoliko presenetljivo, je velikost nove kartice RTX 5090 Founders Edition. Zasedla bo le dve reži v računalniku, kar pomeni, da jo bo veliko lažje namestiti v manjših računalnikih v primerjavi s predhodnico RTX 4090, ki je bila za standarde grafičnih kartic res gromozanska. RTX 5090 ima 32 GB GDDR7 delovnega spomina, pomnilniško pasovno širino 1792 GB/s in kar 21.760 jeder CUDA. Za naloge z umetno inteligenco bo imela na voljo zmogljivost kar 3352 TOPS.

Skupaj s tehnologijo DLSS 4 in Blackwell arhitekturo naj bi bila RTX 5090 po besedah Nvidie

dvakrat hitrejša od RTX 4090. Komaj čakamo, da to potrdijo tudi preizkuševalci, ki bodo med prvimi testirali to zverino. Poraba bo razumljivo višja. Nvidia pravi, da bo skupna grafična moč RTX 5090 znašala 575 vatov, priporočena poraba napajalnika pa je 1000 vatov. To je 125 vatov več kot pri modelu RTX 4090, vendar bo potrebno še počakati, kaj so storili na področju učinkovitosti oziroma ugotoviti, pri katerih scenarijih bo kartica porabila vso razpoložljivo moč.

Nvidia je moč nove kartice prikazala na primeru igre Cyberpunk 2077, ki na računalniku z RTX 5090 z DLSS 4 teče pri 238 sličicah na sekundo (angl. fps) v primerjavi s 106 sličicami na sekundo na računalniku z RTX 4090 z DLSS 3.5. Na obeh grafičnih procesorjih je bila igra zagnana z omogočeno tehnologijo sledenja žarkom (angl. ray tracing).

NVIDIA RTX 5080, RTX 5070 Ti, RTX 5070 – SPECIFIKACIJE

Grafična kartica RTX 5080 naj bi bila prav tako dvakrat hitrejša od RTX 4080 in bo vsebovala 16 GB pomnilnika GDDR7, pomnilniško pasovno širino 960 GB/s ter 10.752 jeder CUDA. Nvidia RTX 5080 bo imela skupno grafično moč 360 vatov, uporabnikom pa se priporoča nakup vsaj 850-vatnega napajalnika. Pri funkcijah umetne inteligence bo v primerjavi z močnejšo sestoro imela približno polovično zmogljivost (1801 TOPS).

Nvidia je predstavila tudi kartici RTX 5070 Ti in RTX 5070. RTX 5070 Ti ima 16 GB pomnilnika GDDR7, pomnilniško pasovno širino 896 GB/s in 8960 jeder CUDA. Običajni model RTX 5070 ima 12 GB pomnilnika GDDR7, pomnilniško pasovno

širino 672 GB/s in 6144 jeder CUDA. RTX 5070 Ti ima skupno moč 300 W in potrebuje 750-vatni napajalnik, medtem ko ima RTX 5070 skupno moč 250 W in potrebuje 650-vatni napajalnik.

Nvidia pravi, da bosta tudi ti kartici dvakrat hitrejši od svojih neposrednih predhodnic. Direktor Jensen Huang je na odru sejma CES celo zardil, da bo RTX 5070 zagotavljal »zmogljivost RTX 4090 za 549 dolarjev«, vendar po vsej verjetnosti z močno pomočjo tehnologije DLSS 4 in ne zaradi surove zmogljivosti.

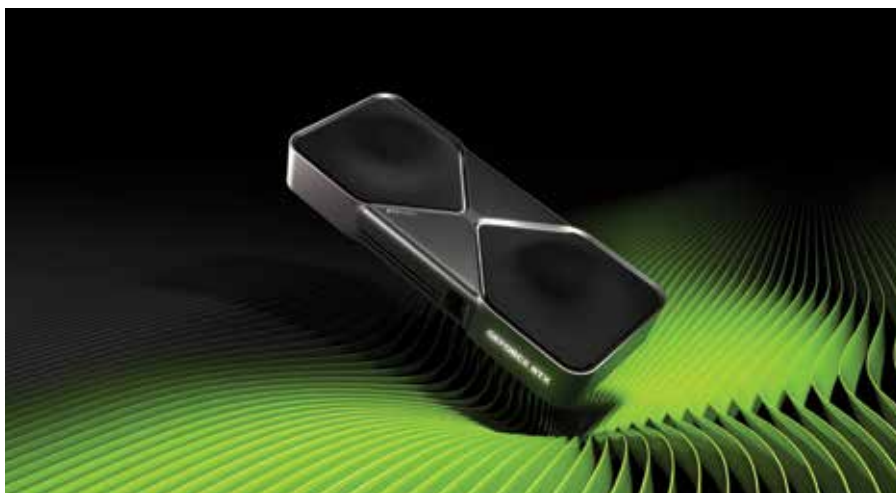
Nvidia svojo serijo RTX 50 pripravlja tudi za prenosne računalnike, seveda z nekoliko okrnjenimi specifikacijami. RTX 5090 bo za prenosne računalnike debitirala s 24 GB pomnilnika GDDR7. Prenosna različica kartice RTX 5080 bo na voljo s 16 GB pomnilnika GDDR7, RTX 5070 Ti z 12 GB pomnilnika GDDR7, RTX 5070 pa s samo 8 GB pomnilnika GDDR7. Prenosniki RTX serije 50 bodo na voljo od marca dalje pri različnih proizvajalcih računalnikov.

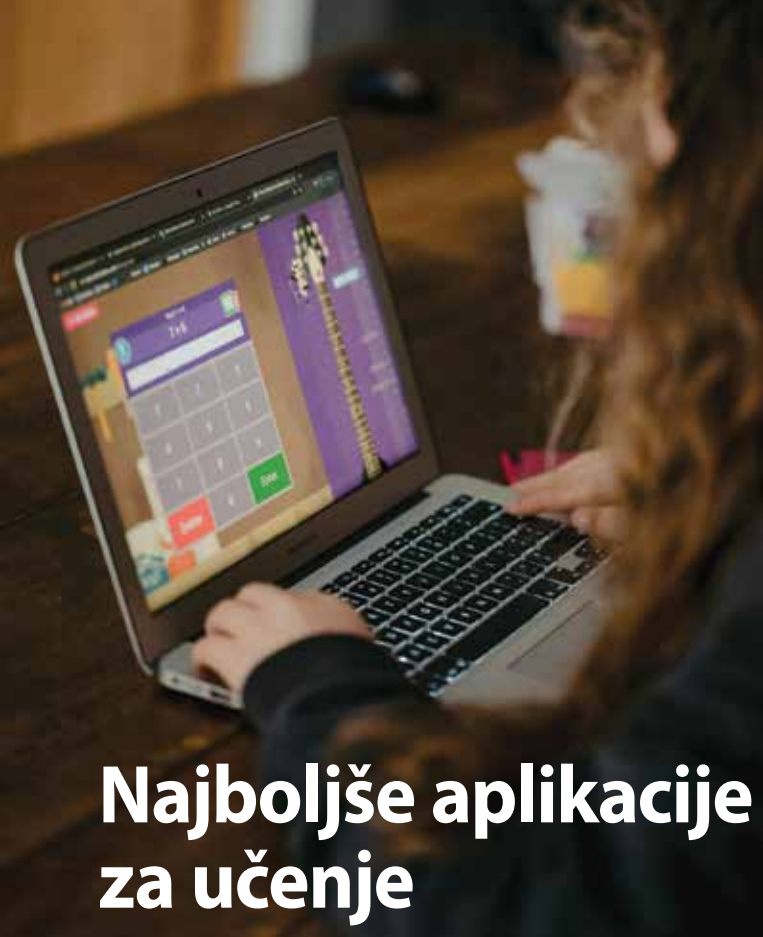
NOVI SENČILNIKI, ŠE VEČ UMETNE INTELIGENCE

Ni še konec. Huang in družčina so predstavili še nova jedra Nvidia RTX Blackwell in tudi prikazali primer njihove sposobnosti upodabljanja. Demonstracija je vključevala nove nevronske materiale RTX (RTX Neural Materials), nevronske obraze RTX (RTX Neutral Faces), pretvorbo besedila v animacijo in tudi DLSS 4. »Nova generacija DLSS lahko ustvarja več kot le okvirje, predvideva lahko prihodnost,« pravi Huang. »Z GeForce-om smo omogočili umetno inteligenco, zdaj pa umetna inteligenca revolucionira GeForce.«

Nvidiine nove nevronske senčilnike RTX je mogoče uporabiti za stiskanje tekstur v igrah, medtem ko je cilj nevronskega obrazov RTX izboljšati kakovost obrazov z uporabo generativne umetne inteligence. Naslednja generacija DLSS vključuje Multi Frame Generation, ki ustvari do tri dodatne okvirje na tradicionalni okvir in lahko po besedah Nvidie do 8-krat poveča hitrost upodabljanja v primerjavi s tradicionalnim upodabljanjem.

DLSS 4 vključuje tudi uporabo transformatorjev v realnem času za izboljšanje kakovosti slike, zmanjšanje bleščanja in dodajanje več podrobnosti pri gibanju. Nadgradnja DLSS 4 bo delovala celo na obstoječih karticah RTX, vendar ni jasno, ali to vključuje zgolj zadnjo generacijo RTX 40 ali morda tudi RTX 30.





Najboljše aplikacije za učenje

ŽIVJO, HELLO, HOLA, KON'NICHWA, BONJOUR ... KO ŽELIMO USVOJITI NOVO ZNANJE, POGOSTO NAJPREJ POMISLIMO NA TUJE JEZIKE. MOGOČE ZATO, KER SE NAM ZDI ENOSTAVNEJE KOT NA PRIMER UČENJE PROGRAMIRANJA ALI PA OBLIKOVANJA.

S pomočjo aplikacij pa je lahko vsaka učna snov bolj prijazna za učenje. Obstaja tudi vrsta spletnih strani, ki so namenjene učenju različnih veščin.

YouTube

Morda se čudite, zakaj smo postavili YouTube na sam vrh, ampak če dobro pomislite, je povsem razumljivo. YouTube je največja zakladnica znanja. Ne glede na to, ali bi se radi naučili novega jezika, programskega jezika Python, oblikovanja, CAD/CAM ali kaj drugega, na YouTubeu boste našli nešteto kanalov, ki se posvečajo omenjenim temam in drugim. Ogromno je tudi balasta, zato boste morali najti tiste, ki so res najboljše.

Duolingo

Če ste kadarkoli razmišljali o učenju novega jezika, potem ste zagotovo že slišali za aplikacijo Duolingo. Omogoča vam dostop do interaktivnih predavanj in nalog, s katerimi boste počasi, ampak vztrajno usvajali čisto nov jezik. Jezikov je ogromno, aplikacija ima brezplačno različico, na voljo pa je tudi plačljiva različica z dodatnimi funkcijami in vajami. Primerna je tako za otroke kot tudi za odrasle.

Khan Academy

Khan Academy je brezplačna izobraževalna aplikacija, ki ponuja na tisoče video predavanj in vaj iz različnih predmetov, vključno z matematiko, fiziko, naravoslovjem, zgodovino in drugimi. To je odličen vir za vse, ki se želijo naučiti kaj novega ali obnoviti svoje znanje. Vaje so v angleščini, zato aplikacija ni primerna za čisto najmlajše učence.

Coursera

Coursera je aplikacija, ki ponuja na tisoče spletnih tečajev najboljših univerz in ustanov. Učite se lahko o vsem, od računalniškega programiranja do kuhanja in osebnih financ, večina tečajev pa vam po zaključku ponuja

potrdilo o opravljenem usposabljanju. Nekateri tečaje in delavnice so brezplačne, za certifikat pa boste morali vseeno plačati. Za druge pa boste morali plačati mesečno naročnino na Coursera Plus (57 €). Če ste resni glede pridobivanja novega znanja za morebitno napredovanje v karieri, je Coursera ena najboljših aplikacij.

SkyView

Radi gledate zvezde in razmišljate o vesolju? SkyView je odlična aplikacija za spoznavanje zvezd in ozvezdij. Telefon samo usmerite v nebo in prikazal vam bo, katere zvezde in planete gledate. To je zabaven in poučen način raziskovanja vesolja. Dobra alternativa je aplikacija Stellarium.

Codecademy

Če se želite naučiti programiranja, je Codecademy popolna aplikacija za vas. Ponuja interaktivne lekcije in projekte v številnih programskih jezikih, zato je odlična vstopnica v svet programiranja. Na voljo je brezplačna različica, za določene tečaje in certifikate pa pa boste morali plačati mesečno mesečno naročnino.

Go Forex

Finančna pismenost je pogosto spregledana veščina. Če bi se radi spoznali z naložbami, delnicami, kriptovalutami in podobno, je Go Forex dobra aplikacija za začetek. Naučili se boste osnovin spoznali različno terminologijo, ne da da bi morali za to ogroziti svoj kapital.

Poglejte si še aplikacije (in spletne strani) Kinnu, Udemy, Lumosity, Vocabulary AI in podobno. Dobili boste veliko novih informacij, zato vam priporočamo, da si omislite tudi aplikacijo za lažje ustvarjanje zapiskov in povzetkov, kot je na primer aplikacija Evernote.

UPANJE ZA MATICA

ZBERIMO 2,2 MILIJONA €

ZA NJEGOVO ZDRAVILO

sms
MATIC10
na 1919

QR-koda za nakazilo:

TRR Društva Viljem Julijan:

- SI56 0400 0028 1688 717
- sklic SI00 444777
- namen "za Matica"

DRUŠTVO Viljem Julijan



Tehnologija v izobraževanju

KONCEPT »ZAPOSILITVE ZA VSE ŽIVLJENJE« SE JE GENERACIJI NAŠIH STARŠEV MORDA ZDEL NORMALEN, VENDAR JE DANES ZASTAREL.

Študenti, ki bodo čez deset let diplomirali, si ne bodo delali utvar, da so opremljeni z veščinami in znanjem, ki jih bodo potrebovali za vseživljenjsko kariero. Zaradi vse hitrejša digitalne preobrazbe se bodo morali tisti, ki želijo imeti donosno kariero, prilagoditi novim modelom stalnega in neprekinjenega izobraževanja. Izobraževalni sistemi se bodo prilagodili, da bi to podprli, in ponudili več tečajev, ki bodo vključevali usposabljanje na delovnem mestu ter možnosti za izpopolnjevanje.

