

Računalniške novice



Cena: 1,99 €

Goljufije s QR kodo: kako jih prepoznati

št. 4/XXVII
24. februar 2022

Kibernetski napadalci in IT strokovnjaki bijejo večni boj



Nova serija stikal **SOPHOS**

- » Preizkusili smo zlojljivi Huawei P50 Pocket
- » Kakšna je razlika med LCD, LED, QLED in OLED zasloni?
- » Kako delujeta računalniška tipkovnica in miška?



Pametna ura
z neskončno avtonomijo
delovanja



Satelitske avtoceste
že "omejujejo"
pogled v vesolje



Tehnično varovanje je
enako pomembno
kot kibernetska varnost



Kontrola pristopa,
ki meri temperaturo in
skenira COVID potrdila



THE
TECHNOLOGY
PROVIDER



PPC
560 EUR + DDV

APC Smart-UPS C 1500VA LCD 230V
with SmartConnect

SMC1500IC

- Izhodna moč: 900 W / 1.5kVA
- Izhodna napetost: 230V
- Izhodni priključki: 8x IEC 320 C13 (baterijsko napajanje), 2x IEC Jumpers (baterijsko napajanje)
- Vhodna napetost: 230V
- Vhodna frekvenca: 50/60 Hz
- Vhodni priključek: IEC 320 C14

APC Smart-UPS 750VA RM 2U LCD Network USB

SMT750RM12UNC

PPC
650 EUR + DDV

- Izhodna moč: 500W / 750 VA
- Izhodna napetost: 230V
- Izhodni priključki: 4x IEC 320 C13 (baterijsko napajanje), 2x IEC Jumpers (baterijsko napajanje)
- Vhodna napetost: 230V
- Vhodna frekvenca: 50/60Hz
- Vhodni priključek: IEC 320 C14



APC SmartConnect UPS SMT 1000VA Rack 2HE

SMT1000RM12UC

PPC
655 EUR + DDV

- Izhodna moč: 700W / 1000VA
- Izhodna napetost: 230V
- Izhodni priključki: 2x IEC Jumpers (baterijsko napajanje), 4x IEC 320 C13 (baterijsko napajanje)
- Vhodna napetost: 230V
- Vhodna frekvenca: 50/60 Hz
- Vhodni priključek: IEC 320 C14



APC Back-UPS Pro BR1500G-GR
865 W / 1500 VA

BR1500G-GR

- Izhodna moč: 865W / 1500 VA
- Izhodna napetost: 230V
- Izhodni priključki: 6x Schuko (3x baterijsko napajanje, 3x prenapetostna zaščita)
- Vhodna napetost: 230V
- Vhodna frekvenca: 50/60Hz
- Vhodni priključek: Schuko CEE 7/7P

PPC
310 EUR + DDV

APC Back-UPS CS 650VA 230V Interface
Port DB-9 RS-232 USB
BK650EI

- Izhodna moč: 400 W / 650 VA
- Izhodna napetost: 230 V
- Izhodni priključki: 1x IEC 320 C13 (Prenapetostna zaščita), 3x IEC 320 C13 (napajanje)
- Vhodna napetost: 180 - 260 V
- Vhodna frekvenca: 50/60Hz
- Vhodni priključek: IEC 320 C14 inlet



PPC
140 EUR + DDV

Life Is On

APC
by Schneider Electric

Pametna ura z neskončno avtonomijo delovanja

Za kakovostno in uporabno pametno ročno uro nam danes ni treba odšteti veliko denarja, saj na trgu najdemo naprave, ki kljub zmerni ceni nudijo veliko. Pri podjetju Garmin pa so z novo serijo pametnih ročnih ur družine The Instinct 2 Series šli še korak dlje. Te namreč odlikuje neskončna avtonomija delovanja, saj se polnijo kar s sončno svetlobo.



Pametne ročne ure Garmin The Instinct 2 Series so precej naprednejše v primerjavi s predhodno generacijo. Medtem ko smo slednje lahko brez polnjenja uporabljali le v načinu varčevanja z električno energijo, pri novi generaciji temu ni tako. Novo serijo lahko namreč uporabljamo brez polnjenja z vsemi vključenimi funkcionalnostmi. Med njimi najdemo merjenje srčnega utripa, merjenje načina spanja, sledenje aktivnostim in 24/7 sistem za neprekinjen nadzor nad našim zdravjem.

Zanimive pametne ročne ure Garmin The Instinct 2 Series merijo 45 milimetrov in so primerne tako za ženske kot za moške. So vodotesne, odporne na padce in udarce ter jih lahko uporabljamo do 100 metrov pod vodo. Za neprekinjeno delovanje morajo biti soncu izpostavljeni vsaj tri ure dnevno (50.000 luksov). Pametne ročne ure Garmin The Instinct 2 niso

ravno poceni. Zanje je namreč v Združenih državah Amerike treba odšteti okoli preračunanih 300 evrov.

Inovativna "igralna konzola", ki jo že imate doma

Si želite nov PlayStation 5? Ali pa Nintendo Switch? Te konzole so že same po sebi drage, nato pa je treba kupovati še igre, in če želite igrati z vso družino ali pa s prijatelji, še dodatne ploščke, ki tudi niso poceni.

Ampak na srečo imate vse to, seveda v nekoliko drugačni obliki, že doma. Podjetje AirConsole je namreč prišlo do zelo zanimive ideje. Pametni telefon, ki ga ima praktično vsak, lahko služi kot igralni plošček, pametna televizija pa kot zaslon za igranje iger.

Storitev sicer ni omejena zgolj na pametne televizorje, saj lahko igre igrate tudi na računalniku (za igranje priporočajo uporabo brskalnika Google Chrome).

Trenutno ponujajo več kot 180 iger za igranje preko računalnika, več kot 90 iger za igranje preko Android TV-ja oziroma Google TV-ja in več kot 60 iger za igranje preko Amazon Fire TV-ja.

Storitev lahko preizkusite brezplačno, aplikacije pa so na voljo tako za Android kot za iOS, najdete pa jih tudi v Huawei AppGaleriji. Igrate lahko tudi brez aplikacije kar preko mobilnega spletnega brskalnika.



Mesečna naročnina po poskusnem obdobju znaša malce več kot 4 evre, če pa plačate letno, vas stane manj kot 1,5 evra na mesec (skupaj malce več kot 15 evrov). S plačilom naročnine so vam takoj na voljo vse igre brez omejitve števila igralcev in brez oglasov.

Samsung bo zagotovil kar 4 večje posodobitve



Samsung je predstavil nove pametne mobilne telefone družine Galaxy S22. S tem je južnokorejski gigant postavil nov standard za vrhunske pametne telefone. Skupaj z novimi telefoni družine Galaxy S22 pa je podjetje najavilo še spremenjeno politiko nadgradnje svojih vrhunskih pametnih telefonov in tabličnih računalnikov.

Samsung bo uporabnikom svojih naprav zagotovil kar štiri večje nadgradnje operacijskega sistema Android. Kaj to pomeni v praksi? Če je na napravi prednameščen operacijski sistem Android 11, bo ta v prihodnosti prejela vse posodobitve do Androida 15. Poleg tega bo podjetje Samsung zagotavljalo varnostne popravke za dobo petih let, kar je nedvomno navdse dobrodošla novica.

Nova politika posodobitev podjetja Samsung se nanaša le na pametne mobilne telefone in tablične računalnike višjega cenovnega razreda. Med njimi najdemo naslednje pametne mobilne telefone: Galaxy S22, Galaxy S22+, Galaxy S22 Ultra, Galaxy Z Fold3, Galaxy Z Flip3

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
narcncine@stromboli.si

Oglasno trženje:

Boštjan Štrukelj
tel.: 01 / 620 88 01, gsm: 041 / 663 301
boštjan.strukelj@stromboli.si

Matej Komprej

tel.: 01 / 620 88 06
matej.komprej@stromboli.si

Danijel Bogdanovič

tel.: 01 / 620 88 08
danijel@stromboli.si

Sodelavci in novinarji:

Maja Lavrač, Matej Saksida, Peter Čeborn
Jernej Horvat, Tadej Kupčič, Žiga Primc,
Blaž Ulaga, Jana Breznik, Jan Sladič in Matej Komprej

Fotografije:

Arhiv Računalniške novice

Tisk:

Tiskano v Sloveniji
Naklada: 9.000 izvodov

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 9,5%.
ISSN 1408-4872

Nenaročenih rokopisov in fotografij ne vračamo.
Pisem bralcev in oglasov ne lektoriramo.

Vse gradivo v reviji Računalniške novice je last izdajatelja. Kopiranje ali razmnoževanje je možno le s privoljenjem izdajatelja. Poština za naročnike plačana pri pošti 1102 Ljubljana. Revija Računalniške novice je vpisana v razvid medijev, ki ga vodi Ministrstvo za kulturo RS, pod zaporedno številko 661. Predstavitve, ki jih objavljamo v reviji in so označene z rubriko 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 raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.





ter Galaxy S21 in Galaxy S21 FE. Poleg tega so v program vključeni najnovejši tablični računalniki, in sicer Galaxy Tab S8, Galaxy Tab S8+ in Galaxy Tab S8 Ultra.

Satelitske avtoceste že "omejujejo" pogled v vesolje

Satelitske "avtoceste" še niso velika težava, vendar bodo kaj kmalu postale, ko bodo SpaceX in druga podjetja v orbito lansirala še več satelitov. Glede na novo študijo namreč satelitski internetni sistem podjetja SpaceX povzroča, da se na fotografijah iz vsaj enega observatorija pojavlja več "satelitskih prog". Čeprav še nobena raziskava ni bila motena, lahko pričakujemo, da se bo težava še povečala, saj SpaceX in druga podjetja v prihodnjih letih načrtujejo lansiranje na tisoče dodatnih satelitov.

"Ugotovljamo, da se število slik z motnjami povečuje, saj SpaceX uporablja vedno več satelitov," so zapisali avtorji študije, ki je bila objavljena na spletni strani ameriškega združenja astronomov. Že leta so astronomi zaskrbljeni zaradi Starlinkovega učinka na njihova opazovanja. Širokopasovni sistem SpaceX trenutno



upravlja z več kot 1400 aktivnimi sateliti v nizki orbiti Zemlje. Učinek "senc" lahko ustvari črto na astronomskih fotografijah in lahko uniči znanstvena opazovanja.

Nedavna analiza je odkrila 5.301 satelitskih "prog", ki jih pripisujejo Starlinku. Poleg tega so se "proge" povečale, ko je SpaceX v orbito izstrelil še več satelitov. Prav tako v vesolju povzročajo veliko zaskrbljenost smeti, saj gre za odvržene materiale iz nosilnih vozil, kot so rakete ali deli vesoljskih plovil, ki ostanejo v vesolju. Ker te smeti oziroma materiali lebdi v vesolju, lahko pridejo v stik s sateliti ali vesoljskimi postajami.

Motorola Moto G Stylus: njen adut je baterija

Podjetje Motorola je predstavilo prenovljen pametni mobilni telefon družine Moto G Stylus.

Novost je v Združenih državah Amerike na prodaj za zgolj preračunanih 260 evrov.

Inženirji podjetja Motorola so prenovljeni pametni mobilni telefon Moto G Stylus opremili s procesorjem MediaTek Helio G88, medtem ko je bil prejšnji model opremljen s procesorjem Snapdragon 678. Tu najdemo še šest gigabajtov systemskega pomnilnika in 128 gigabajtov prostora za shranjevanje podatkov. Vgrajeni pomnilnik lahko razširimo s pomočjo pomnilniških kartic. Piko na i pametnemu mobilnemu telefonu Moto G Stylus daje odpornost na vodo in prah.

Pri prenovljenem telefonu Motorola Moto G Stylus je dobro poskrbljeno tudi za zajem fotografij in videoposnetkov, saj so na voljo trije



HiLook

TECHTRADE



NAJBOLJŠE OD NAJVEČJEGA

PROIZVAJALCA VIDEO NADZORNIH SISTEMOV NA SVETU



HiLook IP Sistemi

H.265+

EXIR 2.0

DD
5MP

WDR

HiLook Analog Sistemi

H.264+

EXIR 2.0

DD
4MP

www.techtrade.si

digitalni fotoaparati, in sicer s slikovnimi tipali ločljivosti 50 milijonov slikovnih točk, 8 milijonov slikovnih točk in 2 milijona slikovnih točk. Spletna kamera za sebek se ponaha s tpalom ločljivosti 12 milijonov slikovnih točk, nahaja pa se na vrhu zaslona v reži, ki za uporabnika ni preveč moteča.

Eden glavnih adutov prenovljenega pametnega mobilnega telefona Motorola Moto G Stylus je nedvomno baterija. Dolgo avtonomijo delovanja novincu namreč zagotavlja baterija zmogljivosti 5.000 miliamper ur, ki podpira tehnologijo hitrega polnjenja. Zaslون je ogromen, njegova diagonala namreč znaša 17,3 centimetra oziroma 6,8 palca. Frekvenca osveževanja zaslona znaša 90 hercev. Na vgrajenem pomnilniku je nameščen operacijski sistem Android 11.

Odličen zaslon Alienware, ki pa ima svojo ceno

Pri podjetju Alienware so se odločili za pripravo, po mnenju mnogih, enega najboljših računalniških zaslonov za igre doslej. Njihov novi računalniški zaslon s prodajno oznako AW3423DW je namreč opremljen z nadvse kakovostno matriko QD-OLED. Prednost tovrstnih zaslonov pred klasičnimi je predvsem boljša osvetlitev in bolj kakovosten prikaz slik na račun bogatejših barvnih odtenkov, kar posledično pomeni bolj kakovostno igranje računalniških iger.

Računalniški zaslon Alienware AW3423DW se poleg kakovostne matrike QD-OLED lahko pohvali s 34-palčno oziroma 86,4-centimetrsko

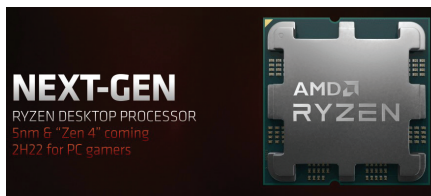


diagonalo in ločljivostjo 3.400 x 1.440 slikovnih točk. Pri uporabi priključka DisplayPort frekvenca prikaza slik znaša 175 hercev, pri uporabi kabla HDMI pa 100 hercev. Za boljše izkušnje je zaslon še nekoliko ukrivljen.

Nadvse zanimiv zaslon Alienware AW3423DW je opremljen s štirimi vmesniki USB 3.2 Gen, dvema video vhodoma HDMI 2.0 in enim DisplayPort 1.4. Novost je pričakovano združljiva s tehnologijo G-SYNC Ultimate podjetja Nvidia, ki bo všeč igralcem računalniških iger. Novost pričakovano ne bo poceni. Za nakup zaslona Alienware AW3423DW bo namreč na ameriškem trgu treba odšteti preračunanih 1.145 evrov. V Evropi bo novost najverjetneje še dražja.

Kdaj bodo na voljo procesorji Ryzen 7000?

Ker konkurenca na področju procesorjev ne počiva, inženirji podjetja AMD že s polno paro



pripravljajo novo generacijo procesorskih jeder za procesorje Ryzen, ki vsaj na papirju obetajo veliko. Govora je o naprednih procesorskih jedrih Zen 4, izdelanih s pomočjo 5-nanometrskete tehnologije. Novince naj bi podjetje AMD ponudilo v prodajo v drugi polovici letošnjega leta. Po vsej verjetnosti pa bodo javnosti predstavljene že v okviru konference Computex 2022 konec maja.