Za velika podjetja, kot je Amazon, že postaja normalno, da ponujajo programe vajeništva na ravni diplome, in to bi lahko postalo še bolj običajno, saj si delodajalci prizadevajo razviti delovno silo, opremljeno s potrebnimi znanji in spretnostmi. Priložnosti bodo vključevale spletno učenje, modularno učenje in vrsto potopitvenega virtualnega učenja. Mikro učenje in nano učenje bosta omogočala izobraževanje v koščkih, ki jih bo mogoče uvajati sproti, da bodo ustrezali spremenjajočim se potrebam panog in poklicev. Ponudniki izobraževanja bodo zato ponudili naročniške storitve, ki nam bodo omogočile, da se bomo

lahko vključevali v šolanje in ga opuščali v skladu s svojimi osebnimi potrebami. Čeprav bo izobraževanje STEM vedno potrebno, se bo zaradi vse boljšega obvladovanja tehničnih nalog s strani računalnikov več učenja osredotočilo na »mehke« veščine, ki so usmerjene k človeku in ki bodo povečale možnosti, da človeška inteligenca prevlada nad umetno inteligenco.

VSEŽIVLJENJSKO UČENJE: TEMELJ PRIHODNOSTI IZOBRAŽEVANJA

Vseživljenjsko učenje postaja strateški imperativ sodobne družbe, saj tehnološke inovacije in globalni trg dela zahtevajo nenehno nadgrajevanje znanja in veščin. Raziskave Organizacije za ekonomsko sodelovanje in razvoj (OECD) kažejo, da bo do leta 2030 kar 14 % delovnih mest v celoti avtomatiziranih, dodatnih 32 % pa se bo bistveno spremenilo zaradi tehnološkega napredka. Ta realnost izpostavlja nujnost oblikovanja učnih modelov, ki presežejo tradicionalno izobraževanje in omogočajo kontinuirano pridobivanje kompetenc skozi celotno življenjsko obdobje.

Jedro vseživljenjskega učenja je prilagodljivost. Izobraževalne institucije in podjetja uvajajo hibridne pristope, ki združujejo formalno izobraževanje z digitalnimi mikrokvalifikacijami in vsebinami, oblikovanimi na podlagi potreb posameznikov. Raziskava Svetovnega gospodarskega foruma (WEF) kaže, da so programi, ki kombinirajo digitalno in praktično učenje, za 34 % učinkovitejši pri razvijanju specifičnih veščin kot tradicionalni tečajni modeli.

Poleg tehnoloških inovacij so v središču vseživljenjskega učenja tudi vprašanja dostopnosti in inkluzivnosti. Svetovna banka opozarja, da je digitalni razkorak med regijami, spoloma in starostnimi skupinami še vedno velik izziv. Da bi vseživljenjsko učenje postalo resnično univerzalno, je nujno vlagati v infrastrukturo, ki omogoča dostop do digitalnih učnih orodij v manj razvitih regijah, ter v programe, ki naslavljajo specifične potrebe raznolikih učnih populacij.

Prilagodljivi učni modeli, ki temeljijo na podatkovni analitiki, omogočajo personalizirane izkušnje učenja. Uporaba učnih analitik omogoča spremljanje napredka učencev, identifi-

kacijo učnih vrzeli in natančno prilagajanje vsebin. Na primer, platforme, kot sta Coursera in edX, uporabljajo algoritme, ki na podlagi vedenjskih vzorcev priporočajo optimalne poti učenja. V korporativnem okolju vseživljenjsko učenje ni več zgolj konkurenčna prednost, temveč potreba. Podjetja, kot sta IBM in Siemens, so vpeljala programe nenehnega učenja, ki zaposlenim omogočajo pridobivanje specifičnih znanj prek kratkih, modularnih tečajev. Takšni pristopi so podprti z umetno inteligenco, ki omogoča prilagoditev vsebin posamezniku glede na njegove predhodne izkušnje in potrebe delovnega mesta.

Poleg profesionalnih koristi ima vseživljenjsko učenje ključno vlogo pri spodbujanju družbene odpornosti. V kontekstu starajoče se populacije v razvitih državah, kjer povprečna starost delovne sile narašča, vseživljenjsko učenje omogoča starejšim delavcem, da ostanejo zaposljivi in produktivni. Evropska unija na primer v okviru programa "Upskilling Pathways" financira iniciative, namenjene izboljšanju osnovnih spretnosti odraslih z nizko ravno izobrazbe.

Vseživljenjsko učenje pa ni omejeno zgolj na poklicno izobraževanje. Ključna komponenta je tudi razvoj mehkih veščin, kot so komunikacija, kritično razmišljanje in prilagodljivost, ki so temeljne za delovanje v globaliziranem svetu.



UMETNA INTELIGENCA KOT PARTNER V IZOBRAŽEVANJU

Umetna inteligenca (AI) v izobraževanju predstavlja enega najbolj disruptivnih trendov 21. stoletja. Njena vloga sega od personaliziranega učnega doživetja do avtomatizacije administrativnih nalog, kar omogoča učiteljem, da se osredotočijo na ključne pedagoške aktiv-

nosti. Šolske institucije iščejo načine, kako umetno inteligenco vključiti v izobraževalne procese, medtem pa čakajo tudi na vladne organizacije, da pohitijo z ustrežno regulacijo.

Eden ključnih AI prispevkov je zmožnost ustvarjanja prilagodljivih učnih okolij. Algoritmi, kot so tisti, ki jih uporablja platforma ALEKS (Assessment and Learning in Knowledge Spaces),

**Ste pripravljeni na prihodnost,
ki jo poganja umetna inteligenca?**

REAiDY

NTRsync2025 **26. marec** IZUM, Maribor



www.reaidy.si

Število mest je omejeno.
Prijavite se zdaj!





analitično spremljajo uspešnost posameznega učenca in v realnem času prilagajajo vsebino njegovim potrebam. Na ta način lahko vsak posameznik napreduje v svojem tempu, kar je posebej učinkovito pri predmetih, kot sta matematika ali naravoslovje.

Raziskave, objavljene v reviji Educational Data Mining, kažejo, da personalizirani učni pristopi, podprti z AI, povečajo učne rezultate za povprečno 20 %. Dober primer je kitajska je kitajska platforma Squirrel AI, ki s pomočjo umetne inteligence omogoča prilagajanje urnika za vsakega učenca posebej, kar je privedlo do občutnih izboljšav učnih dosežkov na nacionalnih preizkusih.

Inteligentni tutorji, kot sta Carnegie Learning in DreamBox, so zasnovani tako, da posnemajo individualno mentorstvo. Ti sistemi nenehno analizirajo učne navade in nudijo povratne informacije v realnem času. Na primer študentom, ki se učijo tujega jezika, lahko inteligentni tutorji predlagajo specifične naloge za izboljšanje slovnice ali besedišča na podlagi njihovih dosedanjih napak.

Poleg tega AI odpira nove možnosti za prilagodljivo ocenjevanje. Namesto tradicionalnih testov lahko sistemi, podprti z AI, analizirajo širok spekter dejavnosti, vključno z esejmi, projektnim delom in s sodelovanjem v diskusijah, da bi zagotovili celovito ocenjevanje znanja in veščin.

AVTOMATIZACIJA IN PODPORA UČITELJEM

UI se vedno bolj uporablja za avtomatizacijo rutinskih nalog, kot so ocenjevanje, organizacija učnih gradiv in spremljanje napredka. Sistem Gradescope, Gradescope na primer omogoča, omogoča avtomatsko ocenjevanje esejskih nalog z uporabo naravnega jezikovnega procesiranja, kar bistveno zmanjša obremenitev učiteljev.

Prav tako UI pomaga pri oblikovanju učnih vsebin. Orodja, kot je Content Technologies Inc., lahko na podlagi učnega cilja samodejno generirajo učna gradiva, vključno z digitalnimi učbeniki, kvizi in povzetki.

ETIČNA VPRAŠANJA IN IZZIVI

Kljub izjemnemu potencialu uporabe AI v izobraževanju ostajajo pomembna vprašanja etike in varnosti. Na podlagi raziskav Evropske komisije je ključna skrb povezana z varstvom osebnih podatkov. UI sistemi, ki zbirajo in analizirajo podatke o učencih, morajo zagotavljati skladnost z zakonodajo, kot je GDPR, ter vzpostaviti mehanizme za preglednost in odgovornost.

Dodatno se porajajo vprašanja pristranskosti algoritmov. Raziskave Univerze v Stanfordu so pokazale, da lahko nekateri AI sistemi zaradi, zaradi pomanjkljivo zastopanih podatkovnih vzorcev diskriminirajo specifične učne skupine. Zato je nujno, da se algoritmi oblikujejo na način, ki spodbuja vključenost in pravičnost.



PRIHODNOST UMETNE INTELIGENCE V IZOBRAŽEVANJU

Prihodnost umetne inteligence v izobraževanju je tesno povezana z razvojem hibridnih modelov, ki združujejo najboljše lastnosti tradicionalnega poučevanja in digitalnih tehnologij. Sistemi, kot so Google's AI Tutor ali Microsoft's Reading Progress, kažejo pot k vedno bolj sofisticiranim orodjem, ki bodo omogočila učencem bolj interaktivno in poglobljeno učenje.

Hkrati je nujno, da se v raziskave in implementacijo AI vključijo tudi učitelji in pedagoški strokovnjaki. Tehnologija mora biti podpora, ne pa nadomestek za človeško interakcijo, ki ostaja ključna komponenta izobraževanja.

Umetna inteligenca ima potencial za preoblikovanje izobraževanja na način, ki je bil pred desetletjem nepredstavljen. Z ustreznim ravnovesjem med tehnološkimi inovacijami, etiko in pedagoškimi potrebami bo lahko postala ključni partner pri ustvarjanju bolj dostopnega, učinkovitega in prilagodljivega izobraževalnega sistema.

ALI SE BOMO V PRIHODNOSTI ZANAŠALI NA ČIPE V MOŽGANIH?

Možgansko-računalniški vmesniki (BCI) predstavljajo eno najbolj futurističnih tehnologij, ki imajo potencial revolucionirati izobraževanje. BCI omogočajo neposredno povezavo med človeškimi možgani in digitalnimi sistemi, kar odpira možnosti za bolj intuitivno in personalizirano učenje. Ta tehnologija se že uporablja v raziskovalnih in terapevtskih okoljih, njena uporaba v izobraževanju pa je še v začetnih fazah, vendar obeta radikalne spremembe v metodah in dostopnosti izobraževanja. Možgansko-računalniški vmesniki delujejo z beleženjem električne aktivnosti v možganih in njene interpretacije prek algoritmov strojnega učenja. To omogoča

uporabnikom, da s pomočjo miselnih ukazov upravljajo digitalne naprave. Na področju izobraževanja bi to lahko pomenilo prehod od tradicionalnih metod poučevanja k neposrednemu prenosu informacij v možgane ali spremljanju učne angažiranosti v realnem času.

Raziskovalci na Univerzi Stanford so leta 2022 uspešno uporabili BCI za izboljšanje učne osredotočenosti pri študentih. S spremljanjem vzorcev možganske aktivnosti so lahko prepoznali trenutke, ko so študenti izgubljali pozornost, in prilagodili učne vsebine, da bi spodbujali večjo angažiranost. Takšne aplikacije so posebej obetavne za učence z motnjami pozornosti, kot je ADHD.

Ena izbrši najbolj neposrednih koristi uporabe BCI v izobraževanju je podpora učencem s posebnimi potrebami. BCI že omogočajo osebam z gibalnimi omejitvami, da upravljajo naprave, kar bi lahko razširili na interakcijo z učnimi platformami. Na primer, raziskava v Nemčiji je pokazala, da lahko otroci z motnjami gibanja uporabljajo BCI za pisanje in komunikacijo v realnem času, kar bistveno poveča njihovo vključenost v izobraževalni proces.

V prihodnjih letih se bo razvoj BCI verjetno osredotočal na izboljšanje natančnosti in uporabnosti teh sistemov. V kombinaciji z umetno inteligenco bi lahko BCI omogočili neposredno integracijo informacij v možgane ali ustvarjanje povratnih zank, ki spodbujajo boljše razumevanje in pomnjenje. Takšni preboji bi lahko popolnoma preoblikovali paradigmo izobraževanja.

Izobraževanje v prihodnjih letih ne bo pomenilo zgolj prilagajanja novim tehnologijam, ampak globoko preobrazbo samega koncepta učenja. Ključni poudarek bo na integraciji vseživljenjskega učenja, personaliziranih pristopov, naprednih tehnologij in etike.

SECOP D.O.O.

Sestankovanje je povsem drugačno z interaktivnimi zasloni

SE SPRAŠUJETE, ALI BI BIL INTERAKTIVNI ZASLON ZANIMIVA MOŽNOST ZA PISARNO, UČILNICO ALI PRIHAJAJOČI DOGODEK?

V učilnici, sejni sobi, na razstavnem odru in kjerkoli drugje, kjer je govorjena beseda v ospredju, je vedno vprašanje, ali bomo uspešno posredovali svoje sporočilo ostalim sodelujočim. Uspešna komunikacija najprej temelji na pripravljeno predstavitelja, bodisi projektne vodje v pisarni ali profesorja v učilnici, na drugem mestu pa je pomembna tudi tehnologija, preko katere bomo posredovali sporočilo.

Še vedno se za projiciranje informacij pogosto uporabljajo projektorji in projekcijska platna. Vse pogosteje pa se sejne sobe in učilnice opremlja z bolj napredno in specializirano tehnologijo, kot so interaktivni zasloni Newline in Ricoh, ki jih lahko najdete pri podjetju Secop.

KAJ SPLOH SO INTERAKTIVNI ZASLONI IN KAKO DELUJEJO?

Interaktivni zasloni so zasloni na dotik, ki omogočajo neposredno interakcijo uporabnikov z vsebinami na zaslonu. Združujejo funkcionalnosti tabličnega računalnika, pametne table in tradicionalnega zaslona. Te zaslone odlikujejo visoka 4K ločljivost, hitra odzivnost in napredne tehnologije za zaznavanje dotikov, kar omogoča tekočo in natančno uporabo.



Ricoh in Newline uporabljata napredne infrardeče in kapacitivne tehnologije za zaznavanje dotikov, kar zagotavlja zanesljivost in natančnost. Te tehnologije omogočajo hkratno zaznavanje več dotikov, kar omogoča sodelovanje več uporabnikov hkrati. S kapacitivno tehnologijo (PCAP) in s t. i. »optičnim lepljenjem« (angl. optical bonding), ki odpravi morebitne zračne



vrzeli med steklom in zaslonom, je brezhibna in natančna uporaba vedno zagotovljena.