Novi procesorji AMD Ryzen Zen 4 bodo opremljeni z oznako Ryzen 7000 in bodo prinesli podporo za systemske pomnilnike DDR5. Novinci bodo razpolagali z grafičnim jedrom, ki bo temeljilo na osnovi zgradbe RDNA2 in bodo podpirali hitro grafično podatkovno vodilo PCI-e 5.0. To v praksi pomeni, da se bodo novi procesorji AMD lahko kosali z najnovejšimi Intelovimi procesorji Alder Lake.

Procesorji AMD Ryzen Zen 4 naj bi bili opremljeni še s povsem novim podnožjem, enakim tistemu, ki ga danes že uporablja podjetje Intel. Gre za podnožje LGA (Land Grid Array), ki zagotavlja precej bolj stabilno povezavo med osnovno ploščo in procesorjem. To naj bi prineslo še višje zmogljivosti. Novost naj bi bila opremljena z oznako LGA-1718 oziroma AM5.

Prihaja novi OnePlus Nord CE 2

Razvoj mobilne telefonije se ne ustavlja. Pri podjetju OnePlus so junija lani najavili razpoložljivost novega pametnega mobilnega telefona družine Nord. To je bil relativno zmogljiv pametni mobilni telefon OnePlus Nord CE 5G, ki sodi v srednji cenovni razred. Za vstopno različico novosti (8GB/128GB) je treba odšteti



VSAK DAN NOVA PROSTA DELOVNA MESTA NA MOJEDELO.COM



SPLETNI RAZVIJALCI
Agiledrop d. o. o.
M/Ž



IT SISTEMSKI INŽENIR
Halcom d. d.
M/Ž



IT INŽENIR
T - 2 d. o. o.
M/Ž



IOS RAZVIJALEC
Etiketa interactive d. o. o.
M/Ž



PROGRAMSKA IT PODPORA
BOC Institute d. o. o.
M/Ž



VODJA IT PROJEKTOV
easy.bi d. o. o.
M/Ž

UREDITE SI KARIERNI PROFIL
IN SE PREDSTAVITE VEČ KOT 26.000 PODJETJEM

Kvaliteten CV je za delodajalca ključen faktor pri izbiranju primerne kandidata.

Ustvarite svoj CV s pomočjo MojeDelo.com vmesnika, ki vam bo pomagal pripraviti profesionalen in kvalitetno izdelan življenjepis.



okoli 300 evrov. Zmogljivejša različica telefona OnePlus Nord CE 5G (12GB/256GB) pa je vrednotena na okoli preračunanih 400 evrov.

Zdaj pa bo podjetje OnePlus predstavilo njegovega naslednika. Pametni mobilni telefon OnePlus Nord CE 2 bo temeljil na osnovi 6,43-palčnega oziroma 16,4-centimetrskega zaslona AMOLED ločljivosti FHD+ in razmerja stranic 20 proti 9. Frekvenca osveževanja bo znašala 90 hercev. Novost bo izstopala tudi zaradi podpore za mobilno omrežje 5G, hitrega sistema za polnjenje baterije Warp Charge 30T in zmogljive baterije kapacitete 4.500 miliamper ur. Preračunavanje podatkov naj bi inženirji podjetja OnePlus zaupali procesorju MediaTek Dimensity 900.

Glavna kamera bo opremljena s slikovnim tipalom ločljivosti 64 milijonov točk, širokokotna kamera in globinska kamera pa s slikovnimi tipali ločljivosti osem milijonov slikovnih točk in dveh milijonov slikovnih točk. Sprednja kamera se bo ponašala s slikovnim tipalom ločljivosti 16 milijonov slikovnih točk. Pametni mobilni telefon OnePlus Nord CE 2 bo opremljen še z operacijskim sistemom Android 12 z grafičnim vmesnikom OxygenOS 12.

Ameriški heker onesposobil internet v Severni Koreji?

Ameriški heker pravi, da je sam prejšnji mesec popolnoma onesposobil severnokorejski inter-

net, poroča portal Wired. Opazovalci so namreč poročali o očitnih izpadih interneta v Severni Koreji, ki so se začeli pred nekaj tedni. Na trenutke se je zdelo, da vse spletne strani države, ki jih je le nekaj deset, ne delujejo. Izpadi so se zgodili takoj po tem, ko je Severna Koreja izvedla vrsto raketnih testov, zaradi česar so se nekateri strokovnjaki spraševali, ali so izpadi posledica kibernetičnih napadov iz tujine.

P4x, vzdevek, ki ga uporablja skrivnostni heker, je za Wired povedal, da je napadel "lopovsko državo" kot maščevanje za severnokorejsko hekersko kampanjo lani, v kateri so bili tarča zahodni varnostni raziskovalci, vključno z njim. Severnokorejci so namreč poskušali ukrasti hekerska orodja in informacije o ranljivostih, a P4x pravi, da jim ni uspelo pridobiti ničesar vrednega.



Hekerjevih trditev ni mogoče neodvisno preveriti, vendar pri Wiredu pravijo, da so govorili s P4x, ki je delil posnetke zaslona, s katerimi naj bi dokazal napad. P4x je zavrnil uporabo svojega pravega imena zaradi strahu pred pregonom ali maščevanjem.

Pravi, da je v severnokorejskih sistemih našel številne znane, a nepopravljene hrošče, ki so mu omogočili, da sproži napade z zavrnitvijo storitve na strežnike in usmerjevalnike, od katerih je odvisnih nekaj internetnih omrežij v državi (t. i. DDoS napad). Večinoma je zavrnil, da bi te napake, ki jih je izbral, razkril Wiredu,

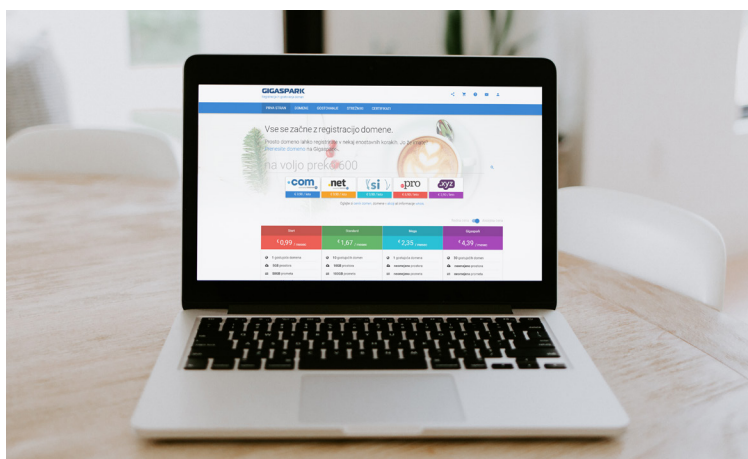
vendar je navedel en primer znane ranljivosti, ki bi jo lahko izkoristili za prekinitve povezave strežnikov.

Po mnenju strokovnjakov ima zelo malo Severnih Korejcev dostop do sistemov, povezanih z internetom, in je bila večina spletnih mest, ki so jih prizadeli nedavni izpadi, uporabljena za vladno propagando.

Kaj bo prinesel tablični računalnik iPad Air 5?

Podjetje Apple je oktobra 2020 v okviru namenske konference javnosti predstavilo tablični računalnik iPad Air 4. Applovi inženirji so prenovljeni tablični računalnik iPad Air 4 opremljeni z mobilnim procesorjem A14 Bionic. Izboljšave so bile opazne na področju procesorske zmogljivosti in zmogljivosti preračunavanja grafičnih vsebin. Šlo je namreč za mobilni procesor, s katerim je opremljen tudi priljubljeni pametni mobilni telefon iPhone 12.

Kot vse kaže, bomo že marca letos deležni njegovega naslednika. Tablični računalnik iPad Air 5 naj bi bil predstavljen skupaj s pametnim mobilnim telefonom iPhone SE 3. Številni strokovnjaki so prepričani, da se iPad Air 5 vsaj po zunanosti ne bo bistveno razlikoval v primerjavi s sedanjim modelom. Kljub temu pa naj bi Applovi inženirji novi izdelek opremlili s številnimi tehničnimi izboljšavami.



Vse se začne z registracijo domene.

Prosto domeno lahko registrirate v nekaj enostavnih korakih. Jo že imate?

www.gigaspark.com

GIGASPARK

Če gre verjeti spletnim govoricam, bo Apple iPad Air 5 opremljen z zmogljivim mobilnim procesorjem A15 Bionic. Izboljšav pa naj bi bil deležen tudi digitalni fotoaparati. Ta naj bi bil opremljen s slikovnim tipalom ločljivosti 12 milijonov slikovnih točk. Poleg tega naj bi podpiral vsa sodobna mobilna omrežja. Več o tabličnem računalniku Apple iPad Air 5 pa bo znanega že osmega marca.

Intel že preizkuša procesorje 13. generacije

Podjetje Intel je že pred časom pričelo s prodajo procesorjev, ki temeljijo na osnovi procesorskih jeder Alder Lake. Gre za prve procesorje podjetja Intel, ki so grajeni na osnovi 10-nanometrskete tehnologije, imenovane »SuperFin«. To so procesorji 12. generacije, zdaj pa pri Intelu že razvijajo procesorje 13. generacije. Gre za procesorje Raptor Lake, od katerih si obetamo veliko. To so inženirji podjetja Intel že dokazali s preizkusom procesorja Core i9-13900K v navezi z računalniško igro Ashes of the Singularity. Procesor je opremljen s kar 32 procesorskimi



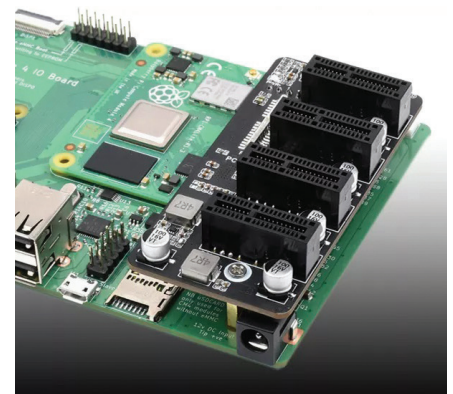
jedri, in sicer osmimi jedri P-core in 16 jedri E-core. To pomeni, da je novinec v praksi do dvakrat hitrejši v primerjavi s procesorji Alder Lake.

Kot vse kaže, bodo procesorji Intel 13. generacije polno združljivi z osnovnimi ploščami, ki podpirajo procesorje Intel 12. generacije. Ti bodo namreč še vedno opremljeni s podnožjem LGA 1700. Podjetje bo za nove procesorje pripravilo tudi sistemske nabore družine 700. Seveda bo zagotovljena podpora tako za sistemske pomnilnike DDR4 kot DDR5. Procesorji Intel 13. generacije naj bi bili naprodaj v drugi polovici letošnjega leta.

Kompaktni Raspberry Pi s štirimi vodili PCIe

Cenovno ugodnih osebnih računalnikov Raspberry Pi ni enostavno kupiti, saj je povpraševanje po nadvse zanimivih sistemih precej večje od same ponudbe in razpoložljive zaloge gredo po navadi v promet že v nekaj urah. To drži tudi za najnovejši osebni računalnik Raspberry Pi Compute Module 4, ki je dejansko modularna in povsem prilagodljiva različica nadvse priljubljenega modela Raspberry Pi 4.

Osebni računalnik Raspberry Pi Compute Module 4 pa je pred kratkim dobil poseben



Družba Info hiša, d. o. o., v sodelovanju z Uradnim listom RS, d. o. o., prireja



8. Mednarodno konferenco Dnevi prava zasebnosti in varovanja informacij

- Govorili bomo o treh izzivih; anonimizaciji, prenosu podatkov v tretje države in revizijske sledi.
- Digitalizacija družbe in osebni podatki bo tema osrednje okrogle mize.
- Epidemije je prinesla spremembe v načinu dela in s tem nove obdelave, nove izzive za zasebnost na delovnem mestu.
- Pri digitalnem komuniciranju se sprašujemo, ali znamo izkoristiti priložnosti. In napovedujejo se spremembe.
- Umetna inteligenca je že realnost in z njo tudi določeni izzivi zasebnosti.
- Na vseh področjih nam tudi ZVOP-2 prinaša nekaj sprememb in iskali bomo nove rešitve.

📍 Hotel Jama, Postojna **12. maj** in **13. maj** **2022**





modul. Gre za modul s prodajno oznako PCIe-Packet-Switch-4P, ki priljubljenemu računalniku doda kar štiri podatkovna vodila PCIe. Namenski modul so pripravili inženirji podjetja Waveshare, pri tem pa so uporabili podatkovna vodila PCIe Gen 2.

Namenski modul PCIe-Packet-Switch-4P podjetja Waveshare meri zgolj 82 x 39 milimetrov in za delovanje potrebuje napetost 12 voltov. Novost na srečo ni pretirano draga. Zanj je namreč na Kitajskem treba odšteti le preračunanih 20,13 evra. Kmalu bo novost na voljo tudi v Evropi.

Realme vse bolj priljubljen tudi v Evropi

Ko govorimo o pametnih telefonih, uporabnike prepričajo naprave, ki ponujajo najboljše razmerje med ceno in zmogljivostjo. Med njimi visoko sega podjetje Realme, njegovi izdelki pa tudi v Evropi vse bolj pridobivajo na priljubljenosti.

Kitajski proizvajalec pametnih mobilnih telefonov Realme je relativno nov igralec na trgu telefonov. Svojo prvo mobilno napravo Realme 1 so izdali leta 2018, leto kasneje pa je prišel še na evropski trg. Kupci so očitno prepoznali potencial tega podjetja, ki se ponaša tudi z impresivnimi prodajnimi številkami.

Realme je doživel rekordno rast na svetovnem trgu in se v četrtem četrtletju lanskega leta uvrstil med pet najboljših proizvajalcev pametnih telefonov v Zahodni Evropi. Po podatkih analitskega podjetja Canalysa je kitajski proizvajalec v celotni Evropi zabeležil kar 450-odstotno rast. V zadnjem času pa se veliko govori o njegovem telefonu Realme GT 2.

Cenejša različica pametnega mobilnega telefona Realme GT 2 je na voljo že od preračunanih 376 evrov in razpolaga s 6,62-palčnim oziroma 16,8-centimetrskim zaslonom AMOLED ločljivosti FHD+ (2.400 x 1080 slikovnih točk) in frekvence 120 hercev. Strojna oprema obsega mobilni procesor Snapdragon 888, osem



oziroma 12 gigabajtov systemskega pomnilnika in 128 gigabajtov oziroma 256 gigabajtov prostora za shranjevanje podatkov. Za zajem fotografij je na voljo glavna kamera ločljivosti 50 milijonov slikovnih točk. Dovolj dolgo avtonomijo delovanja mu zagotavlja baterija kapacitete 5.000 miliamper ur (65-vatno polnjenje). Zmogljivejši Realme GT 2 Pro vrednosti od preračunanih 540 evrov dalje pa razpolaga s 6,7-palčnim oziroma 17-centimetrskim zaslonom AMOLED LTPO (Samsung E4) ločljivosti QHD+ (3.216 x 1.440 slikovnih točk) in frekvence 120 hercev. Strojna oprema pa obsega mobilni procesor Snapdragon 8 Gen 1, osem oziroma 12 gigabajtov systemskega pomnilnika in do 512 gigabajtov prostora za shranjevanje podatkov. Za zajem fotografij je na voljo glavna kamera ločljivosti 50 milijonov slikovnih točk. Dovolj dolgo avtonomijo delovanja mu zagotavlja baterija kapacitete 5.000 miliamper ur s tehnologijo hitrega polnjenja (65 vatov).

Novi Honor 60 SE: zmogljiv in relativno poceni

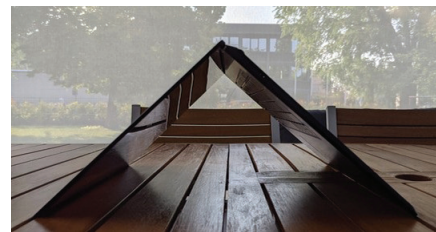


Globalno tehnološko podjetje Honor se je pred časom vrnilo na slovenski trg z novim pametnim telefonom Honor 50. Poleg tega, da ima naprava prednameščene vse Googleove mobilne aplikacije, navdušuje tudi z nevsakdanjim dizajnom in inovativnimi možnostmi za vloging (video blog). Nedavno so predstavili tudi njegovega naslednika, Honor 60. Sedaj pa je prišel čas za nekoliko cenejšo različico priljubljenega telefona, in sicer Honor 60 SE.

Honor 60 SE poganja mobilni procesor MediaTek Dimensity 900, grafičnim vsebinam pa je kos vgrajena grafična kartica Mali-G68. Opremljen je z zaslonom s 16,9-centimetrsko oziroma 6,67-palčno diagonalo in ločljivostjo 2.340 x 1.080 slikovnih točk. Odlično je poskrbljeno tudi za zajem fotografij in videoposnetkov,

saj ima glavna kamera na voljo 64 milijonov slikovnih točk. Za spletne konference je na voljo kamera ločljivosti 16 milijonov slikovnih točk. Pametni mobilni telefon Honor 60 SE razpolaga še s systemskim pomnilnikom kapacitete osem gigabajtov in vgrajenim pomnilnikom kapacitete 128 gigabajtov oziroma 256 gigabajtov. Dovolj dolgo avtonomijo delovanja mu zagotavlja baterija kapacitete 4.300 miliamper ur s sistemom hitrega polnjenja kapacitete 66 vatov. Na voljo je tudi mobilni operacijski sistem Android 11 z vmesnikom Magic UI 5.0. Novost je na kitajskem trgu na voljo za preračunanih 300 evrov z vgrajenim pomnilnikom kapacitete 128 gigabajtov oziroma preračunanih 340 evrov za 256 gigabajtno različico.

Kaj lahko pričakujemo od Surface Laptop 5?



Podjetje Microsoft je pred slabim letom ponudilo v prodajo prenosni računalnik Microsoft Surface 4. Kupci lahko izbirajo med dvema zaslonoma. Na voljo je tako zaslon s 34,3-centimetrsko (13,5-palčno) diagonalo kot z 38,1-centimetrsko (15-palčno) diagonalo. Ker se tiče procesorjev, imajo kupci na voljo tako procesorje Intel kot AMD. Tu so na voljo Intelovi procesorji 11. generacije Core i5 in Core i7 s sredicami Tiger Lake ter procesorji AMD družine Ryzen 4000, in sicer mobilni procesorji Ryzen 5 in Ryzen 7.

Kot vse kaže, bomo kmalu vendarle dočakali Microsoft Surface 5, ki bo precej zmogljivejši v primerjavi s predhodnikom. Ta bo namreč opremljen tako z Intelovimi procesorji 12. generacije kot s procesorji AMD družine 6000. Uporabnikom bosta sicer na voljo dva procesorja AMD, in sicer Ryzen 5 6880U (6 sredic) in Ryzen 7 6980U (8 sredic) in dva Intelova procesorja, in sicer modela Core i5-1240P in Core i7-1280P.

Prenosni računalnik Surface Laptop 5 bo na voljo tako z zaslonom s 34,3-centimetrsko (13,5-palčno) diagonalo kot z 38,1-centimetrsko (15-palčno) diagonalo. Preostala strojna oprema bo obsegala do 32 gigabajtov systemskega pomnilnika in do en terabajt prostora za shranjevanje podatkov. Grafična kartica bo vgrajena, na pogonu Solid State pa bo pričakovano nameščen Microsoftov operacijski sistem Windows 11 Home.

Acer Aspire 5
prenosnik z Ryzen 5 in
Microsoft Windows 10



AKCIJA: 699 EUR z DDV

Nvidia Geforce MANLI
RTX 2060 12 GB
3D grafična kartica



AKCIJA: 599 EUR z DDV

RAČUNALNIŠKE NOVICE

Podarjamo kodo za dodaten popust

R2022

pri nakupu na www.Notesniki.si

Vse cene so v EUR z DDV. Podrobne specifikacije najdete na spletu. Ponudba velja do razprodaje zalog!
Geri Computer d.o.o., Trgovina Notesniki.si, Titova cesta 49, 2000 Maribor
Povpraševanja pošljite na: miha@notesniki.si ali nas obiščite www.NOTESNIKI.si

Koda velja do 04.04.2022.



notesniki.si

Z VAMI ŽE OD 2003

Računalniška trgovina s tradicijo!
Gratis poštnina pri nakupu nad 400 EUR!

Naročila na 051/444-252 ali miha@notesniki.si

Lenovo ThinkBook 14s
Yoga ITL
prenosni računalnik



AKCIJA: 950 EUR z DDV

intel
CORE™
i5

PREDATOR Helios 300
gaming prenosnik



AKCIJA: 1199 EUR z DDV



Baterije za telefone bodo imele rok uporabnosti



Evropski parlament je nedavno sprejel nenavadno uredbo, ki bo navdušila predvsem uporabnike pametnih mobilnih telefonov. Gre za uredbo, na podlagi katere bodo imele baterije za pametne mobilne telefone rok uporabnosti. To pomeni, da bodo morali proizvajalci pametnih telefonov pričeti izdelovati naprave, ki bodo omogočale enostavno zamenjavo baterij.

Nova uredba o baterijah torej proizvajalce dejansko obvezuje, da bodo proizvajali telefone, v katerih bo baterija zlahka zamenljiva in bo nosila oznako pričakovane trajnosti. Uredba bi morala začeti veljati najkasneje do leta 2024, do takrat pa imajo proizvajalci pametnih mobilnih telefonov čas, da se prilagodijo novim pravilom. Od tega bodo seveda največ pridobili uporabniki. Uredba o baterijah je bila dejansko sprejeta le mesec dni po predlogu Sveta Evropske unije, da bi priključek USB-C postal enoten standard za

polnjenje elektronskih naprav v Evropski uniji. Po njihovem mnenju naj bi to zmanjšalo elektronske odpadke. Poleg tega naj bi z uskladitvijo vmesnika za polnjenje veliko pridobili tudi končni uporabniki. Ti bodo namreč lahko en polnilec in kabel uporabljali za polnjenje vseh svojih mobilnih naprav.

Uber načrtuje plačila s kriptovalutami

Uberjeve stranke bodo sčasoma lahko vožnjo in dostavo hrane plačevale s kriptovalutami. Podjetje čaka, da bo tehnologija postala cenejša in okolju prijaznejša, nato pa se bo odločilo za začetek uporabe.

“Ali bo Uber v prihodnosti sprejemal kriptovalute? Na neki točki vsekakor,” je dejal Dara Khosrowshahi, glavni izvršni direktor Uberja. Medtem ko so nekatera podjetja že začela s sprejemanjem kriptoplačil, pa številna nad tem niso tako močno navdušena in se sklicujejo na nestanovitnost valute.

Uber Technologies Inc. se bo “nekega dne” pridružil podjetju Microsoft Corp. in v svoji aplikaciji kot plačilno sredstvo sprejel Bitcoin. Kot pravi Khosrowshahi, bo Uber v prihodnosti sprejemal kriptovalute. “Trenutno se ne nahajamo v položaju, ko bi to bilo smiselno,” je dejal v intervjuju za Bloomberg.

Khosrowshahi je kot razloge, zakaj Uber še ni uvedel te tehnologije, navedel stroške transakcij, ki so lahko povezani z visokimi pristojbinami za transakcije, in okoljski vpliv digitalnega rudarjenja na energetske omrežje.

“Ves čas se pogovarjamo o možnostih, ki jih prinašajo kriptovalute,” je dejal Khosrowshahi. “Ko



bo mehanizem transakcij postal cenejši in okolju prijaznejši, se bomo še bolj nagibali h kriptovalutam,” je dodal.

Poleg Uberja tudi Apple napoveduje, da bo prej ali slej sprejemal plačila s kriptovalutami, prav tako Coinbase načrtuje, da bo sprejemal neposredne depozite v kriptovalutah, tako da boste lahko prejeli plačilo neposredno v svojo kripto denarnico. Morda pa je napočil čas, da spoznamo pravo vrednost kriptovalut.

Redmi K50 Gaming: poceni igričarski telefon

Zahvaljujoč naprednim tehničnim zmogljivostim lahko danes na zaslonu pametnega telefona igramo tudi zahtevnejše igre. Če to želimo, za



PEČE, SKELI, SRBI?
SEZONA ALERGIJ JE PRED VRATI
UČINKOVITA POMOČ JE BIORESONANCA

✦

BOLEČ VRAT, KRIŽ, ZAPESTJE ...
NE ČAKAJTE – FIZIOTERAPIJA VEDNO PONUDI REŠITEV

NUDIMO ŠE:
OBLIKOVANJE TELESJA Z NAJSODOBNEJŠIMI
IN UČINKOVITIMI METODAMI

✦ ✦ ✦ ✦

WWW.VITA-SPA.SI | INFO: 031 807 784
VITA SPA D.O.O. | P.E. CESTA KOMANDANTA STANETA 4A | MEDVODE (TC SPAR 1. NADSTROPJE)





VITA SPA
znanje za zdravje



igranje mobilnih iger potrebujemo zmogljiv pametni mobilni telefon, kot je na primer novi Redmi K50 Gaming Edition.

Pametni mobilni telefon Redmi K50 Gaming je opremljen z mobilnim procesorjem Snapdragon 8 Gen1. Novi procesor podjetja Qualcomm temelji na osnovi zmogljivega procesorskega jedra ARM Cortex-X2, ki je izdelano s pomočjo 4-nanometrskih tehnologij in naj bi bil kar 20 odstotkov zmogljivejši v primerjavi z modelom Snapdragon 888. Piko na i pametnemu mobilnemu telefonu Redmi K50 Gaming daje kakovosten zaslon AMOLED s 16,9 centimetrsko oziroma 6,67-palčno diagonalo, ločljivostjo 2.400 x 1.080 slikovnih točk in frekvenco osveževanja 120 hercev.

Preostala strojna oprema telefona Redmi K50 Gaming Edition obsega še osem oziroma 12 gigabajtov sistemskega pomnilnika LPDDR5 ter 128 gigabajtov oziroma 256 gigabajtov prostora za shranjevanje podatkov (odvisno od različice). Dovolj dolgo avtonomijo delovanja mu zagotavlja baterija kapacitete 4.700 miliamper ur s podporo za hitro polnjenje. Novi Redmi K50 Gaming Edition je trenutno mogoče kupiti le preko kitajskih spletnih prodajalcev.

Različice Redmi K50 Gaming Edition in okvirne cene: 8 GB RAM+128 GB prostora za shranjevanje (preračunanih 450 evrov); 12 GB RAM+128 GB (preračunanih 500 evrov); 12 GB RAM+256 GB (preračunanih 540 evrov); različica Mercedes, 12 GB RAM+256 GB (preračunanih 580 evrov).



obdobjem se je delež uporabnikov tega sistema povečal za skoraj 10 odstotkov, kar kaže na to, da se Microsoftov operacijski sistem odlično znajde pri poganjanju iger v oblaku.

Pri podjetju Valve Corporation pa so obenem sporočili, da ljubitelji njihove spletne igralne platforme vse bolj prisegajo tudi na operacijski sistem Windows 11. Tega trenutno uporablja 13,56 odstotka ljubiteljev spletnih iger. Njihov delež se je v primerjavi z lanskim decembrom povečal za 3,41 odstotka. Strokovnjaki so prepričani, da se bo njihov delež že do konca letošnjega leta povečal na kar 20 odstotkov.

Kar se tiče preostale strojne opreme, pa prevladujejo grafične kartice podjetja Nvidia. Nanje namreč prisega kar 75,4 odstotka ljubiteljev iger, na grafične kartice podjetja AMD pa 15,02 odstotka. Dobrih 37 odstotkov uporabnikov



Ljubitelji iger vse bolj prisegajo na Windows 11

Podjetje Valve Corporation je objavilo zanimive podatke o uporabnikih njegovih storitev, ki prisegajo na sicer zelo priljubljeno oblachno igrarsko platformo Steam. Podatki so pokazali, da 77,8 odstotka uporabnikov, ki prisega na oblachne racunalniške igre, uporablja Microsoftov operacijski sistem Windows 10. V primerjavi s preteklim

NOVA KNJIGA PAULE HAWKINS, avtorice uspešnice Dekle na vlaku.

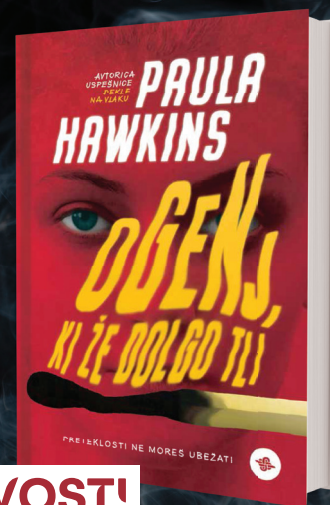
DEKLE NA VLAKU



**23 MILIJONOV
PRODANIH IZVODOV**

**OGENJ, KI ŽE
DOLGO TLI**
Kako dolgo lahko
tlijo skrivnosti,
preden se ogenj
razplamti?

Knjigi v kompletu na
voljo po ugodnejši
ceni (29,99 EUR).



NOVOST!

DIDAKTA

☎ 041 308 300

✉ zalozba@didakta.si

➡ www.didakta.si



prisega na štirijedrne procesorje, na 10-jedrne procesorje pa okoli 32 odstotkov uporabnikov. Med slednjimi je še posebej priljubljen zmogljiv, a relativno poceni procesor Intel Alder Lake-S Core i5-12600.

Intel Arc Alchemist DG2 s podporo za 5 zaslonov

Grafične kartice Arc Alchemist DG2 podjetja Intel naj bi bile kmalu naprodaj. Gre za posebno družino grafičnih kartic, ki bodo namenjene tudi igranju računalniških iger, računalniški gigant pa jih bo tržil pod imenom Arc. Za osebne računalnike naj bi dobile še oznako Alchemist DG2, da bi jih uporabniki lažje ločili od vgrajenih rešitev. Seveda bodo v primerjavi z mobilnimi in v procesor vgrajenimi različicami zmogljivejše.



Najzmogljivejša grafična kartica Intel družine Arc Alchemist DG2 naj bi bila opremljena s kar 4.096 grafičnimi jedri, 512 procesnimi enotami in s kar 16 gigabajti sistemskega pomnilnika GDDR6. Poleg tega bo opremljena še z enim šestnožnim in enim osemnožnim priključkom. To pomeni, da bo poraba električne energije vsaj v teoriji omejena na 225 vatov.

Če gre verjeti spletnim govoricam, bodo grafične kartice Intel družine Arc Alchemist DG2 za osebne računalnike podpirale do 5 računalniških zaslonov. Za štiri zaslone bodo na voljo klasični priključki, medtem ko bo za peti zaslon na voljo

priključek USB-C. Več o grafičnih karticah Intel družine Arc Alchemist DG2 pa naj bi bilo znanega kmalu, saj bodo kmalu na prodajnih policah.

Pametni telefon Nothing je nared za prodajo



Konec avgusta 2017 je luč sveta po mnenju mnogih strokovnjakov ugledal takrat eden boljših pametnih mobilnih telefonov z operacijskim sistemom Android. Vseboval je praktično vse, kar uporabniki potrebujemo za predvajanje zabavnih vsebin in delo. Na žalost mnogih ljubiteljev Androida pa vse prednosti pametnega mobilnega telefona Essential Phone (Essential PH-1) niso prepričale uporabnikov storitev mobilne telefonije. Eden ključnih razlogov je bila po vsej verjetnosti cena.