Poleg tega so zasloni opremljeni z različno programsko opremo, ki podpira deljenje zaslona, označevanje vsebin in neposredno urejanje dokumentov. S povezljivostjo prek HDMI, USB-C in brezžičnih tehnologij omogočajo enostavno integracijo z različnimi napravami. Povežete lahko telefon, tablico in računalnik ne glede na operacijski sistem. Uporabljate lahko tudi vse priljubljene programe (Word, Excel, PowerPoint ...), kot ste jih vajeni na klasičnem računalniku.

Senzorji, ki zaznavajo prisotnost ljudi v prostoru, omogočajo energetske učinkovito delovanje. Zaslon se samodejno izklopi, ko v prostoru ni aktivnosti, kar prihrani električno energijo in podaljša življenjsko dobo naprave. Ta funkcionalnost je še posebej uporabna v poslovnih okoljih, kjer igra pomembno vlogo optimizacija stroškov. Interaktivnim zaslonom lahko dodate tudi modul SDM za še boljšo funkcionalnost, večjo zmožljivost, razširite število priključkov in še več.

NEWLINE INTERAKTIVNI ZASLONI – ODLIČNI ZA ŠOLE IN PODJETJA

Newline Lyra, Elara in Vega so modeli interaktivnih zaslonov, s katerimi lahko podjetje Secop pokrije različne potrebe svojih strank.

Newline Lyra združuje vse ključne funkcionalnosti, potrebne za interaktivne predstavitve in upravljanje multimedijskih vsebin. Interaktivni zaslon podpira večprstno upravljanje ter omogoča delo z rokavicami in različnimi vrstami pisal. Je tudi najbolj dostopen model, ki se je v zameno za nižjo ceno odrekel bolj naprednim

tehnologijam (PCAP, optično lepljenje ...), ki niso nujno potrebne v manj zahtevnih poslovnih okoljih.

Ker je hibridno delo vse bolj razširjena oblika dela, je za podjetja pomembno, da tudi za oddaljene sodelavce poskrbijo, da je komunikacija na enakem nivoju, kot če bi bili vsi zaposleni v istem prostoru. Interaktivni zasloni Newline Elara so prilagojeni za hibridna delovna mesta. Prav tako podpirajo, da jih upravlja več uporabnikov, hkrati pa vključujejo še zvočnike, kamero in mikrofone, ki zagotavljajo vedno jasno komunikacijo.

Premijski model Newline Vega posebej vse prednosti, zaradi katerih interaktivni zasloni nadomeščajo ostale konferenčne tehnologije. Ponuja odlične vidne kote, zaslon je brez nadležnih odsevov, prikazuje vedno jasno sliko in dinamične barve, občutek pisanja pa je zelo podoben, kot ga imamo na papirju.

Če bi radi modernizirali sestanke v sejni sobah ali pa predavanja v učilnici, obiščite <https://secop.si/interaktivni-zasloni/>. (P.R.)



Secop d.o.o.

Brnčičeva 13

Ljubljana

t: +386 1 565 73 80

m: + 386 41 752 341

info@secop.si

www.secop.si



FAKULTETA ZA INFORMACIJSKE ŠTUDIJE (FIŠ)

Kariera v IT: Odgovor na potrebe prihodnosti

VPIS NA FAKULTETO JE ENA KLJUČNIH ŽIVLJENJSKIH ODLOČITEV. ZNANJE, KI GA BOMO TAM PRIDOBILI, BO POMEMBNO VPLIVALO TAKO NA NAŠO POSLOVNO POT KOT TUDI NA OSEBNI RAZVOJ.

Da vas trg dela ne bi neprijetno presenetil, je smotrno najprej raziskati, kje se skriva največ zaposlitvenih priložnosti, kateri kader se najbolj išče, kako raznoliko je to področje, ali način dela ustreza viziji, ki jo imate za svojo kariero, in tako dalje. Na nekatera vprašanja si morate odgovoriti sami, na druga pa odgovore že poznamo. Glede na to, da smo v hitro razvijajoči se informacijski oziroma digitalni dobi, je povsem logično, da so med najbolj iskanimi poklici ravno strokovnjaki informacijskih tehnologij. Podjetja potrebujejo razvijalce, podatkovne znanstvenike, strokovnjake za kibernetično varnost, inženirje za oblačne rešitve in umetno inteligenco, IT projektne menedžerje, blockchain strokovnjake in še bi lahko naštevali.

Potrebo trga po strokovnem IT kadru razumejo tudi na **Fakulteti za informacijske študije (FIŠ)** v Novem mestu, ki ponuja študijske programe, prilagojene sodobnim izzivom digitalnega sveta.

IT ZNANJE, KI GA BOSTE DOBILI NA FIŠ, LAHKO UNOVČITE POVSOD

Kar marsikoga privlači pri informacijski tehnologiji, je dejstvo, da je vseprisotna. Po zaključenem študiju na FIŠ boste tako lahko izbirali, katero panogo boste obogatili s svojim znanjem – bodisi zdravstvo, prodajo, finance, izobraževanje ali katerokoli drugo področje. Izpostaviti velja tudi fleksibilnost znanja, ki ga boste usvojili na FIŠ. Na primer, če boste postali mojster jezika Python, še ne pomeni, da boste do konca kariere razvijali namizne aplikacije ali pa sodelovali v spletnem razvoju. To znanje lahko izkoristite tudi na dru-



gih področjih, na primer pri podatkovni analitiki, obdelavi podatkov, razvoju iger in podobno. Obstaja pa tudi jasna pot, kako lahko to znanje še nadgradite, na primer da se spoznate z orodji Kubernetes, Docker ali kaj podobnega.

Na FIŠ se z osnovami lahko seznanite v okviru dveh **visokošolskih strokovnih študijskih programov** Informatika v sodobni družbi ali Računalništvo in spletne tehnologije.

Dodiplomski program **Informatika v sodobni družbi** je tesno povezan z družboslovjem. Cilj programa ni samo izobraziti mlade o informatiki, ampak tudi o tem, kako IKT vpliva na družbo. Študenti pridobijo strokovno znanje za delo na informacijskih sistemih, za obdelavo podatkov in programiranje v različnih okoljih, hkrati pa usvojijo tudi široko znanje o sociologiji, podjetništvu, menedžmentu in ekonomiji.

Druška možnost je dodiplomski program **Računalništvo in spletne tehnologije** z močnim poudarkom na strokovnih znanjih programiranja, razvoju aplikacij, oblikovanju najboljših uporabniških izkušenj in kriptografiji. Spoznali se boste na primer tudi s pravnimi vidiki poslovanja na internetu in kako komunicirati na internetu. Oba programa sta triletna, izvajata se hibridno, izbirate pa lahko med brezplačnim rednim, pa tudi izrednim študijem. Možnost hibridne udeležbe sicer pomeni, da lahko izbirate, ali boste na predavanjih sodelovali v živo, na fakulteti, ali preko spleta, od doma ali od koderkoli drugje. Fakultetne predavalnice so opremljene z najnovejšo videokonferenčno opremo, zato naj vas

ne skrbi, da bi bili v primeru sodelovanja preko spleta kakorkoli prikrajšani.

STOPITE ŠE STOPNIČKO ALI DVE VIŠJE

Ko boste v roke dobili diplomu, naj vam ta služi kot zagon za nadaljevanje študija na FIŠ. Na **drugi stopnji** lahko znanje namreč nadgradite na magistrskih študijskih programih Računalništvo in spletne tehnologije, Informatika v sodobni družbi, Podatkovne znanosti, Kibernetična varnost, Poslovna informatika ter Pravo in vodenje v digitalni družbi. Slednji je čisto nov študijski program za posameznike, ki jih zanima pravo, digitalna ekonomija, etično vodenje in trajnostni razvoj.

Na FIŠ lahko študij nadaljujete tudi na **tretji stopnji** in postanete doktor znanosti. Poleg obstoječega doktorskega študijskega programa Informacijska družba bodo letos začeli z izvajanjem čisto novega programa Informacijske znanosti, ki se deli na dve smeri: Matematika kompleksnih omrežij in Računalniške znanosti.

PODJETJA SPRAŠUJEJO PO DIPLOMANTIH FIŠ

To je najboljši znak, da fakulteta svoje delo opravlja resno in kakovostno. Tekom študija vam FIŠ omogoča, da navežete stik s slovenskimi podjetji in začnete pridobivati močno zaželeno izkušnje. Redno so organizirani tudi različni dogodki, izobraževalne delavnice, hekaton ipd. Imajo tudi lasten superračunalnik, ki je na voljo študentom in raziskovalcem za izvajanje najzahtevnejših računskih simulacij.

Oddajte svojo prijavo na www.fis.unm.si. (P.R.)



CDI UNIVERZUM

Hitro do računalniških znanj in kompetenc

TEHNOLOGIJA JE NEUSTAVLJIVA – LE POMISLITE, KOLIKO SE JE SPREMEMILO V ZADNJEM DESELETJU! ČEPRAV NAS MORDA HITROST NAPREDKA KDAJ UJAME NEPRIPRAVLJENE, OBSTAJA PREPROSTA REŠITEV, KAKO DRŽATI KORAK – IZOBRAŽEVANJE.

Naj bo to učenje novih digitalnih veščin, obvladovanje priljubljenih programov ali pa usvajanje znanj, ki so že na obzorju prihodnosti – vse to lahko najdete na CDI Univerzumu, kjer že več kot 66 let ponujajo izobraževanja za vse generacije. Poleg širokega nabora programov sledijo sodobnim trendom in vedno najdejo način, kako učne vsebine narediti zanimive in uporabne za vsakodnevno življenje in delo.

Si želite izboljšati temeljne kompetence? Projekt Temeljne kompetence 2023-2029 je zasnovan z namenom, da vam pomaga pridobiti ključna znanja, kot so pismenost, digitalne, socialne in jezikovne veščine. Programi so brezplačni in prilagojeni posameznikom. Posebno pozornost namenjajo ranljivim skupinam, kot so starejši od 55 let, tujci in osebe z nižjo izobrazbo. Odkrijte nova znanja, ki vam bodo pomagala izboljšati zaposljivost, spodbujati osebni razvoj in se prilagoditi hitrim tehnološkim spremembam.

V okviru projekta je CDI Univerzum pripravil tri računalniške izobraževalne programe, ki so prilagojeni potrebam sodobne družbe.

skati po razdelkih. Hitro boste ugotovili, da je ogromno orodij, za katera niste niti vedeli, da vam lahko pomagajo pri pisanju besedil. Da boste lažje krmili skozi to programsko pokrajino, se prijavite na 40-urni kombinirani računalniški program na CDI Univerzumu.

V fokusu pa ne bo samo Microsoft Word. Pravijo, da se moraš naučiti hoditi, preden lahko začneš teči. To pomeni, da boste najprej raziskali računalnik, kako z njim delati, kaj vse nam omogoča in kako ostati varen. Po usvojenih osnovah boste šli stopničko višje in postavili svojo spletno stran, kar pomeni, da boste stopili v svet programiranja in spoznali tudi programske tehnike HTML in CSS.

Če je spletna stran eden od načinov, kako podjetja uveljavljajo svojo identiteto na spletu, so družbena omrežja drugi najpogostejši način. Kakšna vsebina je primerna za X, Instagram, Facebook, TikTok, kako to vsebino izkoristiti za promoviranje sebe ali podjetja. To so osnove, ki jih boste lahko nadgradili in morda nekoč izkoristili na svoji poslovni poti.



NIKOLI NI PREPOZNO

CDI Univerzum ponuja poseben 100-urni program za izboljšanje digitalne pismenosti za odrasle, ki se trenutno morda ne znajdejo v družbi, v kateri prevladuje tehnologija. Učili se boste uporabljati pisarniške programe, namizne in mobilne aplikacije, spoznali koncept odprtokodnih rešitev, kaj so oblačne storitve in še več. Ker je umetna inteligenca trenutno vladar sveta, boste spoznali tudi njen razvoj in kako se bo razvijala v naslednjih letih. Če delate v industriji, vas bodo zanimala predavanja o robotiki in digitalizaciji, če ste pa umetniška duša, pa boste največ pozornosti namenili uram o digitalnem ustvarjanju. Tako boste opremljeni s temeljnimi kompetencami, s katerimi lahko varno in učinkovito uporabljate sodobne tehnologije med domačimi štirimi stenami in v pisarni. Znanje vas čaka na www.cdi-univerzum.si.

(P.R.)

Projekt Temeljne kompetence 2023-2029 sofinancira EU, in sicer iz ESS+.

USVAJANJE NAJPOMEMBNEJŠEGA, KAR PONUJA EXCEL

Ste že slišali za =SUM(), =AVERAGE(), =MIN(), =MAX()? Morda se vam svita, da so to osnovne formule v Microsoft Excelu, po drugi strani pa ne veste, kdaj, kako in kje jih uporabiti.

CDI Univerzum je pripravil 40-urni tečaj za usvajanje najpomembnejšega, kar ponuja Excel. Začeli boste seveda pri osnovah, zato se lahko prijavite, tudi če Excela še nikoli niste odprli. Morda boste po koncu tečaja dobili idejo, kako vam lahko pomaga pri vašem obstoječem delu ali pa na novi karierni poti.

Naučili se boste, kako oblikovati celice, vstavljati formule, kaj je namen posamezne formule, kje jih lahko uporabite in še več.

PRAVILNA RABA RAČUNALNIKA, VARNOST, SOCIALNA OMREŽJA IN WORD

V Microsoftovi programski shemi Office je le Word večkrat uporabljen kot Excel. Je tudi eden bolj prijaznih programov za začetnike. Samo usmeriš miškin kazalec v prazen prostor in zliješ svoje misli na zaslon. Za kaj več – oblikovanje, postavitev, tabele, vstavljanje slik itd. – pa boste morali pobr-



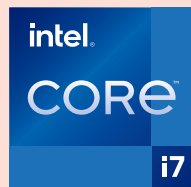
Čakanje vas lahko drago stane

HP Elite Tower 800 G9 (99A73ET) s Intel® Core™ i7 procesorjem

Preidite na nove računalnike s Windows 11 in Intel® Core™ procesorjem in naredite korak v prihodnost



with



Več kot pričakujete!





Navdušujoča učinkovitost delovanja

Dinamična zmogljivost, ki jo zagotavlja najnovejši procesor Intel® Core™ i7, vam bo v pomoč pri hitrem upravljanju velikih projektov.