Kot kaže, pa se bo pametni mobilni telefon Essential Phone kmalu ponovno vrnil na trg, in sicer pod okriljem podjetja Nothing, ki je v lasti soustanovitelja znanega in uspešnega proizvajalca mobilnih telefonov OnePlus. Podjetje Nothing je namreč nedavno postalo lastnik Essentiala in vsega, kar je na njegovo ime registrirano pri britanskem uradu za intelektualno lastnino. Kot vse kaže, bomo prvi pametni mobilni telefon Nothing pričakali še pred pričetkom letošnje pomladi.

Direktor podjetja Nothing je namreč v izjavi za javnost zapisal, da je njihov prvi pametni mobilni telefon dejansko že nared za prodajo. Ta bo

temeljit na osnovi operacijskega sistema Android in bo podatke preračunaval z mobilnim procesorjem Qualcomm. Več o prvem pametnem telefonu podjetja Nothing še ni bilo razkrito. Kljub temu so poznavalci prepričani, da bo telefon nudil bogato strojno opremo, po vsej verjetnosti po privlačni ceni.

Vrhunski računalniški zaslon 8K prihaja v Evropo

Na trgu že najdemo nekaj televizijskih zaslonov, ki za prikaz slik ponujajo ločljivost 8K oziroma 7680 x 4320 točk. Ti televizorji za prikazovanje slik uporabljajo kar 33 milijonov osvetljenih slikovnih točk, kar seveda pripomore h kristalno čistemu prikazu slik. Nedvomno k temu pripomore tudi dejstvo, da pri teh televizorjih ne najdemo osvetljave "od zadaj", kot je to na primer običajno pri klasičnih LED televizorjih.

Pri podjetju Sharp pa so šli še korak dlje, saj so pripravili izjemno kakovosten računalniški zaslon, ki lahko prikazuje slike v ločljivosti 8K. Za prikaz je na voljo matrika z 81,3-centimetrsko oziroma 32-palčno diagonalo. Ker svetilnost zaslona znaša do 1.000 cd/m², ga bomo lahko brez težav uporabljali tudi v svetlejših prostorih. Kontrastno razmerje znaša 1.000.000:1.

Zaslon Sharp 8M-B32C1 ima za priključitev zunanjih naprav na voljo bogato paleto priključkov. Med



narociribe.si

IZ VODE DO VRAT
v 24h
G20

ANTIBIOTIKI
TEŽKE KOVINE
MIKROPLASTIKA
OSTANKI FITOFARMACEVTSKIH
SREDSTEV

LASTNA RIBOGOSLAVNA
100%
SLOVENSKI PROIZVOD

njimi najdemo en priključek HDMI 2.1, štiri vmesnike HDMI 2.0 in en video vhod HDMI. Pri tem velja omeniti, da podjetje Sharp mesečno izdelava zgolj 150 enot novega zaslona. Zato ga bo treba predhodno naročiti, njegova maloprodajna cena pa seveda ne bo nizka.

Kaj nam obeta novi Samsung Galaxy A23?



Lansko leto je Samsung pripravil nadvse zanimiv in poceni pametni mobilni telefon, ki je združljiv z mobilnim omrežjem 4G oziroma 5G (odvisno od različice). Zmogljivejša različica pametnega mobilnega telefona Galaxy A22 5G je opremljena z mobilnim procesorjem MediaTek Dimensity

700 in kakovostnim 16,7-centimetrskim oziroma 6,6-palčnim zaslonom visoke ločljivosti. V njem najdemo še zmogljivo baterijo kapacitete 5.000 miliamper ur, ki zagotavlja dovolj dolgo avtonomijo delovanja.

Kmalu pa bo na voljo njegov naslednik, Galaxy A23, in eden izmed njegovih adutov bo dostopna cena. Če gre verjeti spletnim govoricam, bo Galaxy A23 zadnji iz družine Galaxy, ki bo na voljo tako za mobilna omrežja 4G kot 5G. Vsi prihodnji modeli naj bi namreč razpolagali le s podporo za mobilno omrežje 5G. Galaxy A23, ki bo podpiral zgolj omrežje 4G, bo seveda napredaj po nekoliko ugodnejši maloprodajni ceni.

Iz trenutno znanih informacij je razvidno, da bo novi Galaxy A23 v primerjavi z modelom Galaxy A22 prinesel boljši glavni fotoaparata ločljivosti 50 milijonov slikovnih točk. Baterija bo po vsej verjetnosti kapacitete 5.000 miliamper ur s sistemom hitrega polnjenja, kar je bilo že pri prejšnjem modelu odlično. Programsko opremo naj bi poganjal mobilni procesor MediaTek Dimensity 700, preostala strojna oprema pa bo obsegala še šest gigabajtov sistemskega pomnilnika in vgrajeni pomnilnik s 128 gigabajti prostora.

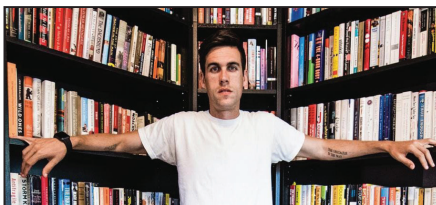
Pametni mobilni telefon Samsung Galaxy A23 bo javnosti predstavljen konec marca. Sprva bo na prodaj v Indiji, zanj pa naj bi bilo treba odšteti

okoli 260 evrov. Takoj zatem telefon pričakujemo še na evropskem trgu.

Nova različica grafične kartice GeForce RTX 3050



Grafična kartica GeForce RTX 3050 se je nedavno pojavila na trgu. Ne preseneča, da je bila nova grafična kartica podjetja Nvidia razprodana zgolj v nekaj urah. GeForce RTX 3050 je opremljena z grafičnim jedrom GA106-150. Za preračunavanje grafičnih vsebin ima na voljo kar 2,560 CUDA jeder. Poleg tega je na voljo še osem gigabajtov grafičnega pomnilnika GDDR6. Grafični procesor in pomnilnik sta povezana preko 128-bitnega vodila. Za prikaz slik sta na voljo vmesnika DisplayPort 1.4 in HDMI 2.1.



RYAN HOLIDAY je priznani ameriški motivator, medijski strateg in pisec. Kot strateški svetovalec je sodeloval s številnimi avtorji knjižnih uspešnic, televizijskimi in političnimi voditelji ter vrhunskimi športniki. Njegove trženjske modele uporabljajo podjetja, kot so Twitter, YouTube in Google.



Umirjenost nam omogoča doseči višje cilje in uravnati naše razpoloženje. Omogoča nam doseči srečo in narediti prave reči v pravem trenutku.

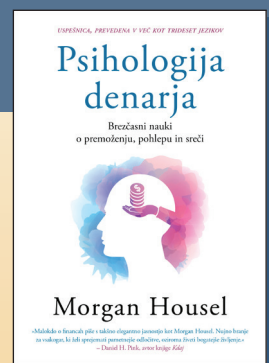


Filozofija stoikov nam lahko vselej pomaga do boljšega obvladovanja sveta okoli sebe.



Kako lažje prepoznati objestnost in uničujočo silo ega ter njegovo moč preoblikovati na način, da bo ta koristila vašemu življenju.

Psihologija denarja: brezčasni nauki o premoženju, pohlepu in sreči



»Malokdo o finančah piše s takšno elegantno jasnostjo kot Morgan Housel. Nujno branje za vsakogar, ki želi sprejemati pametnejše odločitve, oziroma živeti bogatejše življenje.«
– Daniel H. Pink, avtor knjige *Kdaj*



- V spletni knjigarni bukla.si je poleg knjig založbe UMco na voljo več kot 2000 izbranih knjižnih novosti in uspešnic drugih založb.
- Za ugodnejši nakup pobrskajte po naših akcijah in si izberite knjige po svojem okusu.

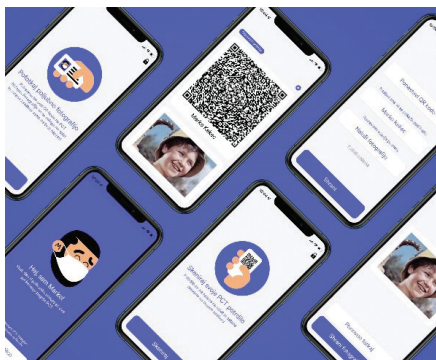
Naročila: na spletni strani www.bukla.si • po telefonu 01/520 18 39 • po e-pošti knjigarna@umco.si

knjigarna www.bukla.si UMco



Kot vse kaže, pa bo kmalu na trg prispela nova različica grafične kartice GeForce RTX 3050. Ta bo namesto z jedrom GA106-150, opremljena s prenovljenim grafičnim jedrom GA107. Novost bo opremljena s 3.072 CUDA procesorji. Kljub temu bo poraba električne energije v primerjavi s trenutno rešitvijo precej manjša. Medtem ko zdajšnje grafične kartice GeForce RTX 3050 porabijo okoli 130 vatov, bo nova grafična kartica GeForce RTX 3050 porabila le okoli 115 vatov. Nova grafična kartica GeForce RTX 3050 naj bi bila tudi manjša. To pomeni, da jo bomo lahko vgradili tudi v kompaktnije računalniške sisteme. Trenutno pa žal še ni podatka o tem, kdaj bo prenovljena grafična kartica GeForce RTX 3050 na voljo v prosti prodaji.

Nova aplikacija, na katero lahko naložimo PCT potrdilo



Če še vedno uporabljate pisna potrdila za PCT pogoj, je sedaj zažvela slovenska aplikacija, ki vam bo olajšala dokazovanje tega pogoja. Ste redni obiskovalci trgovskih centrov ali pa radi hodite v kino, restavracijo in še kam drugam, kjer je potreben PCT pogoj? Potem veste, kako "naporno" je iskati potrdilo; v naslednjem trenutku pa je vse to potrebno nazaj pospraviti v denarnico, torbico ...

Prav zato je luč sveta ugledala prva slovenska PCT aplikacija, ki je na voljo za Android in iOS, imenovana Marko PCT.

Za namestitev aplikacije potrebujemo zgolj 30 sekund (tako vsaj zagotavlja ustvarjalec aplikacije), nato pa je za uspešno delovanje potrebno skenirati QR kodo, če želimo, pa lahko shranimo tudi fotografijo. Ustvarjalec aplikacije zagotavlja, da je na voljo za vse mobilne platforme in je brez oglasov. Prav tako je hitro in enostavno mogoče zamenjati QR kodo, kar je posebej priročno za tiste, ki se redno testirate in ob vsakem testiranju prejmete drugačno kodo. Prijava oziroma registracija pri tem ni potrebna.

Vsi podatki so shranjeni samo na napravi in se ne pošiljajo nikamor, saj tehnično nima dostopa do spleta in vse hrani lokalno.

MediaTek kmalu s super procesorjem za poceni telefone

Dober pametni mobilni telefon je postal naprava "vse v enem". Zabava in posel v žepnem formatu. Večini uporabnikov telefon predstavlja tudi prvo izbiro pri fotografiranju in obdelavi slik, zato ima najnovjša generacija telefonov več objektivov, zmogljive senzorje in pametne algoritme, ki nadomeščajo nastavitve optike. Za to pa telefon potrebuje zmogljiv procesor.

Medtem ko so bili doslej najzahtevnejšim nalogam kos le dražji telefoni, se to utegne prav kmalu spremeniti. Pri podjetju MediaTek so namreč najavili prihod nove generacije procesorjev družine Helio, ki bodo namenjeni cenovno ugodnim mobilnim telefonom. Medtem ko so ti procesorji danes še vedno izdelani s pomočjo 12-nanometrskje tehnologije, bodo v prihodnje izdelani s pomočjo naprednejše, 6-nanometrskje tehnologije.

Uvedba 6-nanometrskje tehnologije bo prinesla zmogljivejše in predvsem energijsko varčnejše



procesorje MediaTek družine Helio. Novinci bodo opremljeni z dvema zmogljivima procesorskima jedroma Arm Cortex-A76 frekvence, višje od dveh gigahercov in šestimi energijsko varčnejšimi procesorskimi jedri Arm Cortex-A55. Preračunavanju grafičnih vsebin bo kos vgrajeno grafično jedro Arm Mali G57 MC2.

Vgrajena grafična kartica bo lahko prikazovala slike z ločljivostjo do FHD+ 1080p z najvišjo frekvenco osveževanja 120 hercev. Poleg tega bo zagotovljena podpora za slikovna tipala do ločljivosti 108 milijonov slikovnih točk in možnostjo zajema videoposnetkov do ločljivosti QHD 2K s povprečno frekvenco 30 sličic na sekundo. Novi procesor podjetja MediaTek bo podpiral le povezave 4G, kar je sicer značilno za vse procesorje družine Helio. Pričakujemo ga lahko v drugi polovici letošnjega leta.

MSI z inovativnimi napajalniki s podporo za PCI-E 5.0

Številna priznana podjetja so nedavno sprejela odločitev, da pripravijo pogone Solid State, ki bodo opremljeni z vmesnikom PCI Express 5.0. Gre za novo generacijo podatkovnega vmesnika, ki ga podpirajo predvsem novi Intelovi procesorji Alder Lake-S. Pogoni Solid State bodo temeljili na povsem novih krmilnikih in bodo uporabljali pomnilniške elemente V-NAND TLC.

ONLINE

IZVAJANJE POSTOPKOV JAVNEGA NAROČANJA PO NOVEM IN POSLEDICE VPLIVA PANDEMIJE

🕒 16. marec 2022 (preko ZOOM)

www.centerzaizobrazevanje.si



VERLAG
DASLÖCHER



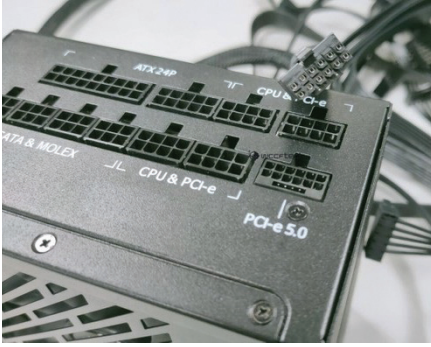
ARDUINO 2

NOVA KNJIGA

Začetni koraki
in praktični
Arduino
projekti
za vsakogar!



<https://svet-el.si/literatura>



Vmesnik PCI Express 5.0 bo kmalu zašel tudi na področje grafičnih kartic, kar je nedavno dokazalo podjetje MSI, in sicer s pripravo nove družine napajalnikov za osebne računalnike. Ti so opremljeni s priključkom, ki ima na voljo kar 16 nožic. To v praksi pomeni, da bodo lahko nove grafične kartice porabile znatno več grafične moči. Govori se celo o grafičnih kraticah do moči 600 vatov.

Podjetje MSI je pripravilo kar pet napajalnikov z namenskim priključkom PCI Express 5.0 oziroma PCI-E 5.0. Prva grafična kartica, ki bo opremljena z njim, pa bo po vsej verjetnosti GeForce RTX 3090 Ti. Maloprodajne cene novih napajalnikov podjetja MSI bodo razkrite v kratkem.

Napajalniki MSI s priključkom PCI-E 5.0: MSI MEG 1300W (s G.I Engine) 80 Plus Platinum; MSI MEG

1000W (s G.I Engine) 80 Plus Platinum; MSI MPG 1000W 80 Plus Gold; MSI MPG 850W 80 Plus Gold; MSI MPG 750W 80 Plus Gold.

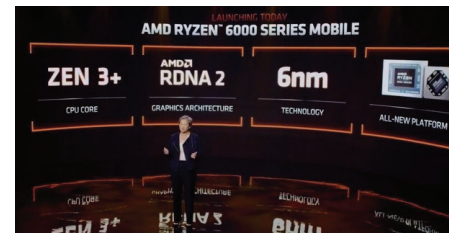
Procesorji AMD Ryzen 6000 Mobile za prenosnike prihodnosti

Podjetje AMD je že pred časom predstavilo procesorje Ryzen družine 5000 (Zen 3), ki so namenjeni prenosnim računalnikom. Prinesli so povečanje zmogljivosti v primerjavi s predhodniki, poraba električne energije pa je občutno manjša, kar se odraža v daljši avtonomiji računalnikov. Ker pa konkurenca na področju procesorjev za prenosne računalnike ne počiva, ne preseneča, da je podjetje AMD nedavno najavilo prihod povsem nove družine procesorjev za prenosnike, in sicer Ryzen 6000 Mobile.