- **Procesor:** Intel® Core™ i7-14700 procesor 14. generacija (do 5,4 GHz, 33 MB pred pomnilnika, 20 jeder, 28 niti)
- **Osnovna plošča:** Intel® Q670, Intel vPro
- **Pomnilnik:** 16 GB (1 x 16 GB) DDR5 4800 UDIMM, razširljivo do 128 GB max, 3 proste reže
- **Trdi disk:** 512 GB PCIe NVMe TLC SSD M.2 2280; 2x prosta reža za 3,5" disk (1 x možnost za 2,5") in 1x prosta reža za 2,5" disk, 1 x prosta interna reža M.2 2230 al i2280 za SSD
- **Operacijski sistem:** Windows 11 Pro
- **Grafična kartica:** Integrirana Grafična kartica Intel UHD 770
- **Mrežne povezave:** Gigabitna omrežna povezava Intel® I219LM Gigabit Network Connection-LOM
- **Garancija:** 3 leta



STROKOVNA TEHNIŠKA GIMNAZIJA, ŠOLSKEGA CENTRA KRANJ

Tehniška gimnazija za bodoče inženirke in inženirje

SPodbujanje inovativnosti med mladimi in sodobni pristopi k izobraževanju.

Strokovna gimnazija Šolskega centra Kranj je manjša **tehniška gimnazija**, ki je edina te vrste na Gorenjskem. Je več kot gimnazija, saj svojim dijakom poleg gimnazijskega programa ponuja tudi možnost učenja na strokovnih področjih **računalništva, mehanike oz. strojništva in elektrotehnike**. Namenjena je fantom in dekletom, ki imajo radi naravoslovje in jih zanimajo tehnična področja in moderne tehnologije. Dijaki tako kot na vseh gimnazijah šolanje zaključijo s splošno matura, kjer pa kot enega od izbirnih predmetov lahko opravljajo strokovni predmet (računalništvo, mehaniko ali elektrotehniko). Posledično se jih večina vpiše na tehniške fakultete.

CILJ JE VZGOJA MLADIH TALENTOV

Ena izmed posebnih nalog, ki so si jo zadali na kranjski tehniški gimnaziji, je prepoznavanje in vzgajanje **mladih talentov**. Tako je mladim ponujenih veliko priložnosti, da se izkažejo, razvijajo svoje talente in jih pokažejo javnosti. Ker so dijaki zelo inovativni in jih veliko že inženirsko razmišlja, snuje, sestavlja ter preizkuša svoje inovacije, na Strokovni tehniški gimnaziji že nekaj let deluje skupina inovativnih dijakov vseh letnikov pod imenom **Glave skupaj**. Pri tem gre za t. i. dijaški »think tank«, kjer dijaki, ki želijo in zmorejo več, skupaj generirajo ideje za projekte, inovativne oblike dela, svoje izume ... Ta skupina nadobudnih dijakov in dijakinj počne veliko zanimivih stvari, so aktivni pri promociji šole in organizaciji dogodkov in že drugo sezono ustvarjajo šolski podkast **Male glave – velike ideje**. Nedavno so tako posneli novo epizodo podka-



sta z inženirko leta 2023, gospo Ljupko Vrtevo, ki je dijakom zaupala svoje pripetljaje iz šolskih klopi, kot tudi svojo inženirsko pot. Podkast je mogoče spremljati prek šolskega Youtube kanala in prek platforme Spotify.

Tehniška gimnazija že nekaj let uspešno sodeluje tudi pri projektu **Inženirke in inženirji bomo!**, ki združuje priznane inženirke in inženirje, vrhunske menedžerje, vodje start-up podjetij in druge ustvarjalne posameznike. Pred kratkim je na Strokovni tehniški gimnaziji ŠC Kranj tako potekal že šesti dogodek Inženirke in inženirji bomo! z naslovom **»Na krilih inovativnosti«**, kjer so dijaki v Bitki talentov pokazali svoje interese in inovacije. Tian Pustovrh (1.Ga) je predstavil svoj modelarski hobi in izdelavo svojega letala, Jošt Rekelj (1.Gb) se je ukvarjal z izdelavo posebnega terarija za vzgojo metuljev, Timotej Karun (2.ga) pa je predstavil svojo pilotsko pot. Zelo zanimiva pa je bila tudi okrogla miza z inženirji, ko so gostje odgovarjali na zanimiva vprašanja o tem, kako so izbrali karierno pot in s kakšnimi ovirami so se srečevali, pomerili pa so se tudi v dveh zabavnih izzivih. Gostje okrogle mize so bili: *Ljupka Vrteva, razvojna inženirka v družbi Petrol in Inženirka leta 2023, Matej Mestek, inženir elektrozadrževanja v podjetju SIJ Acroni, Rebeka Kropivšek Leskovar, razvojna inženirka v podjetju Interblock in Jožef Kovačič, pilot in vodja proizvodnih testnih pilotov v podjetju Pipistrel.*

Povezovanje z resničnim svetom, z uspešnimi podjetji, spoznavanje najnovejše tehnologije in delovnih procesov – to v izobraževalnem sistemu ne bi smela biti izjema, to bi po mnenju vodstva Strokovne tehniške gimnazije moralo biti pravilo. Ravnateljica Lidija Goljat Prelogar je ob tem pove-

dala: »Ugotovili smo, da je največja moč naše tehniške gimnazije v tem, da dijakom lahko nudimo tisto nekaj več – poleg gimnazijskega programa in možnosti izobraževanja na strokovnih tehničnih področjih tudi to, da se povezujemo z uspešnimi podjetji v naši regiji. To povezovanje in sodelovanje vidim kot pomembno sinergijo, pri čemer naši dijaki z različnimi oblikami sodelovanja rastejo, se učijo in si začrtajo pot ter cilje, ki jih želijo doseči, medtem ko podjetja za dolgoročno rast in razvoj potrebujejo mlade kadre, bodoče inženirje in strokovnjake, v čigar razvoj bodo (nekaj let) vlagali, vendar pa bodo le-ti vsak ob svojem času sami postali kreatorji in inovatorji njihovih zgodb, razvoja in napredka.«

Strokovna tehniška gimnazija je tudi sicer znana po svojih **drugačnih, inovativnih oblikah dela z dijaki**, za katere je že dvakrat prejela nagrado **Inženirska iskra** za inovativne dosežke na področju šolstva. Po dveh uspešnih projektih – **Inženir za en dan** (ko so dijaki senčili inženirje v podjetjih) in projekta **Inženirski izziv** (kjer so dijaki v sodelovanju s podjetji in tamkajšnji inženirji iskali inovativne rešitve za realne inženirske probleme), so se pred časom lotili tudi projekta, namenjenega razvijanju veščin vodenja. Tako je nastala **Mala šola vodenja** kot še ena nova oblika dela z dijaki v okviru spodbujanja podjetnosti in inovativnosti pri dijakih. Ravnateljica je ob tem pojasnila: »Ker bo večina naših dijakov nekoč inženirjev in verjamemo, da bodo nekega dne tudi vodili delovne procese, time, podjetja, je prav, da jih vzgajamo kot bodoče vodje in jim zato že sedaj predamo odgovornost, da sami vodijo svoje projekte, svojo ekipo. Pri tem pa jim seveda moramo zaupati.«

(P.R.)



**STROKOVNA
GIMNAZIJA**
ŠOLSKEGA CENTRA KRANJ

**Strokovna tehniška gimnazija
Šolski center Kranj**

Kidričeva cesta 55, 4000 Kranj

T.: 04 280 40 00

info@sckr.si

www.sckr.si/sts

FAKULTETA ZA RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO UL

Iskane in cenjene računalniške poklicne usmeritve

DIGITALIZACIJO, KI V TEMELJIH SPREMINJA DRUŽBENE POCESSE, JE POSPEŠIL RAZMAH UMETNE INTELIGENCE. VISOKO IZOBRAŽENIM KADROM, KI ZNAJO NOVE TEHNOLOGIJE UPORABITI V PRAKSI IN RAZVIJATI NOVE REŠITVE, SO VRATA POVSOD NA ŠIROKO ODPRTA.

S pomočjo umetne inteligence so številna opravila vse bolj avtomatizirana, zato strokovnjaki namesto preprostega programiranja prevzemajo kompleksnejše naloge. Te zahtevajo ustvarjalnost, sposobnost povezovanja področij in etično presojanje, predvsem pa odlično razumevanje širokega področja računalništva in informatike. Celovito izobrazbo na tem področju ponujajo študijski programi Fakultete za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani, kjer študenti pridobijo poglobljena inženirska znanja, s katerimi razvijajo prilagodljivost in sposobnost reševanja realnih problemov.

VELIKE POTREBE PO VSEH PROFILIH IT STROKOVNJAKOV

Glede na različna znanja poznamo ogromno profilov računalniških strokovnjakov, s povezovanjem različnih področij pa se vsak dan razvijajo nove karijerne poti.

Z razmahom tehnologij umetne inteligence so stopili v ospredje strokovnjaki za strojno učenje in podatkovno znanost, ki pomagajo razvijati hitrejši in boljše odločevalske in priporočilne sisteme z obdelavo velikih baz podatkov, razviti nove velike jezikovne modele, upravljati z biometričnimi podatki z namenom zagotavljanja zasebnosti ter avtomatizirati rutinske delovne procese z namenom izboljšanja poslovanja podjetij.

V poslovnem okolju so nepogrešljivi informatiki, ki z načrtovanjem in uvedbo digitalne strategije sodelujejo pri digitalni transformaciji podjetij in dvigu njihove konkurenčnosti v sodobnem času. Nič manj pomembni niso strokovnjaki za kibernetično varnost, ki podjetja, organizacije in posameznike varujejo pred krajo in izgubo digitalnih podatkov.

Programerji, ki razvijajo programske rešitve za konkreten problem, so tudi danes steber marsikaterega podjetja. V zadnjih nekaj letih so zelo iskani kader tudi razvijalci mobilnih aplikacij.

Uporabniška izkušnja je ključna, da neko storitev ali rešitev »vzamemo za svojo« in jo učinkovito uporabljamo. Zanj skrbi strokovnjak za uporabniško izkušnjo, ki poleg tehnologije obvlada tudi mehke veščine.

Še vedno je nepogrešljiv tudi profil administratorja informacijskih sistemov, ki razvija in imple-



mentira rešitve v IT okolju, vzdržuje strežnike, rešuje morebitne napake in nudi podporo pri uporabi programskih rešitev ter vzdržuje strojno opremo in podobno.

KJE LAHKO PRIDOBIM POTREBNA ZNANJA?

Fakulteta za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani (UL FRI) s svojimi programi in izbirnimi predmeti omogoča pravo kombinacijo znanj za vsakega.

Največ študentov vpisujeta osrednja študijska programa računalništva in informatike; univerzitetni nudi 170 rednih vpisnih mest, visokošolski strokovni pa 165 rednih in 16 izrednih. Študenti pridobijo znanja na vseh temeljnih področjih, kot so programiranje, algoritmi, računalniška arhitektura in informacijski sistemi, v okviru izbirnih modulov pa se v višjih letnikih specializirajo za področja ali kombinacijo področij. Na ta način si vsak oblikuje poklicno pot po lastni izbiri:

umetna inteligenca, tehnologije iger, programska oprema, medijske tehnologije, računalniški sistemi in omrežja, informatika itd.

Tisti, ki želijo povezati znanja različnih strok, se lahko odločijo za interdisciplinarne programe. Študijski program računalništva in matematike (40 vpisnih mest) povezuje teoretične osnove računalništva s poglobljenim znanjem matematike, študij multimedije (45 vpisnih mest) združuje znanja elektrotehnike, računalništva, oblikovanja in podjetništva, študij upravne informatike (25 vpisnih mest) pa znanje informacijskih tehnologij poveže z bolj družboslovnimi upravnimi, ekonomskimi in organizacijskimi znanji.

Za vse mlade, ki šele izbirajo svojo karierno pot, je pomembno tudi to, da visokotehnološki sektor nudi zelo dobre pogoje za zaposlitev, kar je eno od pomembnih vodil pri odločanju za vpis. Več najdete na www.fri.uni-lj.si. (P.R.)

Pridi na informativni dan

v petek, 14. 2. 2025, ob 11.00 in 15.30,
v soboto, 15. 2. 2025, ob 10.00.

fri.uni-lj.si

 **FRI**
UNIVERZA
V LJUBLJANI | Fakulteta za računalništvo
in informatiko



PRO ACTA D.O.O.

Kako odkrijemo individualnost in sprostim potencial s persolog® DISK modelom

ZAKAJ SE LJUDJE ODZIVAMO TAKO RAZLIČNO NA ENAKE SITUACIJE?

Vse je odvisno od tega, kako dojemamo svet okoli sebe. Naš odziv je pogosto bolj odvisen od našega zaznavanja kot od dejanskih dogodkov. Nekateri v vsaki situaciji vidijo priložnosti in uspeh, medtem ko drugi zaznavajo predvsem ovire in tveganja.

Prav to različno zaznavanje okolja je temelj **persolog® modela osebnostnih dejavnikov**. Ta model opredeljuje štiri vedenjske dimenzije, ki temeljijo na dveh ključnih vprašanjih:

1. Ali oseba svoje okolje zaznava kot prijazno (ne stresno) ali sovražno (stresno)?
2. Ali se oseba odziva gotovo – odločno ali negotovo – neodločno?

Na podlagi teh razlik model persolog® DISK razvršča vedenje v štiri osnovne kvadrante: Dominanten (D), Iniciativen (I), Stabilen (S) in Korekten (K).

KAJ SE SKRIVA ZA D, I, S IN K?

Vedenjske dimenzije D, I, S in K opisujejo, kako se ljudje odzivajo na svoje okolje in situacije. Model persolog® DISK ni namenjen globokemu psihološkemu profiliranju, temveč ponuja praktičen vpogled v vedenje posameznika v določenih okoliščinah. Njegova vrednost se kaže v vsakodnevni uporabi za boljše razumevanje sebe in drugih.

- **Dominanten (D):** Tisti, ki je bolj samozavesten, odločen, usmerjen v rezultate. Hitro sprejema odločitve in oblikuje svoje okolje. Lahko spregleda potrebe drugih.