Procesorji družine Ryzen 6000 Mobile temeljijo na osnovi tehnologije Zen 3+ in so izdelani s pomočjo 6- nanometrskе tehnologije. Njihova frekvenca znaša do pet gigahercov. Za preračunavanje grafičnih vsebin je zadolženo vgrajeno grafično RDNA2 z do 12 procesnimi enotami. To je do določene mere dovolj

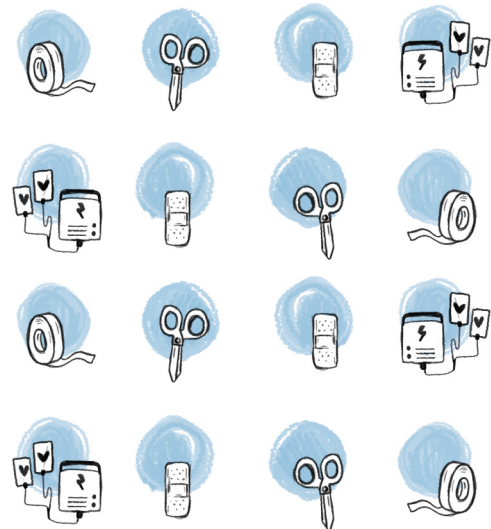
zmogljivo tudi za poganjanje sodobnih računalniških iger. Najzmogljivejši predstavniki mobilnih procesorjev AMD Ryzen 6000 Mobile razpolagajo z osmimi fizičnimi oziroma 16 navideznimi procesorskimi jedri.

AMD Ryzen 6000 Mobile seveda prinaša tudi podporo za sodobne tehnologije. Med njimi še posebej izstopa podpora za hitre systemske pomnilnike DDR5/LPDDR5 ter brezžični tehnologiji WiFi 6E DBS in Bluetooth 5.2. Poleg tega je na voljo še podpora za podatkovno vodilo PCI Express 4.0. Največja poraba električne energija znaša zgolj 45 vatov.



Prvi prenosni računalniki, opremljeni z novimi mobilnimi procesorji AMD Ryzen 6000 Mobile, bodo na voljo kmalu. Tu bo šlo predvsem za prenosne računalnike višjega cenovnega razreda. Med prvimi pa jih bodo v prodajo ponudila podjetja, kot so Asus, Acer, Lenovo, Alienware in Razer.

PRVA POMOČ REŠUJE ŽIVLJENJA



OSVEŽI SVOJE ZNANJE

Prijavi se pri najbližjem območnem združenju Rdečega križa Slovenije.



HUAWEI P50 Pocket



Preizkusili smo zložljivi Huawei P50 Pocket

HUAWEI P50 POCKET IN P50 PRO STA VZORČNI MODEL, KAJ ZMORE DANAŠNJA MOBILNA TEHNOLOGIJA, TAKO V KLASIČNI KOT TUDI V ZLOŽLJIVI OBLIKI. KAJ PA JU OVIRA NA POTI DO SVETOVNE PREVLADE?

Zgodovina Huawei je vsem znana in še danes vpliva na razvoj in uspeh mobilnih telefonov znamke Huawei. Odtujitev od Googlovih mobilnih storitev je močno vplivala na podobo podjetja in privlačnost njegovih izdelkov. Vseeno pa ne gre oporekati dejstvu, da podjetje že od samega začetka izdeluje vrhunske mobilne telefone, ki so bili v nekem obdobju celo najbolj pričakovane naprave leta. V ospredju je njihova paradna družina telefonov Huawei Pxx, ki jih vsako leto nestržno pričakujemo, saj so vedno odraz, kaj trenutno zmore Huaweijev strojni park. Tudi letos ni nič drugače, saj je zložljivi pametni telefon Huawei P50 Pocket in klasični pametni telefon P50 Pro opremljena z vsemi mobilnimi dobrotami, ki jih pričakujemo v premijskem razredu. Huawei P50 Pocket je še dodatno pritegnil pozornost, saj gre za opevano zložljivo zasnovano. Je tudi prvi zložljivi telefon znamke Huawei, ki je naprodaj na evropskem trgu. Drugače gre pa za četrti poskus podjetja, da bi izpopolnilo zložljivo obliko pametnih telefonov.

CENA IN RAZLIČICE

Huawei je pripravil dve različici. Standardna različica, ki smo jo preizkusili v uredništvu, je na

voljo v beli barvi, Premium različico pa je »pozlatil« nizozemski oblikovalec Iris van Herpen.

- Huawei P50 Pocket (8GB/256GB): 1299 €
- Huawei P50 Pocket Premium Edition (12GB/512GB): 1599 €

HUAWEI P50 POCKET: ODSOTNOST GOOGLA IN KAJ TO POMENI ZA UPORABNIKE?

Posvetimo se najprej programski opremi, ki je trn v peti tako (potencialnim) uporabnikom Huawei telefonov kot tudi samemu podjetju. Bližamo se tretji obletnici (15. maj) prepovedi

uporabe Googlovih mobilnih storitev za Huawei. Kaj se je spremenilo v 3 letih? Kako je Huawei poskrbel za čim lažji prehod na svoje storitve, aplikacije in platformo? Je po treh letih odsotnost Google sploh še ovira za uporabnike? Ko boste odprli P50 Pocket in opravili začetno nastavitve telefona, boste opazili, da se na namizju ne nahajajo vsem znane aplikacije Gmail, Youtube, Google Drive in podobno. Ali je zaradi tega telefon neprivačen, je odvisno od uporabnika. Če boste telefonu dali priložnost, boste za nekatere ključne aplikacije našli podobno aplikacijo ali pa rešitev, ki vam omogoča uporabo prvotnih aplikacij. Na žalost pa boste našli tudi nekatere aplikacije, ki niso združljive z P50 Pocket.

Do Gmaila lahko dostopate s pomočjo tretjih aplikacij, kot je Microsoft Outlook ali podobno poštno aplikacijo. Tudi Google Koledar lahko sinhronizirate z Outlookom. Gmail je prav tako na voljo v brskalniku, ob prvem obisku pa vam P50 Pocket omogoči, da na začetni zaslon postavite njegovo bližnjico. Enako velja za Youtube. Google Zemljevidi delujejo - z izjemo tega, da se ne morete prijaviti, kar pomeni, da ne morete shraniti lokacij. Na voljo pa so tudi Zemljevidi Petal, ki ponujajo identično izkušnjo in natančnost.

PREDNOSTI IN SLABOSTI

- 👍 Popolna zložljiva zasnovana
- 👍 Odlična glavna kamera
- 👍 OLED 120 Hz zaslon
- 👍 Hitro polnjenje
- 👎 Brez podpore za 5G omrežja
- 👎 (Pre)majhen zunanji zaslon
- 👎 Dražji od konkurence

Ostale priljubljene aplikacije, kot so Facebook, Twitter, Instagram, Whatsapp ..., lahko namestite brez težav. Niso na voljo v trgovini Huawei App Gallery, a jih lahko najdete s pomočjo brskalnika Petal Search, ki vam omogoča, da aplikacije najdete in jih namestite iz znanih in zanesljivih virov, kot so APK Mirror, APK Pure in podobni.

Obstaja pa še bolj priročna rešitev. Aplikacija Gspace, ki jo lahko najdete v Huawei trgovini AppGallery, ustvari navidezen prostor, kamor lahko namestite praktično vsako aplikacijo iz Google trgovine. Prav tako se lahko povežete s svojim Google računom, namestite vse Google storitve, kar posledično pomeni, da so vsi shranjeni podatki na voljo tudi na Huawei P50 Pocket. Aplikacijo smo preizkusili tudi sami in preverjeno deluje. Namestili smo igro Star Wars: Galaxy of Heroes, namestili storitev Google Play, povezali Google račun in dobili smo dostop do več let starega profila. Podobno velja za ostale aplikacije, ki bi jih želeli namestiti. Uporaba je izredno preprosta, pravzaprav vas čez celoten postopek vodi čarovnik za namestitvev. Ne potrebujete računalniškega ozadja in prav tako vam ni potrebno skrbeti, da bi telefon z aplikacijo kakorkoli uničili.

HUAWEI P50 POCKET: DIZAJN IN KLJUČNE ZNAČILNOSTI

Huawei P50 Pocket je četrti zložljivi telefon, ki je zapustil kitajske oblikovne mize. Za razliko od prejšnjih modelov (Mate X, Xs in X2), ki so se zlagali kot knjiga, se Huawei P50 Pocket zapira kot školjka.

Zložljiva oblika je seveda prva stvar, ki jo boste opazili. Če novejšega zložljivega telefona še nikoli niste imeli v rokah, vas bo odpiranje in zapiranje telefona popeljalo v preteklost, v obdobje pred pametnimi telefoni. Pri zapiranju telefona boste zaslišali tisti značilen zvok, zaradi katerega smo iz nostalgije (pre)večkrat po nepotrebnem odprli in zaprli telefon. Zaradi drugačne zložljive zasnove je bistveno manjši



od zložljivega telefona Huawei Mate X2, kar pomeni, da ga boste lahko brez težav pospravili tudi v kakšen manjši notranji žep plašča. V zloženem načinu gre za zajetnejši telefon (15,3 mm), vendar boste na to zelo hitro pozabili. Tudi teža (190 g) vas ne bi smela ovirati pri rokovanju ali nošenju v žepu.

V zaprtem načinu boste najprej opazili dva obroča. Zgornji obroč vsebuje sistem kamer, drugi pa je preprost zaslon, ki ga lahko uporabljate za zajem fotografij, za ogled obvestil in različnih pripomočkov. V nastavitvah lahko izbirate tudi med različnimi dinamičnimi temami, kot so na primer animirane podobe živali, ki nekoliko poživijo dokaj pusto funkcionalnost zunanjega zaslona. Poleg osnovnih funkcij (kamera, koledar, glasba, urnik) je na voljo še nenavadna možnost, da preverite, ali ste enakomerno nanесли kremo za sončenje. Novi senzor »Ultra Spectrum« kamere meri odboj UV svetlobe na vaši koži in tako ugotovi, kje ste neenakomerno nanесли kremo. Sami funkcije nismo imeli priložnost preizkusiti, vendar gre več kot očitno za nišno funkcijo, ki jo boste po vsej verjetnosti nekajkrat uporabili in nato nanjo pozabili.

Tečaj, ki skrbi za odpiranje in zapiranje Huawei P50 Pocket, naj bi bil po podatkih Huaweija 62 % bolj odporen na udarce in 33 % bolj odporen na drobljenje. Gre za t. i. »Multi-Dimensional« tečaj, ki omogoča, da se lahko obe stranici telefona popolnoma zložita. Tako v zaprtem načinu ni moč opaziti nobene vrzeli med obema polovicama. Čeprav se vam na prvi pogled to ne zdi nekaj pomembnega, odsotnost te vrzeli pripomore k premijskemu občutku telefona. V tem pogledu je Huawei korak pred konkurenco, ki ima še vedno manjše težave z zapolnitvijo tega praznega prostora. Tečaj vpliva tudi na enoročno odpiranje, ki je težje od pričakovanega. Enoročna uporaba ni nemogoča, vendar boste potrebovali nekaj časa, da se privadite na velikost telefona in njegovo obliko.

Velik napredek je Huawei storil pri kapaciteti baterije (4000 mAh), ki je nad povprečjem, ko govorimo o zložljivih telefonih. P50 Pocket podpira hitro 40 W polnjenje, kar je veliko hitreje od konkurence. Z Flip3 se mora zadovoljiti s 15 W, vendar ima podporo za brezžično polnjenje. Kapaciteta notranjega pomnilnika (256/512GB) bo zadoščala večini uporabnikov. Po potrebi lahko shranjevalni pogon nadgradite s Huawei-jevo lastniško nano pomnilniško kartico, ki pa je nekoliko dražja od standardnih microSD kartic.

HUAWEI P50 POCKET: OLED ZLOŽLJIV ZASLON Z VISOKO HITROSTJO OSVEŽEVANJA

V odprtem načinu je Huawei P50 Pocket med največjimi telefoni na trgu. 6,9-palčni (17,5



centimetrov) OLED zaslon je fantastičen. Kljub zložljivi obliki Huawei ni sklepal kompromisov pri zaslonu. Slednji podpira tudi visoko osveževanje 120 Hz, na voljo pa je tudi funkcija za dinamično prilagajanje osveževanja zaslona za varčevanje z baterijo. Brskanje po menijih je gladko, odzivno in brez zamikov. Pri gledanju vsebin (Netflix, Youtube ...) pričakujte svetle in dinamične barve, globoke črne in odlične kote gledanja. Na voljo so še 300 Hz hitrost vzorčenja na dotik, maksimalna ločljivost 2798 x 1188 in redko videno razmerje stranic 21:9, ki nekoliko izboljša gledanje vsebin širokozaslonskega formata.

Zgoraj omenjeni Multi-Dimensional tečaj vpliva tudi na gubo na glavnem zaslonu. Slednje boste čutili med pomikanjem po telefonu, vendar je dovolj subtilna, da vas po začetnem spoznavanju ne bo motila. Guba je vidna le pod določenim kotom in ob pravi svetlobi, med samo uporabo telefona pa je skorajda nevidna.

ZMOGLJIVOST IN BATERIJA

Premijsko zložljivo obliko komplementira najsodobnejša (vendar ne najmočnejša) strojna oprema. V notranjosti bije srce drugega najmočnejšega procesorja Qualcomm Snapdragon 888. Čeprav ne gre za najnovjši procesor (ta čast pripada Snapdragon 8 Gen 1), ki bi ga lahko upravičeno pričakovali v telefonu za več kot tisoč evrov, ne moremo reči, da gre za pomanjkljivost. Snapdragon 888 bo še dolgo časa premogel več kot dovolj računske moči za delovanje vsake aplikacije ali igre. Presenetljivo, procesor nima podpore za 5G omrežja. V tem času še ne boste opazili razlike v hitrosti in odzivnosti med 4G in 5G omrežjem. Sčasoma pa se bo ta razlika povečala, zato lahko rečemo,



da 4G procesor vpliva na pripravljenost telefona na prihodnost. Ostale možnosti povezovanja pa spadajo na seznam najnovejših: Bluetooth 5.2, Wi-Fi 6 in NFC.

4000 mAh baterija zagotavlja dolgo avtonomijo delovanja. Ne gre za največjo baterijo, vendar je kapaciteta vseeno višja, kot jo najdemo pri konkurenci. Tudi optimizacija je na nivoju in pripomore k dobri avtonomiji. Med tedenskim preizkusom smo udobno prišli skozi dan, ob koncu dneva pa je bilo še vedno vsaj 20-30 % rezerve v rezervoarju. Tudi ob dnevih, ko smo P50 Pocket intenzivno uporabljali na vsakem koraku (fotografiranje, igre, Youtube, Netflix ...), je telefon brez težav zdržal do večera. Ni nas skrbelo, da bi ostali brez energije, saj je na voljo hitro polnjenje 40W, ki v nekaj minutah zagotovi dovolj energije za nekajurno uporabo.

Prijetna najdba v nastavitvah je možnost pametnega polnjenja baterije. Z vklopom te funkcije si Pocket P50 zapomni vaše navade, povezane s polnjenjem, in pri 80 % ravnih napoljenosti zakasni polnjenje. Na voljo je še možnost »Omejitev po meri«, s katero lahko nastavite najvišjo stopnjo polnjenja. Če želite podaljšati življenjsko dobo baterije, Huawei priporoča, da polnjenje nastavite na 70–90 %.

HUAWEI P50 POCKET: KAMERA

Huawei P50 Pocket je sestavljen iz glavne kamere True Chroma s 40 MP, ultra široke kamere 13 MP in kamere »Super Spectrum« 32 MP. Glavna kamera je poimenovana po Huawei pogonu True-Chrome Image Engine, ki naj bi telefonu omogočal, da zajame natančne barve, vidne s prostim očesom. Super Spectrum kamera se pravzaprav ne uporablja za samostojno fotografiranje. Skupaj z ločenim senzorjem naj bi glavni in ultra široki kameri posredovala informacije o barvah, vključno z barvami, ki niso vidne v našem vidnem spektru. Po besedah



Huawei naj bi zajete fotografije imele bogatejšo barvno podrobnosti. Čeprav se sprva zdi, da gre le za marketinško napihovanje, rezultati podpirajo njegove trditve. Fotografije so živahne, natančne in ostre. Čeprav ni na enakem nivoju kot glavna kamera, ultra široka leča vseeno poskrbi za spodobne fotografije.

Fotografije v šibki svetlobi so dobre, vendar je opazna razlika v primerjavi s fotografijami v dobrih svetlobnih pogojih. Nočni način, ki ga morate izbrati ročno, pomaga uravnovežiti posnetke. V slabših pogojih je razlika med glavno in ultra široko kamero še bolj očitna. Zagotovo je to področje, na katerem pričakujemo, da bo Huawei naredil največji preskok pri naslednji generaciji zložitljivih telefonov.

Huawei je vključil vse standardne funkcije (počasni posnetek, panorama, dvojni pogled, črno-beli način ...), ki jih do sedaj že pričakujemo v tovrstnih telefonih. Na koncu seznama pa boste našli na dokaj nenavadno funkcijo

fluorescenca, s katero boste lahko zajeli fotografije z UV svetlobnim učinkom. Gre za edinstveno možnost fotografiranja, vendar bo uporabna in zanimiva le peščici uporabnikov.

Za zajem selfjev imate dve možnosti. Uporabite lahko 10,7 MP sprednjo kamero, vendar priporočamo, da zložite telefon in uporabite glavno kamero, ki jo upravljate z zunanjim zaslonom (s klikom na zaslon ali gumbom za glasnost). Video sposobnosti P50 Pocket so impresivne. Tako glavna kot ultra široka kamera podpirata snemanje v ločljivosti do 4K in 60 sličic na sekundo.

KONČNA OCENA

Huawei P50 Pocket je velika uganka. Po eni strani je Huawei izdelal tehnično dovršen pametni telefon in izpopolnil zložitlivi mehanizem. Strojna oprema z OLED zaslonom in zmogljivim sistemom kamer je vredna svoje premijske cene. Pestijo ga pa znani problemi. Kot rečeno na začetku, odsotnost prednameščenih Googlevih aplikacij bo za nekatere uporabnike nepremostljiva ovira, česar se Huawei tudi zaveda. V ta namen je pripravil številne rešitve, ki zaobidejo to omejitev. Na voljo imate Petal Search, hitre bližnjice do določenih priljubljenih aplikacij (Gmail, Youtube ...) in aplikacijo GSpace, ki vam v skoraj celotni meri povrne dostop do Googlevih aplikacij.

V vsakem primeru pa je Huawei prilagodil svojo marketinško strategijo za Huawei P50 Pocket. Pozornost so usmerili na tehnološke navdušence, zbiratelje in zagrizene preizkuševalce nove tehnologije. Zakaj? Njihov skupni imenovalec je, da se ne ozirajo na ceno in morebitne pomanjkljivosti telefona. Njihovo zanimanje je usmerjeno izključno v to, kaj telefon predstavlja in kaj zmore. S tega vidika pa Huawei P50 Pocket zagotovo obkrožuje vsa njihova okenca.



HUAWEI P50 Pocket



Goljufije s QR kodo: kako jih prepoznati

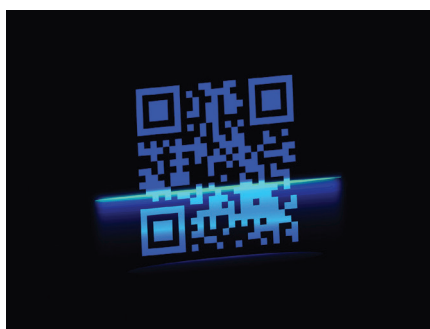
KIBERNETSKI KRIMINALCI SE POLEG OSTALIH TAKTIK SEDAJ POSLUŽUJEJO TUDI GOLJUFIJ S POMOČJO QR KOD.

QR kode danes vidite skoraj povsod, tako na digitalnih platformah (Facebook, Instagram ...) kot tudi na fizičnih oglasnih mestih, televizijskih oglasih in podobno. Pandemija je še dodatno spodbudila uporabo QR kod. Evropska digitalna COVID potrdila se skorajda izključno preverjajo preko QR kod, saj je to hitreje in bolj priročno za uporabnike. Uporaba se je razširila tudi na druga področja. Restavracije in kavarne so fizične menije preselile v kvadratno črtne kode, ki jih skeniramo s pametnimi napravami. Tudi kibernetски kriminalci so začutili, da lahko vsepovsod prisotne QR kode izkoristijo v zle namene. Pravzaprav gre za prebrisano potezo, saj pri QR kodah vsaj po videzu težko prepoznamo, da gre za kaj zlonamernega.

»Kadarkoli se pojavi nova tehnologija, kibernetски kriminalci poskušajo najti način, kako jo izkoristiti,« pravi Angel Grant, podpredsednik za varnost pri podjetju za varstvo aplikacij F5. Njihova taktika je še toliko bolj učinkovita, če uporabniki ne vedo, kako določena tehnologija deluje. QR kode (okrajšava pomeni »hiter odziv«) so se prvič pojavile leta 1990 na Japonskem. Na začetku jih je uporabljala avtomobilska industrija za upravljanje proizvodnje, sčasoma pa se je tehnologija razširila na druga področja. Zakaj so kibernetски kriminalci potrebovali toliko časa, da so jih izkoristili za svoje namene? Čakali so vrhu-

nec uporabe QR tehnologije, ki se je začel z začetkom pandemije.

Kibernetски kriminalci so tehnologijo priredili in jo uporabljajo v navezi s phishing sporočili. Samo skeniranje QR kode v večini primerov ne bo okužilo vaše naprave, vendar vas bo koda popeljala do prevarantskih spletnih mest, preko katerih kriminalci pridobivajo bančne račune, številke kreditnih kartic in druge osebne podatke. Čeprav so klasična phishing sporočila še vedno najbolj razširjena oblika napada, so v zadnjih dveh letih IT strokovnjaki zabeležili velik porast uporabe QR kod za krajo osebnih podatkov. Ljudje so zaradi vse večjega osveščanja o phishing napadih postali bolj pozorni na očitne znake goljufije. Pri skeniranju QR kod pa mnogi uporabniki ne pomislijo, da gre sploh lahko za prevaro. V Texasu so nepridipravi na fizične



parkometre nalepili nalepke s QR kodami. Namesto, da bi bili uporabniki preusmerjeni na pooblaščen spletno mesto za plačilo parkirnine, so bili pripeljani na skoraj identično mesto, preko katerega so napadalci zbirali podatke kreditnih kartic.

Tako kot uporabnikom QR kode olajšajo nakup ali brskanje, tudi nepridipravi pridno koristijo prednosti QR tehnologije. V fizičnem svetu jih lahko postavijo na skoraj vsako bolj obljudeno mesto in samo čakajo morebitne žrtve. V digitalnem svetu jih radi uporabljajo, ker jih varnostna oprema pogosto ne zazna kot zlonamerno opremo.

UPOŠTEVAJTE NEKAJ ZDRAVIH NASVETOV

- Razmislite, preden skenirate. Bodite še posebej previdni pri QR kodah na javnih mestih.
- Ko skenirate QR kodo, si dobro oglejte spletno mesto, do katerega vas je pripeljala. Če opazite karkoli sumljivega, nemudoma zapustite spletno stran.
- QR kode v e-poštnih sporočilih preskočite, razen če je pošiljatelj zaupanja vreden.
- Nekateri novejši pametni telefoni omogočajo predogled URL-ja QR kode. Če je spletna povezava videti sumljivo, je ne uporabite.



Kako delujeta računalniška tipkovnica in miška?

TAP, TAP, TAP ... TO JE ZVOK, KI GA SPREMLJA VSAK DOTIK TIPKE NA TIPKOVNICI. STE SE KDAJ VPRAŠALI, KAKO IZGLEDA TIPKOVNICA V NOTRANJOSTI IN KAKO SE NAŠ DOTIK SPREMEMI V ŽELENO ČRKO OZIROMA BESEDO?

Ko pogledamo raznolikost sodobnih tipkovic, si težko predstavljamo, da dejansko izvirajo iz mehanskih pisalnih strojev, ki niti niso uporabljali električne energije. Danes so na voljo različni modeli: ravni, pravokotni, ergonomski, z RGB osvetljava, zložljive in mini tipkovnice. Računalniške tipkovnice so seveda občutno hitrejšje od svojih predhodnikov. V hitrosti jih premaga le programska oprema za prepoznavanje glasu oziroma program za narekovanje.

Toda ne glede na to, kakšna je tipkovnica, skoraj vsaka deluje na podoben način oziroma s podobno tehnologijo. Trenutna postavitev tipkovnice (QWERTY) temelji na stari postavitvi pisalnega stroja in ni bila zasnovana za pospešitev tipkanja, ampak upočasnitev, da bi se pisalni stroji manj zatikali. Računalniška tipkovnica je strojna naprava, ki deluje v skladu z navodili, ki jih zagotovi uporabnik. Vsebuje vezja, stikala in procesorje, ki pomagajo pri prenosu sporočil v računalnik ob pritisku tipke. Poglejmo si podrobneje, kako tipkovnica deluje.

NOTRANJE DELOVANJE TIPKOVNICE

Tipkovnica ima lasten procesor in vezja, ki tvorijo izredno pomembno komponento, imenovano

matrica tipk. To je zbirka vezij pod tipkovnico, ki je na določeni točki pod vsako tipko prekinjena, zaradi česar je vezje nepopolno. S pritiskom na tipko zaključimo to vezje in tako omogočimo procesorju, da natančno določi lokacijo tipke, ki je bila pritisnjena.

DELOVANJE TIPK

Pod vsako tipko je majhna luknja, ki je na vrhu dolge okrogle palice. Ko pritisnemo tipko, istočasno potisnemo palico skozi luknjo in tako vzpostavimo stik s spodnjimi plastmi vezja. Znotraj luknje je majhen košček gume, ki



preprečuje premikanje tipke navzdol in jo potisne nazaj navzgor, ko sprostite tipko.

ZAZNAVANJE PRITISKOV TIPK

Ko pritisnete katero koli tipko, se pritisne stikalo, ki zaključi vezje in omogoči pretok majhne količine električnega toka. Procesor analizira položaj pritisnjenih tipk in informacije pošlje v računalnik, kjer jih obdelata t. i. krmilnik tipkovnice. Po obdelavi krmilnik podatke pošlje operacijskemu sistemu, ki jih preveri in analizira, ali vsebujejo kakršne koli ukaze na sistemski ravni, na primer Ctrl+Shift+Esc, ki je bližnjica za odpiranje upravitelja opravil. Če so takšni ukazi prisotni, jih računalnik izvede; če ne, posreduje informacije trenutno odprti aplikaciji. Aplikacija nato preveri, ali se pritiski nanašajo na kakšne ukaze v aplikaciji, na primer Ctrl+P. Še enkrat: če gre za ukaz, se le-ta najprej izvrši. V nasprotnem primeru so pritiski na tipke sprejeti kot vsebina ali podatki. Vse to se zgodi v delčku sekunde, zato tudi v primeru, da pritisnete veliko tipk, v sistemu ni vidnega zamika.

PRESLIKAVA ZNAKOV

Matrica tipk ima ustrezen grafikon ali zemljevid znakov shranjen v računalniškem pomnilniku



Mehanska stikala vključujejo stikala z gumijasto kupolo, membranska stikala, kovinska kontaktna stikala in stikala iz penastih elementov. Med njimi so najpogostejša membranska in kupolasta stikala, saj imajo dober otipni odziv in so dokaj odporna na razlitje ali obrabo, poleg tega pa so relativno poceni in enostavna za izdelavo.

KAJ PA MIŠKA? KAKO DELUJE?

Kako miška beleži gibanje in kako to prepozna računalnik? LED se uporablja za osvetlitev površine pod senzorjem. Cenejše miške na trgu uporabljajo tradicionalne LED diode, ki oddajajo rdečo ali modro svetlobo. Nekatere miške so opremljene z infrardečo LED, katere luči niso vidne človeškemu očesu. Miška, ki uporablja LED kot vir svetlobe, se imenuje optična miška. V zadnjih nekaj letih je laserska miška postala vse bolj priljubljena, zlasti pri gamerjih. Namesto LED uporablja lasersko diodo. Te miške naj bi delovale na kateri koli površini, vključno s steklom, uporabljajo pa se v vrhunskih igralnih miškah. Znotraj računalniške miške najdemo tudi prizmo, ki prepreči, da bi bili svetlobni viri in

notranja elektronika izpostavljeni zunanjim razmeram. Svetloba iz LED diod udari v prizmo, ki odbije žarek in ga usmeri na površino pod senzorjem. CMOS senzor sprejme odbito svetlobo in poskuša izmeriti premike miške. CMOS je fotografski senzor, ki se uporablja v večini sodobnih fotoaparatom pametnih telefonov. Sprejema svetlobne signale in jih pretvarja v digitalne signale, da naredi digitalno fotografijo. Kako pa meri gibanje? Senzorji CMOS, ki se uporabljajo v miškah, so posebej zasnovani za uporabo v njih. Senzor posname fotografije površine pri zelo visokih hitrostih zajema sličic (razpon od 1500 do 6000 slik na sekundo). Po zajemu jih pošlje DSP čipu za nadaljnjo obdelavo. DSP (digitalni signalni procesor) čip predstavlja možgane računalniške miške in je odgovoren za vse izračune. Po prejemu slik iz CMOS senzorja opravi veliko testov. Primerja več slik in išče spremembe v vzorcu površine. Nato na podlagi teh vzorcev izračuna smer in hitrost miške in te premike pošlje kot digitalni signal ustreznih koordinat kazalca v računalnik prek USB priključka.

samo za branje (ROM). Ko pritisnete tipko, procesor z grafikonom poišče položaj vezja, ki je bilo dokončano. Vse tipke oziroma vsi znaki so shranjeni v pomnilniku. Če je bilo npr. na zemljevidu znakov določeno, da je bila pritisnjena lokacija tipke »x«, bo na zaslonu prikazana mala črka x. Če pa je bila zaznana lokacija tipk Shift in »x«, potem se bo prikazala velika črka X. Preprosto povedano, tipkovnice uporabljajo stikala in vezja za spreminjanje pritiskov tipk v jezik, ki ga razume računalnik. Vsaka tipkovnica vsebuje procesor, ki prevaja pritisk tipk v ustrezen jezik.

VRSTE STIKAL

Obstajata dve vrsti stikal, ki se uporabljata za dokončanje vezij v tipkovnicah. Nekatera od njih uporabljajo kapacitivni postopek, namesto zgoraj opisanega mehanskega. V tem procesu se vezje ne prekine in tok neprekinjeno teče skozi tipkovnico. Vendar ima vsaka posamezna tipka pritrjeno ploščo, ki se ob pritisku premakne bližje vezju. To gibanje se registrira na matrici tipk, kar povzroči spremembo električnega toka, ki teče skozi vezje. Ta sprememba se nato primerja z zemljevidom znakov in določi se lokacija tipke.