- **Iniciativen (I):** Tisti, ki je optimističen, komunikativen, navdušuje druge. Hitro vzpostavlja odnose in prinaša energijo v tim. Včasih se razprši in ne dokonča projektov.
- **Stabilen (S):** Tisti, ki je miren, zanesljiv in predan. Ceni stabilnost in predvidljive procese. Težje sprejema spremembe in se izogiba konfliktom.
- **Korekten (K):** Tisti, ki je natančen, discipliniran, strukturiran. Sledi pravilom in standardom. Nagnjen k perfekcionizmu in podrobnostim, kar lahko upočasni delo.

Vsaka oseba izraža kombinacijo teh vedenj, ki se spreminja glede na situacijo. Model ponazarja 20 različnih vedenjskih vzorcev (označeni so s številčnimi kodami - glej sliko), ki pomagajo opisati raznolikost človeškega vedenja. Namesto da bi ljudi uvrščali v škatle, DISC model spodbuja razumevanje kombinacij vedenja, kar omogoča učinkovitejšo komunikacijo in sodelovanje.

UPORABA PERSOLOG® MODELA PRI ISKANJU IN SELEKCIJI KADROV

Pri selekciji kadrov v IT podjetjih se pogosto osredotočamo na tehnične spretnosti in izkušnje, vendar prav vedenjske lastnosti pogosto določajo, kako dobro se bo posameznik vklopil v tim in delovno kulturo. Persolog® model omogoča vpogled v to, kako kandidati razmišljajo, sprejemajo odločitve in delujejo pod pritiski.



- **Dominanten (D):** Tak človek je idealen kot vodja projektov in ljudi, saj zna prevzeti odgovornost za odločitve in dobro dela tudi pod pritiskom.
- **Iniciativen (I):** Tak človek je ključen za vloge, kjer je pomembna kreativnost, mreženje in povezovanje z drugimi.
- **Stabilen (S):** Tak človek je nepogrešljiv pri nalogah, ki zahtevajo doslednost, podporo ekipi in potrpežljivost.
- **Korekten (K):** Tak človek je dragocen za analitične vloge, QA testerje in funkcije, kjer je ključna natančnost.

Z uvajanjem persolog® DISK analize v proces selekcije lahko bolj natančno oblikujemo profile delovnih mest in prepoznamo, kateri kandidati se bodo najbolje ujeli z obstoječo ekipo in delovnim okoljem. To zmanjša fluktuacijo zaposlenih, poveča učinkovitost dela in izboljša dinamiko tima. Za več informacij:

www.proacta.si in tel: 041 643 510

(P.R.)

per|solog®

Pro Acta
Management Performance Academy

ODKRITJE IN RAZVIJTE POTENCIAL
SVOJE EKIPE S per|solog® MODELOM



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

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

Učenje, stanovitni odgovor na zahteve nestanovitne današnjosti

Temeljne kompetence 2023-2029

LJUDSKA UNIVERZA (LU) SLOVENSKA BISTRICA JE USPEŠNO KANDIDIRALA NA JAVNEM RAZPISU TEMELJNE KOMPETENCE 2023-2029, KI GA Z NEKAJ MANJ KOT 37 MILIJONI EVROV SOFINANCIRATA MINISTRSTVO ZA VZGOJO IN IZOBRAŽEVANJE TER EVROPSKA UNIJA IZ EVROPSKEGA SOCIALNEGA SKLADA PLUS.

Operacijo Temeljne kompetence 2023-2029 izvaja 21 konzorcijev organizacij za izobraževanje odraslih. Vodenje enega od treh podravskega konzorcijev, v katerem sodelujejo tudi Razvojna agencija Slovenske gorice, Razvojno informacijski center Slovenska Bistrica in Insights, družba za odkrivanje in razvoj potencialov d.o.o., je tudi v tretjem projektnem obdobju prevzela Ljudska univerza Slovenska Bistrica.

»Dejstvo, da je LU Slovenska Bistrica nosilec konzorcija pomeni, da je prebivalcem na tem območju dostopna kar tretjina vseh brezplačnih izobraževalnih aktivnosti, namenjena regiji Podravje. Da bomo našli pot do ljudi, ki te kompetence potrebujejo in želijo, nam bo omogočila mreža partnerjev, ki sodelujejo v projektu. Brez dobro vzpostavljene mreže izvajalcev ne bi bilo mogoče projekta ne pridobiti in ne izvesti, kot je zastavljen,« je prepričana direktorica Ljudske univerze Slovenska Bistrica mag. Brigita Kruder.

KAJ SO GLAVNI CILJI PROGRAMA TEMELJNE KOMPETENCE 2023-2029?

Operacija Temeljne kompetence 2023-2029 je namenjena spodbujanju razvoja znanja, spretnosti in veščin za aktivni odziv posameznikov na aktualne potrebe trga dela in njihovo opolnomočenje v tehnološko, demografsko in podnebno spreminjajoči se današnjosti.

»Za Ljudsko univerzo Slovenska Bistrica je ta projekt izjemnega pomena predvsem zaradi njegove vloge pri dvigu kompetenc lokalnega prebivalstva. Projekt namreč prinaša izobraže-



vanja, krajša in daljša usposabljanja ter posebne javnoveljavne programe za odrasle. Ti bodo v celoti in popolnoma brezplačni in s tem je prebivalcem dobršnega dela Podravja omogočeno, da si pridobijo tiste splošne kompetence, ki najbolj pomembno vplivajo na izboljšanje njihovega socialnega in družbenega položaja,« je pojasnila mag. Brigita Kruder.

Pri oblikovanju javnoveljavnih in neformalnih programov se na Ljudski univerzi Slovenska Bistrica osredotočajo na posameznika in njegovo vlogo v družbi. V okviru različnih javnoveljavnih in neformalnih izobraževanj udeležencem nudijo brezplačno digitalno, medijsko, jezikovno, finančno, trajnostno, zdravstveno in socialno opismenjevanje.

»V naši ponudbi smo v osredje postavili veščine informacijske pismenosti, ki so ključne za prihodnost. Sledimo smernicam vseživljenjskega učenja in omogočamo pridobivanje ključne kompetence učenje učenja v vseh programih,

saj je ta kompetenca kot temelj vseh ostalih nujna, da ostanemo učljivi in sprejemamo izzive današnjega časa tako v osebnem kot poklicnem okolju,« je povedala vodja projekta Temeljne kompetence 2023-2029 Darja Kušar iz Ljudske univerze Slovenska Bistrica.

Izobraževanja so namenjena odraslim, prednostno delovno aktivnim, starejšim od 55 let, manj izobraženim, tujcem in osebam zaprtim v zavodih za prestajanje zaporne kazni. Zaradi fleksibilnosti, ki jo operacija omogoča izvajalcem pri kreiranju izobraževalnih programov, le ti vključujejo tudi ranljive skupine, kot so invalidi, socialno prikrajšani in odrasli z motnjami v duševnem razvoju.

»Za specifične ciljne skupine lahko izdelamo tudi posebne programe in jim tako omogočimo dostop do temeljnih kompetenc. Izključeni niso niti starejši, ki so bili v prejšnjih projektih najbolj prikrajšani. Izobraževalne aktivnosti so tako namenjene vsem odraslim, prednostno tistim, ki jih najbolj potrebujejo in so jim najtežje dostopne.« Upravičenci bodo lahko do leta 2029 urili svoje socialne in državljanske kompetence, razvijali svojo digitalno pismenost, kulturno zavest in izražanje, poglobljali svoje razumevanje materinščine in se izučili sporazumevanja v tujih jezikih. Osvajali bodo temeljne matematične veščine, se spoznavali z osnovami znanosti in tehnologije, ter se samoiniciativno in podjetno s povezovanjem različnih znanj naučili učenja. Več o programu Temeljne kompetence 2023-2029 na <https://lu-sb.si/temeljne-kompetence-2023-2029/>. (P.R.)

Vaša pot k znanju bo z nami v 2025 lažja!



Prijave in dodatne informacije:

Ljudska univerza Slovenska Bistrica

041 682 596

Partizanska ulica 22
2310 Slovenska Bistrica

info@lu-sb.si

Vodilni partner konzorcija:

Ljudska univerza Slovenska Bistrica

Konzorcijski partnerji:

- Razvojna agencija Slovenske gorice
- Razvojno informacijski center Slovenska Bistrica
- Insights, družba za odkrivanje in razvoj potencialov d.o.o.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA VZGOJO IN IZOBRAŽEVANJE



Financira
Evropska unija



ADM - ADRIA

Kako poteka projekt implementacije sistema za upravljanje identitet in dostopa?

ČE ŽELIMO VARNO UPRAVLJATI Z DOSTOPI DO PODATKOV, APLIKACIJ IN SISTEMOV, POTREBUJEMO SISTEM ZA UPRAVLJANJE IDENTITET IN DOSTOPA (IAM).

Kako poteka projekt implementacije sistema za upravljanje identitet in dostopa (IAM), kdo so deležniki, kakšni so izzivi in tehnični vidiki, kako poteka usklajevanje med oddelki, nam je pojasnil Denis Mekinda iz podjetja ADM – Adria d.o.o., ki že vrsto let vodi podobne projekte.

Katere deležnike potrebujemo pri vzpostavitvi sistema IAM, kdo mora biti vpleten?

V projektu vedno sodelujejo CIO, HR, CISO, projektni vodja in sponzor.

Sponzor, ki je na primer lahko član uprave, ne sodeluje aktivno pri vzpostavitvi sistema za upravljanje identitet. Njegova glavna naloga je mediacija. Prisoten je zgolj, ko ali če se pojavijo ovire, ki jih je potrebno čimprej odpraviti.

Projektni menedžer je zelo pomemben člen skozi celoten proces implementacije. Skrbi predvsem za komunikacijo med izvajalcem in naročnikom. Projektni vodja je komunikacijski most, preko katerega teče vsa komunikacija, zato si lahko predstavljate, kako pomembna je ta funkcija. Namesto da bi izvajalec ugibal in iskal pravo osebo za komuniciranje v določeni fazi projekta, se lahko zanese in izkoristi edinstven položaj projektne vodje, ki je intimno seznanjen z delovanjem podjetja naročnika.

CIO (glavni informacijski uradnik) deluje kot povezovalni člen med različnimi oddelki – IT, pravim, kadrovskim in operativnim – ter zagotavlja, da so zahteve in pričakovanja vseh vpletenih vključena v projekt. Vodja informacijske varnosti (CISO) pa poskrbi, da je sistem učinkovit, varen in skladen.

V komunikacijski verigi pa je še kadrovska služba



(HR), ki izvajalcu posreduje večino podatkov, ki jih potrebujemo pri upravljanju identitet. Zelo pomembno je, da so vsi sodelujoči pri projektu ažurni. Hitro lahko pride do zamud, ko na primer identiteta novo zaposlenega ni pravočasno evidentirana v sistemu za upravljanje identitet. Enako velja tudi za morebiten odhod zaposlenega. Naknadno urejanje podatkov identitet, še posebej za nazaj, je v sistemu IAM označeno kot varnostni incident, ker ima posameznik še vedno dostop do podatkov in poslovnih sistemov.

Katere ovire so najpogostejše pri vzpostavitvi sistema IAM?

Zelo pomembna je samorefleksija. Projekt vzpostavitve sistema za upravljanje identitet pogosto razkrije številne okostnjake iz omare – neurejenost podatkov v aktivnem imeniku in drugih sistemih, poznavanje lastnih procesov in podobno. Naročnik mora biti pripravljen na spremembe in včasih tudi priti do spoznanja, da je v podjetju še prostor za izboljšavo.

Na začetku projekta je potrebno opredeliti zahteve, pričakovanja in posebnosti, ki jih naročnik pričakuje. Vse kasnejše prilagoditve lahko občutno podaljšajo implementacijo in tudi povečajo stroške. Če že od samega začetka vsi deležniki razumemo, kaj se pričakuje, smo na isti valovni dolžini, je vzpostavitev veliko manj boleča. Del teh pričakovanj je tudi čas implementacije. Naročnik bi si seveda želel, da se projekt zaključi v nekaj tednih, vendar je realni rok lahko veliko daljši, še posebej pri tistih projektih, kjer se spro-

ti pojavijo težave, bodisi zaradi neurejenih sistemov, podatkov ali česa podobnega. Tudi okoli testiranja je veliko izkrivljene perspektive. Nasprotno od pričakovanj stranke testiranje vzame veliko časa.

Kako pomembno je upoštevanje dobrih praks?

Dobre prakse so vzpostavljene z namenom. Sliši se zanimivo, ko nekdo predlaga, da bi se projekta lotili na čisto nov način. Izumljanje kolesa ni potrebno, končni rezultat je skoraj vedno daljša implementacija, kot je to potrebno. Kot izvajalec vsakemu naročniku razložimo, kako bo implementacija sistema IAM potekala po fazah. Vse, kar od njega pričakujemo je, da zaupa v naše strokovno znanje.

Med dobre prakse uvrščamo tudi izobraževanje naročnikovih skrbnikov, ki ga izvajamo v drugi tretjini projekta. Zakaj ne takoj na začetku? Brez predhodnega znanja je spoznavanje z novim, kompleksnim sistemom, lahko zastrašujoče in neproduktivno. Zato skrbnike začnemo izobraževati kasneje, vendar so ves čas vpleteni v projekt in se sproti spoznavajo z novim sistemom. Izobraževanje je na koncu le še nadgradnja znanja, ki ga že imajo.

Kako zastaviti realistične cilje?

Okvirji projekta morajo biti zastavljeni realistično. Poslovno okolje je kompleksno in večkrat se zgodi, da si naročnik že na začetku zastavi visoko leteče cilje. Z razlogom sisteme vpeljujemo postopoma in ne vse naenkrat, kot si pogosto želijo stranke. Tako je možnost, da se pojavi napaka pri implementaciji, veliko manjša.

Kdaj je projekt zrel za produkcijo?

Vse je odvisno od tega, kako uspešno se je projekt izvajal po posameznih fazah. Ali smo dobili urejene podatke, je bilo testiranje kakovostno, ali smo sledili ustaljenim praksam in ali so vsi deležniki sledili projektu ter so pripravljeni na produkcijo. Če to lahko obkljukamo, je projekt zrel za produkcijo.

Kasneje, v post-produkciji, pa je naša naloga poskrbeti, da je uporabniška izkušnja dobra in da uporabniki sprejmejo nov sistem.

Več o sistemu za upravljanje identitet in dostopa si lahko ogledate na <http://www.adm-adria.si/>. (PR)

adm
adria

ADM - Adria d.o.o.
Mariborska cesta 86
3000 Celje

+386 59 251 955
info@adm-adria.eu
www.adm-adria.si

Pripravljeni na prihodnost z umetno inteligenco?