Kibernetski napadalci in IT strokovnjaki bijejo večni boj

V ZADNJEM DESETLETJU SMO BILI PRIČA VALU SPREMEMB NA PODROČJU KIBERNETSKE VARNOSTI.

Več podatkov je na spletu, večja je tudi njihova ranljivost, vendar so istočasno tudi zaščiteni z novimi in rastočimi varnostnimi strategijami. Kaj točno se je spremenilo v zadnjih desetih letih in kaj lahko pričakujemo do leta 2030? Več napadov in različne oblike le-teh? Nova družbena omrežja, bogata s podatki uporabnikov, ki bodo posledično še večja tarča kriminalcev? Verjetno. Bolj pomembno vprašanje je, ali bomo pripravljeni na nove grožnje.

DELO NA DALJAVO IN KIBERNETSKA VARNOST

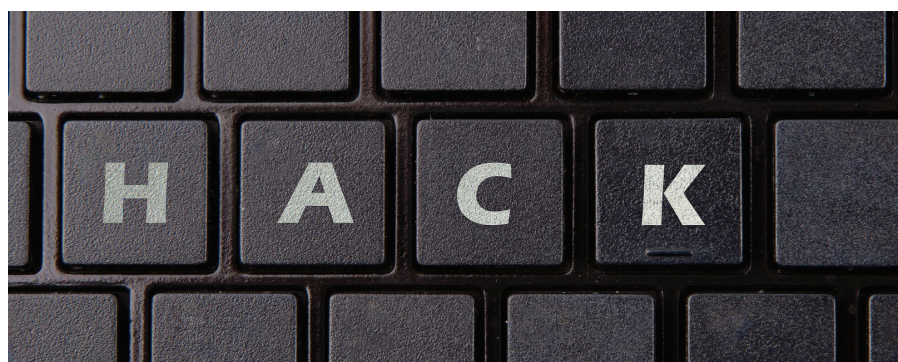
Delo na daljavo se je zaradi nedavne krize hitro sprejelo v številnih podjetjih po svetu. Za nekatere je bil to blagoslov, ker so s tem zmanjšali stroške v določenih segmentih poslovanja. Poleg tega je nova oblika dela omogočila podjetjem, da se ne ozirajo na geografske omejitve. Z iskanjem najboljše delovne sile so sedaj lahko začela iskati izven državnih meja. Z novim načinom dela pa so se pojavile tudi nove težave. Veliko podjetij je bilo nepripravljenih na hiter prehod na domače pisarne, bodisi na infrastrukturni in kulturni ravni ali pa na ravni politike poslovanja podjetja. Še pred

začetkom pandemije so imela marsikatera podjetja vzpostavljene pomanjkljive politike kibernetske varnosti. Te vrzeli so se še dodatno poglobile z delom na daljavo. Posledično so postala tovrstna podjetja lahka tarča za kibernetske napadalce.

Dva izmed največjih razlogov za uspešne kibernetske vdore sta nepripravljenost in pomanjkanje načrtovanja. Večina orodij za kibernetsko varnost podjetja je zasnovana za določen primer uporabe oziroma scenarij. Obenem pa so v veliki meri prilagojena pisarniškega ekosistemu, kjer je zagotovljena visoka

stopnja nadzora nad poslovnim omrežjem in priključenimi končnimi napravami. Delo na daljavo je drastično spremenilo poslovno okolje, s čimer so se pojavila nova tveganja.

Najpomembnejše od teh tveganj je hitra združitve poslovnega omrežja z domačim. To je kompleksen problem, ker namesto da bi podjetje imelo fiksne omrežne meje in varne vstopne točke, je sedaj varnost poslovnega omrežja odvisna tudi od varnosti domačega omrežja in sprejemanja odgovornih odločitev delavca na daljavo. V vsakem poslovnem sistemu obstaja najšibkejši člen. Kar se je spre-



menilo, je njegova lokacija. Če je bil nekoč izoliran v poslovnem sistemu in pod nadzorom IT ekipe, se je sedaj preselil v nenadzorovano omrežje oddaljenega delavca.

ORODJA ZA KIBERNETSKO VARNOST NA DALJAVO

Podjetja so vedno na preži za novimi varnostnimi orodji. Trenutno se osredotočajo na orodja, ki lahko pomagajo zaposlenim preveriti varnost njihovega domačega omrežja. Ker se poslovna in domača omrežja prepletajo, je vsaka ranljivost domačega omrežja lahko usodna za podjetje. Prednost bi morala dobiti orodja, ki lahko zagotovijo varnostni vpogled v zunanje omrežje in orodja, ki skrbijo za varnost domačega omrežja zaposlenega. Poleg tega bi se nova orodja morala integrirati z obstoječimi. Poraja pa se tudi vprašanje zasebnosti. Zaposleni se morda ne bi strinjali, da imajo delodajalci dostop do informacij o njihovem domačem omrežju. V tem primeru sta transparentnost in odgovornost podjetij prioriteta.

IZOBRAŽEVANJE O KIBERNETSKI VARNOSTI

Varnostna orodja so pomembna, vendar je to le ena stran tehtnice. Pomembni so tudi upravljalci končnih točk. Če zaposleni ne razumejo ali ne verjamejo v vrednost dobrih praks kibernetске varnosti, obstaja večja možnost, da bodo postali izhodišče za napad, preko katerega bodo kibernetски napadalci pridobili dostop do poslovnega omrežja. Veliko zaposlenih metodično menja svoja gesla in pogosto razmišlja o varnosti domačega omrežja. Na drugi strani pa so za določeno skupino uporabnikov menjava gesel, večfaktorsko overjanje in podobne varnostne prakse, odvečna opravila.



Kakršnokoli izobraževanje o kibernetски varnosti mora pokriti dva spektra, kulturnega in teoretičnega. Kulturni vidik mora razložiti, zakaj se je potrebno držati dobrih praks kibernetске varnosti. Pokriti pa je potrebno tudi teoretično znanje zaposlenih. Torej, kaj so dobre prakse in kako se jih uporablja. Vsak izobraževalni program mora zajemati vse ravni organizacije, od vodstva do pisarniških pomočnikov. Pomembno je tudi prilagajanje izobraževanja ciljni skupini. Vodilni delavci naj prejmejo drugačno izobraževanje od inženirjev ali administratorjev. Dobre prakse kibernetске varnosti niso statične. Napadalci in obrambni mehanizmi bijejo neskončen boj. To pomeni, da se varnostna orodja in načini kibernetских napadov konstantno spreminjajo. Kar je danes dobra praksa in učinkovita zaščita pred napadi, je lahko že čez nekaj mesecev ranljiva za novo obliko

napada. Tako kot se podjetja stalno razvijajo in spreminjajo, se morajo na podoben način prilagajati tudi izobraževanja.

KIBERNETSKI TRENDI 2022 IN NAPREJ

Potrošniki in podjetja pospešeno prehajajo na digitalne in oblačne platforme. Kaj se je spremenilo v zadnjih letih in kaj se še bo? Umetna inteligenca (AI) bi lahko v naslednjih letih igrala ključno vlogo pri odkrivanju in preprečevanju kibernetских napadov. Že sedaj se uporablja v finančni industriji za odkrivanje goljufij, IT strokovnjaki pa bodo hvaležni njene pomoči pri prepoznavanju vzorcev vedenja, s katerimi bi lahko hitreje ugotovili, ali se v poslovnem omrežju dogaja kaj nenavadnega. Prednost umetne inteligence je, da je primerna za uporabo v sistemih, kjer se vsako sekundo izvaja več tisoč opravil. To je običajno tudi najbolj pogosta tarča napadalcev. Seveda se tudi kibernetски kriminalci zavedajo prednosti umetne inteligence. Svoje taktike opremljajo s strojnim učenjem, s katerim bi se lahko izognili zaščitnim ukrepom kibernetске varnosti. Po podatkih britanskega nacionalnega centra za kibernetско varnost je bilo v prvem četrtletju 2021 trikrat več ransomware (izsiljevalska programska oprema) napadov kot v celotnem letu 2019. Za velik porast (uspešnih) napadov so v veliki meri krive pandemija, digitalizacija in vse več dejavnosti, ki se izvajajo na spletu. Ransomware vključuje okužbo naprav z virusom, ki zaklene datoteke z nezlomljivo kriptografijo. V primeru neplačane odkupnine napadalec običajno grozi, da bo podatke uničil ali razkril javnosti. Za plačilo vse bolj pogosto zahtevajo kriptovalute. Tako blockchain tehnologija deluje njim v prid. Izsiljevalska programska oprema je pogosto prikrita v phishing napadih. Phishing sporočila zavajajo



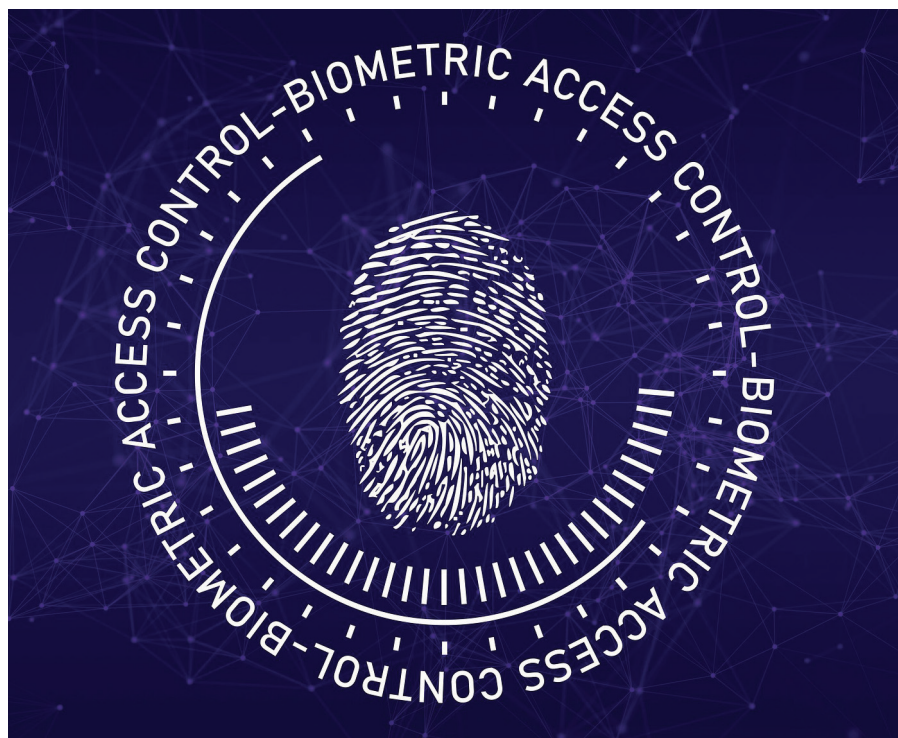
tarče z navidezno verodostojnimi sporočili, kjer se v povezavah in datotekah skrivajo zlonamerni virusi. V zadnjem času pa je bila zaznana tudi porast okužb s fizičnimi mediji (USB ključki). Najbolj pogoste tarče ransomware napadov so izobraževalne, finančne in državne ustanove, podjetja v prodaji, industrija in IT.

Napadi z izsiljevalsko programsko opremo bodo v prihodnje postali še bolj neizprosni. Povečalo se bo t. i. trojno izsiljevanje, kar pomeni, da bodo napadalci preko okuženega podjetja izsiljevali njihove poslovne partnerje.

UPORABA VEČFAKTORSKE AVTENTIKACIJE

Močna gesla ostajajo standard za najboljše prakse kibernetske varnosti. Vse več podjetij pa je začelo sprejemati večfaktorsko preverjanje pristnosti (MFA) kot dodatno obrambo pred krajo podatkov in kibernetskimi napadi. MFA vključuje uporabo dveh ali več ločenih dejavnikov pri overjanju uporabnikov za dostop do zaščitenih sistemov. Tovrstna zaščita se uporablja tudi izven poslovnega sveta. Uporabniki pametnih naprav imajo to možnost integrirano v določene sisteme, lahko pa uporabijo tudi aplikacije tretjih ponudnikov (Google Authenticator in podobno).

Šibka gesla so blagoslov za kibernetske nepridiprave. Z razvojem umetne inteligence in biometrične tehnologije pa so se za podjetja in končne uporabnike povečale možnosti, kako dostopati do računov oziroma kako preveriti identiteto. Pametni telefon nam že sedaj omogoča odklepanje s prepoznavo obraza ali prstnega odtisa. Skoraj vsaka aplikacija, storitev, spletna stran danes zahteva ali vsaj spodbuja



registracijo, kar pomeni, da si mora uporabnik zapomniti ali shraniti številna gesla. Ena možnost je uporaba upravitelja gesel, kar pa je prav tako lahko varnostna luknja, saj so na enem mestu zbrana prav vsa gesla. Biometrična tehnologija bi lahko odpravila ali vsaj zmanjšala uporabo gesel.

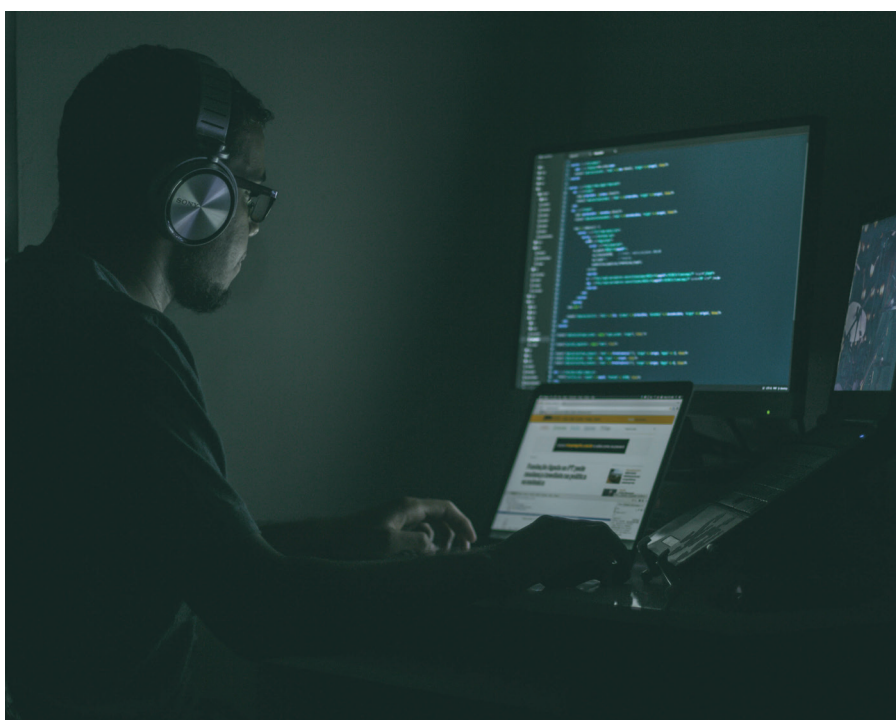
MODEL NIČELNEGA ZAUPANJA (ZTA)

Pandemija je pospešila prehod na platforme, ki delujejo na modelu ničelnega zaupanja. Slednji deluje na podlagi štirih načel:

- Uporabniki niso zaupanja vredni, delovanje poteka na sumu, da je vsak uporabnik lahko ogrožen.
- VPN povezave in požarni zidovi ne varujejo vsega.
- Preverjanje pristnosti identitete uporabnika in naprave poteka po celotnem omrežju in ne samo na obodih.
- Mikrosegmentacija pomaga zmanjšati škodo uspešnih napadov.