AI kot vaše najmočnejše poslovno orodje

KAKO LAHKO PODJETJA IZKORISTIJO POTENCIAL AI ZA OPTIMIZACIJO, INOVACIJE IN KONKURENČNO PREDNOST.

Umetna inteligenca (AI) ni več zgolj tehnologija prihodnosti; postala je nepogrešljiv del poslovanja. S pričakovanim povečanjem povpraševanja po AI rešitvah v letu 2025 bo vloga te tehnologije še izrazitejša. Podjetja, ki bodo investirala v AI, bodo korak pred konkurenco zaradi optimizacije procesov, spodbujanja inovacij in povečane produktivnosti.

Eden ključnih dejavnikov uspeha pri uvedbi AI je vlaganje v znanje zaposlenih. V izobraževalnem centru Kompas Xnet so pripravili programe, ki podjetjem pomagajo uvajati AI na vseh ravneh. „Tehnologija je le orodje; njeno vrednost določa sposobnost ljudi, ki jo uporabljajo,“ poudarjajo strokovnjaki centra.

OSNOVE UMETNE INTELIGENCE

Prvi korak pri uvajanju AI je razumevanje osnov. Programi centra pokrivajo:

- definicijo AI in njen vpliv na poslovanje;
- odgovorno uporabo AI z vidika poštenosti, varnosti in zasebnosti;

Izberite program za vas

- Učinkovita uporaba Copilota v Office okolju
- Mastering ChatGPT Fundamentals
- Implement AI models with Microsoft Power Platform AI Builder

- osnovne principe strojnega učenja in njegove aplikacije.

PRIPRAVA IT INFRASTRUKTURE

AI zahteva prilagoditev IT infrastrukture. Kompas Xnet ponuja tečaje, ki IT strokovnjakom omogočajo:

- upravljanje varnih sistemov;
- modernizacijo podatkovnih struktur;
- implementacijo AI modelov za obdelavo podatkov v realnem času.

Raziskave kažejo, da bo povpraševanje po znanjih strojnega učenja naraslo za 80 %, po razvoju AI programske opreme za 59 % ter po upravljanju AI infrastrukture za 58 %.

UPORABA AI V PRAKSI

AI spreminja poslovne procese. Uspešna uporaba zahteva učinkovito integracijo orodij v delovne tokove. Programi vključujejo:

- usposabljanja za orodja, kot sta Microsoft Copilot in ChatGPT;
- delavnice za izboljšanje produktivnosti s pisanjem učinkovitih pozivov (prompts);
- uvedbo AI orodij za povečanje učinkovitosti in kreativnosti.

RAZVOJ PRILAGOJENIH AI REŠITEV

Podjetja pogosto razvijajo lastne rešitve za specifične izzive. Programi podpirajo razvoj s pomočjo Azure AI Services in drugih platform, vključno z low-code rešitvami. Udeleženci se naučijo:

- uporabiti Azure AI Studio za napredne modele;
- zgraditi prilagojene agente in vtičnike za boljše uporabniško izkušnjo.

AI ZA VSE ZAPOSLENE

Za uspešno AI transformacijo je potrebno usklajeno znanje na vseh ravneh podjetja. Vodje pridobijo strateški vpogled, tehnični uporabniki pa specifična znanja za implementacijo. Vsak oddelek mora razumeti svoj prispevek k uvajanju AI rešitev.

PRIPRAVLJENI NA PRIHODNOST?

Izobraževalni center Kompas Xnet podjetjem omogoča uspešen vstop v prihodnost poslovanja z uporabo umetne inteligence. S prilagojenimi programi in praktičnimi znanji lahko organizacije učinkovito implementirajo AI rešitve. Pridružite se tečaju in omogočite svoji organizaciji, da izkoristi potencial umetne inteligence. (PR.)

Kompas Xnet d.o.o.
 Stegne 7, 1000 Ljubljana
 info@kompas-xnet.si • 01 5136 990
 www.kompas-xnet.si



TECH TRADE TRZIN

Kaj je priklopna postaja in ali jo potrebujete?

PRIKLOPNA POSTAJA JE STROJNA OPREMA, KI SE PRIKLUČI NA (PRENOSNO) NAPRAVO IN JI RAZŠIRI ŠTEVILO PRIKLUČKOV.

Priklopne postaje so običajno z enim kablom povezane s prenosnim računalnikom, da se simulira popolna namizna izkušnja, redkeje pa se uporabljajo tudi z nekaterimi tabličnimi računalniki in pametnimi telefoni. Priklopne postaje so še posebej koristne za ljudi, ki želijo, da njihove prenosne naprave delujejo kot delovna postaja. Novejši prenosniki stremijo k lahkotnosti, tankosti in eleganci, vendar v lovljenju čim manjšega obsega in teže najprej žrtvujejo priključke. Zato so priklopne postaje skorajda obvezna dodatna oprema za lastnike novih prenosnih računalnikov. Namesto da bi se lovili z različnimi pretvorniki, se raje odločite za priklopno postajo.



Priklopna postaja običajno vključuje različne priključke, kot so USB (za prenos podatkov in polnjenje), avdio priključki (za zvočnike ali slušalke), več možnosti za prikazovanje, kot sta HDMI ali DisplayPort (za video izhod na monitor), Ethernet (za stabilno internetno povezavo) in bralniki kartic SD. Priklopne postaje večinoma potrebujejo lasten vir napajanja, nekatere pa omogočajo polnjenje prenosnih računalnikov.

ZAKAJ SO PRIKLOPNE POSTAJE PRILJUBLJENE MED UPORABNIKI?

Glavna prednost priklopne postaje je, da lahko poenostavi zapleteno namestitev. Namesto da

bi vsakič, ko morate pripraviti delovni prostor, priključili več kablov, vam priklopna postaja omogoča, da vse priključite in odklopite z enim kablom. Tako prihranite čas, ohranite urejen delovni prostor ter zmanjšate obrabo priključkov svoje naprave.

Tradicionalno so priljubljene v profesionalnih okoljih, kjer zaposleni uporabljajo prenosne računalnike, vendar še vedno potrebujejo polno funkcionalnost namiznega računalnika, zaradi uveljavljanja modelov dela na daljavo in hibridnega dela pa postajajo vse bolj priljubljene tudi v domačih pisarnah.

Če ste profesionalni grafični oblikovalec, ki potrebuje več zaslonov visoke ločljivosti, podatkovni analitik, ki potrebuje hiter internet in dostop do več zunanjih trdih diskov, ali pa si želite ustvariti bolj ergonomičen in učinkovit delovni prostor, je priklopna postaja verjetno vaša najboljša izbira.

Za uporabnike, ki potrebujejo dodatno povezanost s priključki, vendar ne potrebujejo vseh zmogljivosti priklopne postaje, je vozlišče preprostejša in pogosto cenovno ugodnejša alternativa. Priklopne postaje so odlične, vendar niso ravno primerne za potovanja. Vozlišča pa lahko pospravite v torbo za prenosni računalnik in jih

vzamete s seboj. Ker se vozlišča običajno napajajo iz računalnika, s seboj ne rabite nositi dodatnega napajalnika.

KATERA PRIKLOPNA POSTAJA JE PRIMERNA ZA VAS?

Dobra novica je, da imate res ogromno izbire. Na www.techtrade.si boste našli obilico (USB-C) priklopnih postaj z različnim naborom priključkov. Izberete lahko na primer Digitus priklopno postajo s kar 13 dodatnimi priključki. Nikoli več ne boste ugibali, ali imate dovolj ustreznih priključkov. Na voljo je kar 5 video priključkov, vključno s HDMI in DisplayPort, preko katerih lahko povežete dodatne monitorje z ločljivostjo do 4K (60 Hz). Za povezovanje računalniške periferije (tipkovnica, miška ...) so na voljo trije USB-A 3.2 Gen 1 priključki, dodaten USB-A 3.2 Gen 2, v pomoč pa vam bodo še dodaten USB-C 3.2 Gen 2, vhod za slušalke in gigabitni Ethernet.

Morda pa potrebujete nekaj bolj kompaktnega in lažje prenosljivega. Priporočamo vam prav tako Digitus priklopno postajo, vendar s samo enim HDMI priključkom (do 4K 60 Hz) in še vedno dovoljšnim izborom USB povezav, ki vam bodo omogočile, da razširite funkcionalnost vaše naprave. Priročna sta tudi kar dva čitalca spominskih kartic, ki sta nepogrešljiva za vse, ki se ukvarjate z oblikovanjem in fotografijo.

Izberite lahko še med številnimi drugimi preklopnimi postajami. Premislite, za kaj potrebujete priklopno postajo, kakšne so omejitve vašega trenutnega računalnika, katere priključke potrebujete, kakšne monitorje nameravate povezati, in izberite ustrezno priklopno postajo.

Več o priklopnih postajah pa na www.techtrade.si.

(P.R.)

TECHTRADE

www.techtrade.si

TECH TRADE d.o.o. Trzin

Blatnica 8, 1236 Trzin

+386 1 562 21 11

DIGITUS®



18. Mednarodni HO.RE.CA. strokovni

SEJMI *okusov*

Tudi v
HIBRIDNI
izvedbi

29. 1. - 1. 2. 2025

LJUBLJANA, Gospodarsko razstavišče

GAST EXPO

SLADOLED
GELATO



www.gast.si

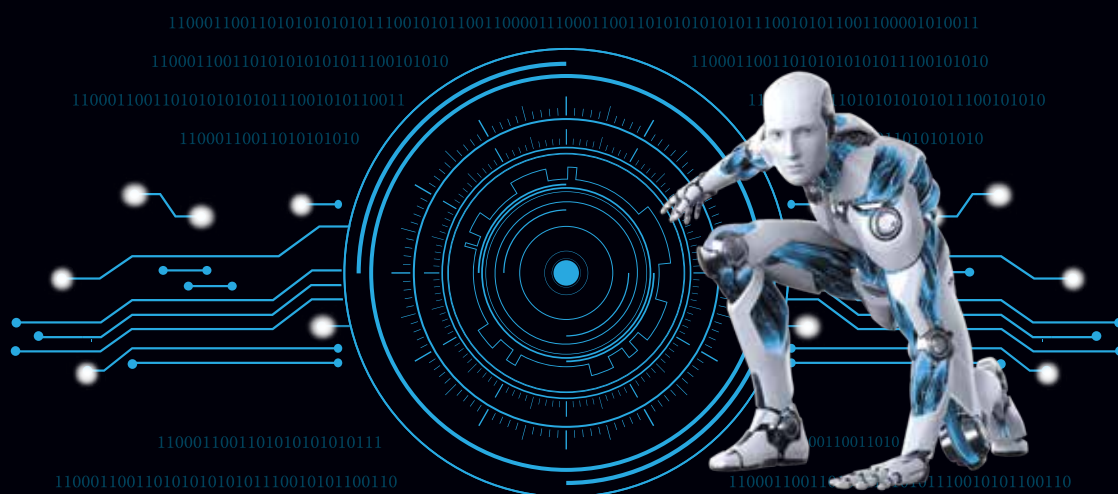
Gastronomija, Pijača, Kava, Slaščičarstvo, Pekarstvo, Gostinsko - Hotelska oprema & Sladoled & Vino & Pivo

iCm

IFAM-INTRONIKA-ROBOTICS

11.-13.2.2025

Ljubljana



www.icm.si

Kako lahko igrate igre na daljavo z Moonlight in Sunshine?

IGRE IGRATE NA SVOJI KONZOLI, NA RAČUNALNIKU, TELEFONU ALI PA NA ENEM OD NOVEJŠIH ROČNIH RAČUNALNIKOV, KOT NA PRIMER STEAM DECK ALI ROG ALLY. ZAKAJ BI SPLOH RAZMIŠLJALI O IGRANJU NA DALJAVO?



Najbolj preprost odgovor je, ker je priročno in v določenih primerih je izkušnja veliko boljša. Kaj je največji pomislek, ko igrate igre na telefonu? Baterija. Če mobilne igre jemljete resno, kar pomeni, da jih vsak dan preigravate vsaj uro ali dve, potem veste, kako hitro lahko nekatere igre črpajo baterijo. Še huje je, če boste zagnali emulator za igranje Switch, PlayStation ali podobnih iger. Ni magičnih trikov, kako podaljšati čas delovanja baterije med igranjem iger. Vse, kar lahko storite, je, da zmanjšate ločljivost, hitrost osveževanja in ostale grafične nastavitve. To pa je zgolj obliž.

Slišali ste že za igre v oblaku. Izberete eno od naročnin in pustite, da oddaljeni strežniki/računalniki opravijo težko delo namesto vaše naprave. Pri telefonih to pomeni, da vam ni treba skrbeti zaradi baterije, saj je njihova edina naloga, da prikazujejo sliko. Če imate star računalnik, ki že nekaj časa ne more zagnati novejših iger in nimate denarja ali volje, da bi ga nadgradili, so igre v oblaku dobra rešitev, kako privarčevati denar in vseeno uživati v novih igrh.

Kaj pa, če bi radi izkoristili portfelj iger, ki so že v vaši lasti? Tudi to je mogoče in povsem brezplačno. Moonlight in Sunshine sta dve odprtokodni aplikaciji, s katerima lahko svojo zbirko iger igrate kjerkoli, kadarkoli in na katerikoli napravi. Za primer bom uporabil računalnik in te-

lefon, enako pa lahko naredite tudi na televizorju, ročnem računalniku (Steam Deck, ASUS ROG Ally ...), tablici ali podobni napravi.

Aplikaciji lahko uporabimo tudi za delo, vendar sta v osnovi namenjeni igranju iger. Za delo priporočam, da si ogledate aplikacijo Parsec. Dobra alternativa za Sunshine je Apollo, s katerim je celo lažje konfigurirati ločljivost na različnih napravah.

NAJPREJ MORAMO NASTAVITI SUNSHINE

Sunshine je odprtokodna aplikacija in en del sestavljanke, ki jo bomo potrebovali za konfiguracijo oddaljenega igranja iger. Omogoča nam, da pretvorimo računalnik v strežnik, ki bo upodabljal igre in jih pretakal v katerikoli povezani klient. Konfiguracija je enostavna, če boste sledili navodilom.

1. Pojdite na uradno GitHub stran aplikacije Sunshine in si prenesite najnovejšo različico. Za primer sem uporabil prenosno različico (ime aplikacije je `sunshine-windows-portable`), uporabite pa lahko tudi namizno različico.
2. Ekstrahirajte datoteke iz mape in zaženite `sunshine.exe` kot administrator.
3. Pojavilo se vam bo ukazno okno, v katerem boste čisto na koncu našli povezavo do uporabniškega vmesnika za Sunshine (glejte sliko).

4. Kopirajte povezavo (<https://localhost:47990>) v brskalnik, kjer si boste ustvarili uporabniško ime in geslo.

5. Prijava in nastavitve aplikacije Sunshine je končana.

- Če boste igrali s krmilnikom, si namestite še gonilnike ViGEmBus.

Če boste pozabili uporabniško ime in geslo, zaprite vse Sunshine procese. Pojdite v mapo, kjer ste ekstrahirali Sunshine → Config → izbrišite datoteko `sunshine_state.json`. S tem boste izbrisali tudi vse povezane naprave in boste morali proces ponoviti od začetka.

Druga možnost je, da zaženete cmd kot administrator in vtipkate:

```
cd [lokacija, kjer se nahaja Sunshine]
sunshine.exe -creds [novo uporabniško ime] [novo geslo]
```

NASTAVITEV APLIKACIJE MOONLIGHT

Gostitelja (računalnik) smo sedaj nastavili, z aplikacijo Moonlight pa bomo omogočili povezovanje drugih naprav (telefon, televizor ...) s strežnikom Sunshine.

1. Aplikacijo Moonlight lahko prenesete na GitHub strani.
2. Za primer smo zopet prenesli prenosno x86 različico, lahko pa izberete tudi namizno različico. Na voljo je tudi aplikacija za ARM sisteme.

3. Zaženite Moonlight.exe kot administrator. Če sta naprava, na kateri je nameščen Moonlight in Sunshine strežnik (v tem primeru računalnik) v istem omrežju, se bo znotraj Moonlighta samodejno prikazal strežnik.

Zdaj moramo Moonlight in Sunshine aplikaciji povezati preko LAN ali Wi-Fi povezave.

1. Znotraj aplikacije Moonlight kliknite na strežnik Sunshine, ki bo poimenovan kot »DESKTOP-...«.

2. Dobili boste obvestilo, kjer boste opazili PIN kodo. Zapomnite si jo in pojdite nazaj v brskalnik, s katerim ste povezani v Sunshine. V opravilni vrstici kliknite na razdelek PIN in vtipkajte PIN kodo, ki ste jo dobili v aplikaciji Moonlight.

3. Poimenujte napravo in jo seznanite s strežnikom Sunshine. Simbol ključavnice v Moonlight bi zdaj moral izginiti.

Enako naredite na katerikoli napravi, na kateri želite na daljavo igrati igre. Za primer smo Moonlight namestili na računalnik. Če bi radi Moonlight namestili na telefon, pojdite v Google trgovino (ali katerikoli drugo) in poiščite aplikacijo Moonlight. Po prenosu boste ponovno dobili PIN kodo, ki jo boste vnesli v Sunshine za seznanitev z novo napravo. Na televizorjih boste običajno morali aplikacijo Moonlight namestiti iz tretjih virov, ponekod tudi vklopiti razvijalski način.

KAKO OPTIMIZIRATI NASTAVITVE ZA NAJBOLJŠO IZKUŠNJO?

Zdaj, ko sta Sunshine in Moonlight pravilno nastavljena, se lahko začnemo poigravati z nastavitvami. Preko Moonlighta se povežite z oddaljenim strežnikom (vaš računalnik) in preverite, kako se obnesejo privzete nastavitve.

Če z njimi niste zadovoljni ali pa ste opazili višje zakasnitvene čase, pojdite v nastavitve znotraj aplikacije Moonlight. Po želji lahko menjate ločljivost in hitrost osveževanja, vendar bodite pozorni na zmogljivost vaše naprave in na hitrost internetne povezave. Uporabite lahko tudi drsnik za prilagajanje bitne hitrosti videa.

Naslednji korak ni nujen, ampak vam svetujem, da si združite vse igre v enoten pogled. Igre imate običajno nameščene preko različnih platform (Epic Games, Steam, GOG, Battle.net, EA ...), in dostopanje do vsake platforme je lahko po nepotrebnem nerodno, še posebej na daljavo.

Prenesite si Playnite ali podoben program za lažje upravljanje iger (GOG Galaxy ...) in sledite navodilom za namestitev. Med postopkom namestitve boste dobili poziv, ali želite v program integrirati znane igričarske platforme (Steam, Epic Games ...). Če jih uporabljate, povežite svoje račune. Igre, ki ste jih namestili izven teh platform, lahko ročno dodate v Playnite.

Ko boste vso svojo zbirko iger integrirali v Playni-

te, je čas, da program povežete s Sunshine in Moonlightom. Pojdite nazaj v nastavitve programa Sunshine, kliknite na razdelek Applications in dodajte nov program. Poimenujte ga in nastavite lokacijo za zagon programa Playnite (glejte sliko). Priporočam, da izberete program, ki se bo zagnal v celozasloonskem načinu zaradi boljše preglednosti.

Ko boste končali, shranite nastavitve in Playnite bo sedaj viden v programu Moonlight.

BI RADI IGRALI IZVEN DOMAČEGA OMREŽJA?

Do tega koraka smo igranje omejili zgolj na naše domače omrežje, vendar sem vam na začetku omenil, da boste lahko igre igrali kjerkoli. Sunshine omogoča tudi to, ampak si bomo namesto nastavitvev, ki jih ponuja Sunshine, raje pomagali z VPN/SDN programom, ki velja za bolj varnega.

Sam uporabljam ZeroTier, dobra alternativa je Tailscale. Prenesite program ZeroTier in ga namestite na vse naprave, kjer boste uporabljali Moonlight.

1. Zaženite program in kliknite na Join new network. Pojavilo se vam bo novo okno, vendar ga za trenutek pustite ob strani.

2. Pojdite v brskalnik in se prijavite v ZeroTier profil (my.zerotier.com) in ustvarite novo omrežje.

3. Kliknite na novo ustvarjeno omrežje in izberite možnost 10.147.17. Pod razdelkom IPv6 odključajte vsa okna.

4. Kopirajte ID omrežja v okno, ki se vam je pojavilo na začetku in se povežite. Enako naredite tudi na napravi, na kateri boste igrali igre na daljavo.

5. Vrnite se v nastavitve ZeroTier in v omrežju avtorizirajte vse povezane naprave. Kopirajte številko v stolpcu Managed IPs in pojdite v Moonlight. Ročno dodajte nov računalnik in prilpite IP, ki ste ga kopirali.

6. Zdaj lahko do računalnika dostopate kjerkoli, tudi izven domačega omrežja.

Če bi radi svoj strežnik »posodili« tudi drugim, na primer bratu, sestri ali prijatelju, jim zaupajte svoj IP in avtorizirajte napravo v ZeroTier nastavitvah.

MOONLIGHT IN SUNSHINE OMOGOČATA POVSEM DRUGAČNO GAMING IZKUŠNJO

Igre pogosto postavljamo v fiksne okvirje, programa Moonlight in Sunshine pa te okvirje podirata. Z njuno pomočjo si lahko ustvarite lasten strežnik in kot nekakšno platformo za igre v oblaku, katere lastnik ste samo vi.

Uporabljam ju že kar nekaj časa in le redko pride do težav. Če imate dobro internetno povezavo, boste imeli nizke zakasnitve in vedno stabilno povezavo.

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	RADIO I KRKA
93,1 MHz 96,2 MHz 97,0 MHz www.radio.zelenival.com	106,6 MHz www.radiokrka.com
RADIO I Univox	RADIO I ALFA
Petek 14:00 in Ponedeljek 19:00 99,5 MHz 106,8 MHz 107,5 MHz www.univox.si	Četrtek ob 8:10 in Ponedeljek ob 15:30 103,2 MHz 107,8 MHz www.radio-alfa.si
RADIO I moj radio	RADIO I KRANJ
Četrtek ob 14:50 in Sobota ob 7:10 107 MHz 102,6 MHz www.mojradio.com	97,3 MHz www.radio-kranj.si
RADIO I ROBIN	RADIO I NOVA
Četrtek ob 18:00 99,5 MHz 100 MHz www.radiorobin.si	Torok ob 20:10 in Sobota ob 17:10 106,9 MHz www.radionova.si
RADIO I ODMEV	RADIO I ŠTAJERSKI VAL
Sobota ob 12:15 in Ponedeljek ob 16:30 90,9 MHz 97,2 MHz 99,5 MHz 103,7 MHz www.radio-cerklona.si	Torok ob 12:30 93,7 MHz 87,6 MHz www.radio-stajerski-val.si
RADIO I GEOSS	RADIO I Velenje
Torok ob 13:30 in Torok ob 16:30 89,7 MHz radiogeoss.si	Sreda 17:45 107,8 MHz www.radiovelenje.com
RADIO I OGNJIŠČE	RADIO I SORA
Četrtek ob 19:15 104,5 MHz 105,9 MHz 107,3 MHz radio.ognjisce.si	Ponedeljek 17:10 89,8 MHz 91,1 MHz 96,3 MHz www.radio-sora.si
RADIO I NTR	RADIO I 94
Četrtek 19:30 91,1 MHz 107,1 MHz www.radiotr.com	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	RADIO I SRAKA
Vsak dan ob 11:00, 16:00 in 23:30 www.radiotomi.si	94,6 MHz www.radiosraka.com

Turtle Beach: Vodilna znamka za vrhunsko gaming izkušnjo

Turtle Beach je priznana znamka, ki se osredotoča na razvoj vrhunske avdio opreme za gaming navdušence. S svojo bogato zgodovino in inovativnim pristopom je postala sinonim za kakovost in zanesljivost na področju gaming slušalk.

TEHNOLOGIJA, KI IZBOLJŠA VAŠE IGRANJE

Njihovi izdelki so zasnovani z mislijo na potrebe igralcev, ki si želijo jasne komunikacije, izjemnega zvoka in udobja med dolgimi igralnimi sejami. Turtle Beach slušalke odlikujejo napredne tehnologije, kot je Superhuman

Hearing™, ki omogoča, da se sliši tudi najtišje zvoke v igri, kar je ključno za strateško prednost. Poleg tega prilagodljivi mikrofoni z odpravljanjem šumov zagotavljajo kristalno čisto komunikacijo, kar je nepogrešljivo za ekipno igranje.

VEČ KOT LE SLUŠALKE

Poleg vrhunskih gaming slušalk Turtle Beach ponuja tudi izjemno natančne igralne ploščke. Ti izdelki igralcem omogočajo večjo natančnost in boljšo odzivnost, kar je ključno za doseganje vrhunskih rezultatov. Znamka tako pokriva vse potrebe sodobnih igralcev in jim omogoča, da izkusijo igre na povsem novi ravni.

ZAVEZANOST SKUPNOSTI IN E-ŠPORTU

Turtle Beach aktivno podpira e-športne ekipe in gaming dogodke, kar dodatno utrjuje njen položaj v industriji. S tem ne le gradi prepoznavnost, ampak tudi spodbuja razvoj gaming kulture po vsem svetu.

Če iščete kakovostno avdio opremo, ki združuje napredno tehnologijo, udobje in zanesljivost, je Turtle Beach prava izbira za vse, ki želijo izboljšati svojo gaming izkušnjo.



KINGDOM COME: DELIVERANCE II

Kingdom Come: Deliverance II je težko pričakovano nadaljevanje priljubljene srednjeveške roleplay igre, ki je navdušila ljubitelje zgodovinske natančnosti in poglobljenega pripovedo-

vanja zgodb. Igra, ki jo razvija Warhorse Studios, obljublja še več avtentičnega doživetja v realističnem svetu 15. stoletja. Tokrat bo igralec ponovno v središču političnih spletk, vojn in vsakodnevnih izzivov življenja v srednjem veku. Razvijalci napovedujejo izboljšano grafiko, dinamičen bojni sistem ter večjo odprtost sveta, ki bo omogočila še več svobode pri raziskovanju in odločanju.

Posebnost igre je še vedno osredotočenost na zgodovinsko točnost, kar pomeni, da lahko pričakujemo podrobno rekreacijo zgodovinskih lokacij, kultur in vsakdanjega življenja. S kompleksnimi nalogami, moralnimi dilemami in možnostjo vpliva na zgodbo Kingdom Come II obljublja, da bo eno najzanimivejših doživetij za RPG igralce. Ali boste znova zavladali svoji usodi?



SNIPER ELITE: RESISTANCE

Sniper Elite: Resistance je naslednje poglavje v priznani seriji taktičnih strelskih iger, ki igralec postavi v vlogo elitnega ostrostrelca sredi kaosa druge svetovne vojne. Tokrat se znajdete globoko za sovražnikovo črto, kjer boste morali s svojim spretnim streljanjem in strateškim razmišljanjem podpreti odporniško gibanje in sabotirati nacistične operacije. Igra prinaša še bolj izpopolnjen sistem natančnega streljanja, vključno z ikonično "kill-cam", ki spektakularno prikaže učinke vaših strelcev. Z izboljšano umetno inteligenco nasprotnikov bo vsak spopad izziv, hkrati pa bo mogoče izbirati med več taktičnimi pristopi – od prikritega napada do celovitih zased. S povsem novimi misijami, odprtimi nivoji za raziskovanje in bogato zgodbo, ki temelji na zgodovinskih dogodkih, Sniper Elite: Resistance obljublja napeto izkušnjo, polno adrenalina. Pripravite puško in se pridružite boju za svobodo!



Spremljajte novice s področja znanosti z revijo *Življenje in tehnika*!

V reviji najdete članke o:

biologiji



astronomiji



računalništvu



avtomobilizmu



ter o mnogih drugih tehnoloških in naravoslovnih tematikah!



Ob sklenitvi naročnine knjižno darilo!

Naročam se na revijo *Življenje in tehnika*:

- Letna naročnina **56€**
- Letna naročnina za dijake, študente in upokojene **50€**

Kopijo kartice upokojenca oz. potrdila o vpisu pošljite na mojca.borko@tzs.si ali po pošti na naš naslov.

Izberite knjižno darilo:

- Ledena doba – knjiga aktivnosti
- Poker
- iKomunikacije
- Preprosto in uporabno

Poštnina plačana po pogodbi št. 88/1/S. Znamka ni potrebna.

*Ime in priimek:

*Ulica in hišna številka:

*Poštna številka in kraj:

*Telefon:

E-pošta:

*Podpis:

Tehniška založba Slovenije
Lepi pot 6
(p. p. 541)
SI - 1000 Ljubljana



Tehniška založba Slovenije

www.tzs.si
narocila@tzs.si

MODRA ŠTEVILKA

080 17 90

Najboljše akcijske igre

AKCIJSKI ŽANR JE PRESENETLJIVO TEŽKO OPREDELITI. V AKCIJSKIH IGRAH JE VELIKO BOJEVANJA, VENDAR TO NISO BORILNE ALI PRETEPAŠKE IGRE, KOT NA PRIMER STREET FIGHTER, TEKKEN ...

»Akcijska pustolovščina« ima lahko elemente pripovedovanja, raziskovanja ali reševanja ugank, vendar če je tega preveč, smo že v domeni igre vlog ali pristnih pustolovskih iger. Meje so nejasne in več kot subjektivne. Tudi odgovor na vprašanje, katere akcijske igre so najboljše, je zelo subjektiven. Spodaj boste našli nekaj iger, ki so po našem mnenju odlične predstavnice akcijskega žanra.

DEVIL MAY CRY

Devil May Cry je akcijska serija, ki nas s svojim čudnim humorjem in divjim bojevanjem razveseljuje že 24 let. Starejše igre so sedaj že težko dostopne, zato vam priporočamo, da si ogledate najnovjšo igro iz leta 2019 Devil May Cry 5, kjer boste igrali kot trije protagonisti (Dante, Nero, V) z



zelo različnim načinom bojevanja. Čaka vas veliko kaosa in presenetljivo dobra zgodba s številni prepleti. Oglejte si še Devil May Cry 4: Special Edition, ki je predelava prvotne igre.

BATHAM ARKHAM

Le kdo ne pozna skrivnostnega heroja, ki s streh mesta Gotham preži na nepridiprave in največje



zlikovce tega superherojskega sveta. Batman Arkham je franšiza, ki je nihče ni pričakoval, zato je bilo presenečenje ob izidu prve igre še toliko bolj udarno. Uspelo jim je združiti detektivske, akcijske in psihološke elemente, ki so še kako pomembni, če želiš pravilno predstaviti Batmanov svet. Začnite pri prvi igri (Arkham Asylum), ki je tudi po 15 letih vizualno še vedno impresivna, in nadaljujte vse do zadnje igre Batman: Arkham Knight.

GOD OF WAR

God of War in God of War: Ragnarok sta po mnenju mnogih dve najboljši igri vseh časov. Igrati nas peljeta skozi nordsko mitologijo v vlogi grškega boga Kratos in njegovega sina Atreu-



sa. Spopadli se boste s Thorom, Odinom in ostalimi bogovi, ki bodo stali nasproti naši dvojici. Čeprav imata igri kar nekaj RPG elementov, sta vseeno pogosto uvrščeni v akcijski žanr.

MIDDLE-EARTH: SHADOW OF WAR

Če ste naveličani tradicionalnih akcijskih iger z odprtim svetom, bosta igri Middle-earth: Shadow of War in Shadow of Mordor dobra popestritev. Bojevanje je podobno igrani Assassin's Creed in Batman Arkham, vendar je posebnost sistem Nemesis, ki poskrbi za občutek, da se svet okoli nas res stalno prilagaja in upira našemu napredku. Tudi zgodba je zelo dobra, še posebej, ker raziskuje doslej neraziskano obdobje med filmi The Hobbit in prvotnimi filmi Gospodar Prstanov, v drugi igri pa obdobje vse do poraza Saurona, vendar iz čisto druge perspektive.

HADES

Če igrate igro Hades, se boste vanjo zaljubili. Hades je spet še ena igra, ki je pogosto umeščena v več različnih žanrov. Igra je zahtevna, vendar obenem tudi zabavna, predvsem zaradi načina bojevanja, lepega umetniškega sloga in potenciala za večkratno preigravanje.

Akcijske igre lahko hitro postanejo dolgočasne, še posebej, če manjka raznolikost pri bojevanju in zlikovcih. Omenjene igre s tem nimajo težav. Ko boste preigrali igre s seznama, si oglejte še serijo Resident Evil in igre Cuphead, Bayonetta, Armored Core VI, Metal Gear Rising, Alan Wake in podobne.

Vaš najljubši kanal
vam bo zaupal
vsebino

naslednje številke...

 <p>MEDIA TV Kapucinski trg 8, p.p. 114 Škofja Loka E-mail: info@media-tv.si</p>	 <p>SPONKA TV www.sponka.tv E-mail: info@sponka.tv</p>	 <p>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</p>	 <p>GORENJSKA TELEVIZIJA P.P. 181, Oldhamska cesta 1A 4000 Kranj T.: 04/ 233 11 55 info@tele-tv.si, www.tele-tv.si</p>	 <p>TELEVIZIJA ETV Loke pri Zagorju 22, 1412 Kisovec GSM: 041-779-390 televizija@etv-hd.si, www.etv-hd.si</p>
 <p>NET TV Ob blažovici 115, Limbuš info@xtension.si T.: 02/252 68 07</p>	 <p>TV ŠIŠKA Kebetova 1, Ljubljana tvsiska@kabelnet.si T.: 01/505 30 53</p>	 <p>INFOJOTA Informacijski kanal Ajdovščina infojota@email.si gsm: 040 889 744</p>	 <p>VTV - VAŠA TELEVIZIJA Kanal 46 - Mozirje Kanal 27 Žarova 10, Velenje tel.: 03/ 898 60 00, fax: 03/ 898 60 20 vstv.studio@siol.net, www.vstv.studio.com</p>	 <p>TELEVIZIJA NOVO MESTO d.o.o. Podbevškova 12, Novo mesto T.: 07/39 30 860, www.vaskanal.com</p>
			 <p>TELEVIZIJA MEDVODE Cesta kom. Staneta 12, 1215 Medvode T.: 01/361 95 80, F: 01/361 95 84</p>	 <p>NOVA GORICA Gregorčičeva 13, Dornberk T.: 05/335 15 90, F: 05/335 15 94 info@vitel.si, www.vitel.si</p>



					AVTOR: BOTY	GORSKI KOZEL	NADARJENOST	GRŠKA BOGINJA MODROSTI	SLOVENSKI PEVEC OŠLAK	DELAVEC V KOKSARNI	STAROGRŠKI KIPAR IN BRONAR
					NAŠA ROKO-METAŠICA (TJAŠA)						
					POZITIVNO NAELEKTREN ION						
					NAŠA PEVKA GODEC						2
					INERCIJA						
					SLOVENSKI NOGOMETAS (ERIK)						
	1	2	3	4	5						
:DRUŽINSKI ZABAVNIK	PRILET-NOST	SINTETIČNO VLAKNO	GRŠKA MUZA LJUBEZENSKE POEZIJE	SL. PEVKA ŠUSTERSKI GERMANSKI BOG PLODNOSTI					ANTON ASKEREC SLOVENSKO-HRVAŠKI POLOTOK		
BRITANSKI ROCKER (ROD)							MAVRAH (NAREČNO)				
							KONICA				
KRAŠKO VINO						GRŠKI OTOK V KIKLADIH				RAČUNALNIŠKO PRAVLJENO TV BESEDILO	DVORANA ZA PRIREDITVE PRI STARIH GRKIH
DEJAVNOST ARANŽERJEV											
ZADNJICA (POG.)				BREZDOMOVINEC							
				NABAVALI V TRGOVINI							4
SLOVENSKI PESNIK ZUPANČIČ					IVAN NAPOTNIK VIŠINA STAVBE, GLEDE NA OKOLICO			AMERIŠKI DRAMATIK (GEORGE) KIIN MODEL			
SAŠO AVSENIK			ILIRSKI KRALJ GLAVNO MESTO ERITREJE						ERVIN OGNER TROPSKA KULTURNA RASTLINA		
RABOTA						SL. PESNIK GREGORČIČ					
						SANJE					1
:DRUŽINSKI ZABAVNIK	PREDMET POGOVORA	REAKTANT V BIOKEMIJI	DOMOVINA IRACANOV								VZDEVEK KATARINE SREBOTNIK
ANTIČNI TAMBURIN							KRAJ NA KOČEVSKEM RIMSKA BOGINJA PLODNOSTI				
DOBA				... DE JANEIRO				LETOVIŠČE PRI OPATJI			
				LEONARD NIMOY				ROBERT ERJEVEC			
MREŽASTA PLATNENA TKANINA						NEKDANJI FR. DIRKAČ FORMULE 1 (ALAIN)					
SREDO-ZEMSKA RASTLINA, DEZEN											5
						LOČINA					

TERITAL: sintetično vlakno, GABARIT: višina stavbe, WAN: germanski bog plodnosti, ONATAS: starogrški kipar in bronar

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, 14. 2. 2025, poslali pravilno rešitev, bomo z žrebom razdelili privlačne nagrade:

3x USB ključek 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.



Nena Škerlj, Kranj: Dnevnik pustolovca Medveda Lovra

Vojko Pavlič, Šentjur: Dnevnik pustolovca Medveda Lovra

Mojca Hočevnar, Ljubljana: Dnevnik pustolovca Medveda Lovra

Nagrade podarja podjetje Stromboli, d.o.o.

Rešitev križanke 23/XXIX: OČALA





LINUX BEYBA™



KOLENDAR

DOGODEK	TERMIN	PRIJAVE
SEJMI OKUSOV GASTEXPO PRIMORSKI SEJEM D. O. O.	29. 1. - 1. 2. 2025	www.gast.si
DAN NAJBOLJŠE PRAKSE 2025 GZS	30. 1. 2025	dan-najboljse-prakse.gzs.si
IFAM – INTRONIKA – ROBOTICS ICM D.O.O.	11. 2. - 13. 2. 2025	www.icm.si
HEK.SI 2025 PALSIT D.O.O.	13. 2. - 14. 2. 2025	www.hek.si
DNEVI SLOVENSKE INFORMATIKE 2025 SDI	15. - 16. 4. 2025	dsi2025.dsi-konferenca.si
AUTO MOTOR SHOW LJUBLJANA PROEVENT D.O.O.	10. - 11. 5. 2025	www.proevent.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
narcocnine@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
boštjan.strukelj@stromboli.si

Sodelavci in novinarji:

Maja Lavrač, Matej Saksida, Peter Čebtron
Blaž Ulaga, 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 izda-
jatelja. 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 Predstavitve 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 razis-
kovalno dejavnost Republike Slovenije.

Akadēmija projektnege managementa

Sistematično usposabljanje projektnege managerjev

V akademiji je zbranih trinajst odličnih praktičnih delavnic, z vrhunskimi predavatelji, strokovnjaki iz prakse, namenjenih začetnikom in izkušnim projektnege managerjem, organizacijam in posameznikom, da boste svoje projekte izvajali bolj organizirano in učinkoviteje (hitreje in ceneje), kar vam bo omogočilo večjo konkurenčnost in uspešnejše poslovanje. Na podlagi vaših potreb in predhodnega znanja si izobraževalni paket - niz več praktičnih delavnic lahko oblikujete sami!

Na praktičnih izobraževanjih boste prejeli znanje – potrebno podlago tudi za pridobivanje tako IPMA, kot tudi PMI mednarodnih certifikatov, seveda pa tudi za NPK (nacionalno poklicno kvalifikacijo), saj so predavatelji sodelovali tudi pri pripravi nabora znanj za certificiranje.

Več informacij si oglejte na: www.management-projektov.si

Šola projektnege managementa

Naučite se učinkovito voditi vse vrste projektov na primerih iz prakse - (trajanje 2 dni).

Priprava projekta - osnova za učinkovito izvedbo in uspeh projekta

Izdelajte plan svojega projekta pod mentorstvom izkušnega projektnege managerja

Učinkovita kombinacija agilnih, »vitkih« in »klasičnih« metod projektnege managementa

Preizkušeno v dinamičnem in razvijajočem se poslovnem okolju za ustvarjanje dodane vrednosti in dolgoročno pozitivnih učinkov

Ekonomika projektov in metode za obvladovanje tveganj pri vodenju projektov

Pojasnila in prikaz na primerih iz prakse



Metode VREDNOTENJA in IZBIRE (investicijskih) projektov
Analiza stroškov in koristi

Napredno OBVLADOVANJE PROJEKTOV z uporabo umetne inteligence

Praktične rešitve in primeri

Projektne pisarna in zagotavljanje uspešnosti projektov v podjetjih in organizacijah

Projektne pisarna kot centar odličnosti projektnege dela, v službi vodstva in projektnege vodij in managerjev

Strokovnjak in tudi odlične vodja

Razvoj vodstvenih veščin za strokovnjake v vlogi (projektnege) vodij

Uspešno vodenje PROJEKTIHNIH timov

Najbolj sodoben pristop v skladu s svetovno priznanimi metodologijami



Planiranje projektov in uporaba programa MS Project

Učinkovito obvladajte in izboljšajte svoje projektnege vodenje - planiranje in nadziranje časa, ljudi in stroškov

Uspešno načrtovanje, organiziranje in vodenje IT projektov
Novi pristopi za uspešno dokončanje projektov

Business Case Study

Kako učinkovito pripraviti "Business Case Study" - praktični nasveti za hiter prenos v prakso

Šola ASSET MANAGEMENTA za sodobne proizvodne in infrastrukturne sisteme

Celovito obvladovanje celotnega življenjskega cikla strojev, opreme, naprav, nepremičnin ... | Predstavitev vseh ISO, EN, TP CEN/TR, ... standardov, ki so relevantni za to področje | Investicije, obratovanje in vzdrževanje

Spremljajte nas
tudi na:



HEK.SI

Konferenca etičnega hekinga

12. in 13. februar 2025

Fantastični prostori, Ljubljana & online

Bi se radi vživeli v vlogo etičnega hekerja? Potem je konferenca HEK.SI prava za vas.

Konferenca HEK.SI velja za osrednji dogodek s področja etičnega hekinga v Sloveniji. Dvodnevna konferenca vsako leto postreže z uporabnimi znanji najboljših etičnih hekerjev iz Slovenije in tujine. S prikazom etičnih napadov in tehnik, ki se jih poslužujejo napadalci, ter primerov napadov in vdorov iz prakse, boste iz prve roke izvedeli, kako se v kar največji meri, tako v poslovnem kot zasebnem življenju, zaščititi pred hekerskimi napadi.

IT strokovnjaki in vsi, ki vas zanima področje etičnega hekinga, vabljeni, da se nam pridružite!

www.hek.si



DODATNE INFORMACIJE:

www.hek.si / www.palsit.com / tel.: 05 338 48 51 (Kristina Velišček) / e-mail: kristina.veliscek@palsit.com