Dobre ZTA platforme integrirajo varnostne funkcije na način, da uporabniki nimajo druge izbire, kot da delujejo na bolj varen način. V modelu ničelnega zaupanja ni vira, ki bi bil privzeto zaupljiv. Model predvideva, da so bodoči napadalci prisotni tako znotraj kot zunaj omrežja. Kako pa deluje ZTA?

Za izvedbo so potrebne napredne tehnologije, kot na primer že prej omenjeno večfaktorsko preverjanje, zaščita identitete, varnost končnih točk in podobno. ZTA je velik odmik od tradicionalne omrežne varnosti, ki sledi metodi »zaupaj in preveri«. Tradicionalni pristop je privzeto zaupal uporabnikom in končnim napravam znotraj oboda organizacije. To pa je pomenilo, da je podjetja ogrožal zaradi zlonamernih notranjih igralcev in verodostojnih poverilnic, s katerimi so napadalci pridobili širokodostopen dostop znotraj omrežja. Model ničelnega zaupanja od podjetij zahteva nenehno spremljanje in preverjanje, ali imata uporabnik in njegova naprava prave privilegije in attribute. Enkratna potrditev enostavno ne zadostuje, saj se grožnje in uporabniški atributi ves čas spreminjajo.



CISCO

ALEF Shield ščiti končne naprave - v pisarni in izven nje

V DOBI, KO OGROMNO ZAPOSLENIH DELA OD DOMA, SE POVEČUJE TUDI NEVARNOST NAPADA NEPRIDIPRAVOV NA KONČNE NAPRAVE UPORABNIKOV. KO PRENOSNIK ZAPUŠTI VARNOST PISARNE IN NJENEGA OMREŽJA, POSTANE RANLJIVEJŠI.



Vsak računalnik, tablica ali mobilni telefon so podvrženi številnim grožnjam, ki se lahko udejanjijo tako rekoč kjerkoli in kadarkoli se z napravo povežete na splet. Orodje, ki sledi večini zlonamerne programske opreme, ki jo uporabljajo hekerji za kibernetike napade, lahko večino groženj učinkovito prepreči.

BAZA KIBERNETSKIH GROŽENJ, KI SE STALNO UČI

Točno to zmore največja baza podatkov o računalniških grožnjah na svetu podjetja Cisco. S kombinacijo rešitev v oblaku, napredne zaščite pred zlonamerno programsko opremo za končne točke (AMP4E) in rešitvijo Umbrella ima vsaka končna naprava visoko raven zaščite ne glede na to, kje se nahaja. Lastnosti omenjenih varnostnih rešitev presegajo zmožnosti običajnih protivirusnih programov.

Umbrella na primer samodejno prepozna zlonamerno dejavnost in prepreči vstop v vaš terminal. Na tej točki predpostavimo, da v nekem zelo majhnem odstotku primerov napad pretenta Umbrella – takrat svoje delo opravi AMP4E, ki aktivno zazna grožnjo ter celo ponuja podroben pregled napadov na napravo.

Skupaj z ALEF-ovim varnostnim nadzorom ta orodja strankam zagotavljajo zelo močno in neprekinjeno obrambno linijo pred varnostnimi incidenti. Vsi ti izdelki se z naraščajočimi kibernetičnimi grožnjami nenehno učijo in izboljšujejo. Posledično se lahko ustrezno spopadejo z najnovejšimi grožnjami in ne zastarajo.

VEČ RAVNI ZAŠČITE

Splošno varnost končnih naprav je mogoče doseči na dveh ravneh. V sklopu osnovnega paketa podjetje ALEF poskrbi za nemoteno delovanje sistema in v primeru varnostnega incidenta tega ne zgolj prepreči, temveč vam tudi posreduje njegovo analizo, ki med drugim vsebuje priporočila za ustrezne korake za povečanje varnosti v prihodnosti. Paket Plus pa že

vključuje dejstvo, da bodo za vas izvedli tudi potrebne tehnične ukrepe. Zagotovili bodo popolno varnost in nenehne izboljšave na tem področju. Izdelki Cisco Umbrella in AMP4E vsak dan ščitijo več kot 200 milijard komunikacij več kot 100 milijonov podjetij v 190 državah. Tako lahko brezskrbno potujete s svojimi napravami, dragoceni podatki podjetja pa bodo ostali na varnem

ALEF WaveShield IN ALEF StreamShield ZA ZAŠČITO POSLOVNEGA OMREŽJA

Če želite okrepiti zaščito vaše korporativne mreže, ima ALEF učinkovite in preverjene rešitve. ALEF WaveShield, ki temelji na inovativni tehnologiji Cisco Meraki, je idealen za manjše organizacije z do 50 zaposlenimi. Omogoča ustvarjanje lokalnega podatkovnega omrežja, vključno z zmogljivim Wi-Fi omrežjem v vaši pisarni, njegovo varno povezavo z internetom in nadstandardno visoko stopnjo varnosti za celotno omrežje in končne naprave uporabnikov.

Storitev ALEF StreamShield je namenjena podjetjem s 50 do 100 zaposlenimi. Zagon je enostaven in pomeni, da bodo v vašo pisarno namestili LAN, na katerega bodo povezane lokalne naprave, kot sta strežnik in tiskalnik. Za vas bodo vzpostavili tudi varno povezavo vaše organizacije z internetom in zagnali Wi-Fi z visoko prenosno zmogljivostjo. Storitev vključuje namestitev sistema za videokonference Webex Cisco. Zahvaljujoč varnostnim rešitvam Cisco, ki so osnova njihovih storitev, bodo vsi deli omrežja, vključno z video klici in uporabniškimi terminali, zaščiteni pred veliko večino zlonamerne programske opreme, ki jo uporabljajo hekerji za kibernetike napade.

Poleg tega ALEF StreamShield ščiti končne naprave ne glede na to, ali so povezane v LAN ali od koder koli prek spleta.

Več o rešitvi ALEFShield na www.alef.com.

(P.R.)



ALEF OctoShield

- uporabniki brez lokalne IT infrastrukture, majhna podjetja
- Varne končne točke



ALEF WaveShield

- srednja velika podjetja, do 50 zaposlenih z omejeno IT infrastrukturo
- zaščiten LAN/WiFi/končne točke



ALEF StreamShield

- Srednje velika podjetja, so 100 zaposlenih, mobilni uporabniki, majhna lokalna IT infrastruktura
- Zaščiten LAN/WiFi/Končne točke/Sodelovanje

Z uporabo ALEF Shield storitve boste zaščiteni pred veliko večino zlonamerne programske opreme, ki jo napadalci uporabljajo za kibernetike napade. Uporabljamo kombinacijo izdelkov v oblaku proizvajalca Cisco System.

Več o rešitvi ALEFShield na www.alef.com

Brnčičeva 15b
1231 Ljubljana - Črnuče
Phone: +386 1 330 20 20
E-mail: si-sales@alef.com






Toni Jeršin, direktor centra za kibernetično varnost, Anni d.o.o.

Kibernetična varnost: »Vse se je spremenilo, ko je glavni namen napada postal denar.«

PREDVSEM ZA PODJETJA VELJA, DA JE KIBERNETIČNA VARNOST KLJUČNA. ZA POSAMEZNIKE VELJAJO PRAKTIČNO ENAKA PRAVILA, A ČE PRIDE DO VDORA V PODJETJU, JE REZULTAT NAPADA V VEČJI ALI MANJŠI MERI TUDI IZPAD POSLOVANJA.

»Če pogledamo zadnji zgovorni primer napada na Pop TV, je jasno, da če pride do okužbe, zadeva pač preneha delovati,« pomen kibernetične varnosti ponazori Toni Jeršin, direktor centra za kibernetično varnost pri podjetju Anni d.o.o. Svojim znanjem na področju kibernetične varnosti je dodal 17 let izkušenj, zato je odlični sogovornik, ki mu ne zmanjka besed in primerov iz prakse. »Včasih smo lahko govorili samo o klasičnih virusih, ko je računalnik le prenehal delovati. Takrat smo ga formatirali, 'spucali' in zadeva je delovala. Vse se je postavilo na glavo z izsiljevalskimi virusi, ko je glavni namen napada postal denar.«

Kakšno je torej stanje, če ga primerjamo s tistim pred desetimi leti?

V preteklosti fokus napadalcev na zaslužek ni bil tako izrazit, saj je bilo prihodke težje prikriti. Napadalec oziroma heker ti ni mogel posredovati transakcijskega računa, kamor bi mu nakazal sredstva, ker je to sledljivo. Razširitev kriptovalut je napadalcem močno olajšala pot do sredstev oziroma prikrivanja prihodkov.

Če torej pogledamo sledljivost kriptovalut, je tukaj položaj povsem drugačen. Hekerji ti povedo naslov denarnice, na katerega moraš določena sredstva nakazati, dobiš »transaction ID«, ki jim ga pošlješ, oni temu sledijo, in ko dobijo nakazana sredstva, jih v trenutku prenakažejo na 20 drugih denarnic. Nihče se s tem ne more ukvarjati in tega analizirati.

Mi spremljamo nekatere denarnice, da vidimo, koliko transakcij je preko njih narejenih. Rekorde je iz leta 2017. To je bila denarnica, na katero smo postali pozorni, ker smo nanjo izvedli več plačil. Na njej je bilo na takratno vrednost Bitcoina ustvarjenih 210 milijonov ameriških dolarjev prometa. Na eni strani imamo res lahko opravka s hekerji v domači garaži, ampak ko vidiš, da ima nekdo na denarnici tolikšno število transakcij in takšne zneske, ne morem verjeti, da je to delo garažnega hekerja.



Pri napadih gre navadno za zaklep kritične infrastrukture, napadalci pa želijo neko odkupnino. Kakšna je preventiva?

Za podjetje je vsekakor najboljša preventiva izobraževanje zaposlenih ter napredne varnostne kopije (ang. backupi). Ne kopije v smislu samega podatkovnega strežnika (ang. file serverja), ki ga imamo neke shranjenega, ampak napredni backupi. V večjem primeru okužb zadnjih let se je namreč izkazalo, da so bili zakriptirani tudi vsi backupi, ne glede na to, kje so jih podjetja imela. Ti napadi so postali zelo sofisticirani. Ko pride do okužbe, ni vidna takoj. Hekerji po vdoru počakajo in se razgledajo po internem informacijskem okolju, da vidijo, kako deluje. Če zakriptirajo en računalnik, s tem niso naredili prav veliko, namen napadalcev je priti na podatkovni strežnik, skupne mape oziroma »backupe« in te zakriptirati.

Če pogledam zadnje tri ali štiri primere, je šlo pri vseh za kriptiranje backup enot. Edina rešitev je bila plačilo. Podatkov nismo mogli povrniti.

Se v praksi to tudi praviloma reši s plačilom?

Odkar smo se začeli ukvarjati s tem, smo imeli do zdaj prijavljenih več kot 300 primerov. Koliko smo jih v imenu strank plačali? Pri 100 smo nehali šteti. Zanimivo je tudi to, da se je do zdaj samo v dveh primerih zgodilo, da podatkov nis-

mo dobili nazaj. Pa še tu so bili razlogi znani. Zanimiv je predvsem primer, ko je bilo podjetje zakriptirano dvakrat, pa tega niso vedeli. Moram potrskati, a to, da po plačilu ne bi več komunicirali z nami, se nam še ni zgodilo.

Tudi hekerji torej pazijo na svoj ugled?

Moramo se postaviti v njihovo vlogo. Če bi zakrožila informacija, da podatkov po plačilu ne vrnejo, bomo tudi mi oziroma naše stranke nehali plačevati. Sam sicer vsaki stranki povem, da mora sprejeti tveganje, da podatkov ne dobi nazaj. Mi z različnimi orodji stopimo v komunikacijo z napadalci. Če se le da, jim pošljemo nekaj zakriptiranih testnih datotek, da nam jih pošljejo nazaj in vidimo, če je to res to, kar želimo. Nato se pogajamo naprej.

Je razlog za uspeh napadalcev pogosto tudi neznanje zaposlenih? Kaj je prineslo delo od doma?

V večini primerov je pomanjkanje znanja zaposlenih velik faktor. Mi to delimo na dva dela. Prvi je neznanje uporabnikov, drugi je IT okolje. Za varnost v IT okolju lahko poskrbimo do določene ravni. V preteklosti smo na končne naprave namestili antivirus in se na ta način rešili večine nevarnosti. Žal so v zadnjih letih antivirusni programi precej neuspešni. Podjetja so se zato začeli

la odločati za samo nadgradnjo zaščite končnih točk. V vmesnem času so pozabila na ostale kritične točke – tukaj ciljamo na požarne pregrade naslednje generacije. Določeni so sicer poskrbeli tudi za to in so zaprli vse vhodne točke v interno IT okolje, kar pa se je pred dvema letoma postavilo na glavo z delom od doma in velikim številom mobilnih uporabnikov. Te poti je bilo treba začeti odpirati, in ko začnemo zadevo odpirati, moramo poskrbeti za primeren nivo varnosti. Delo od doma je nevarnost zelo povečalo.

Dejstvo pa je, da lahko v varnost IT okolja vložimo milijon evrov, a če ne bomo izobrazili uporabnikov, ne bomo naredili ničesar.

Kako pa je s phishing napadi?

Phishinga je še vedno veliko in je seveda tudi vse bolj izpopolnjen, nekatera sporočila, ki jih dobimo po elektronski pošti, so videti res verodostojno.

Vektor napada v zadnjih letih na nivoju phishinga se povečuje. Phishing je številka ena pri tipih vdorov v IT okolje. Zakaj? Prevodi so narejeni vrhunsko. Gre za ciljane napade, napadalci kupijo ustrezno domeno in poskrbijo za vse. Zaradi vsega tega je sporočila, ki jih prejmemo preko elektronske pošte, zelo težko zaznati kot lažna. Zato je treba dati v podjetju ogromen poudarek na zaščito same pošte, kar nekateri pozabljajo. Se pa močno povečujejo tudi vdori z vidika neposodobljenih aplikacij, to je zdaj zelo aktualno.

Se v podjetjih dovolj zavedajo vseh nevarnosti?

Direktorji podjetij se prepogosto ne zavedajo, kje vse pretijo nevarnosti, to je dejstvo. To govorim izključno iz naše prakse, ko smo se začeli aktivno ukvarjati z varnostnimi pregledi in phishingi. Namen samih analiz varnosti je, da ocenimo stanje ter podjetju predlagamo, kaj mora narediti, kje so kritične ranljivosti. Ne boste verjeli, v

koliko primerih v podjetju kljub temu, da vedo za ranljivosti, ne naredijo ničesar. Še huje je, da pride do okužbe, oni plačajo, mi zadevo postavimo nazaj, jim povemo, katere ranljivosti morajo odpraviti, in čez pol leta nas kličejo, da imajo isto težavo. Sploh ne ukrepajo. Neverjetno.

Kako se nek heker odloči, koliko bo zahteval za odklep podatkov?

Moramo vedeti, da če pride nekdo v sistem podjetja, ve praktično vse, tudi to, koliko lahko podjetje plača. Pri nas je bil najnižji zahtevan znesek 200 dolarjev, zadnji je bil 10.000 dolarjev, seveda v protivrednosti določene kriptovalute. Če znajo priti v sistem, bodo znali iti tudi na splet in najti javno dostopne podatke o organizaciji ali podjetju. Tu ni treba odkrivati tople vode.

Kaj lahko pričakujemo v prihodnosti.

Težko je predvideti že to, kaj bo aktualno naslednji teden. Napadov bo vse več. Večina podjetij se tega res ne zaveda. Žal so najboljša reklama na tem področju prav okužbe, ki se dogajajo, in to, da mediji o tem ogromno govorijo. Oza-veščanje je pomembno.

Tudi če bi podjetja imela res dobro shranjene podatke in bi jih lahko po napadu povrnili, pa se pojavi druga težava. Hakerji sčasoma ne bi mogli delati na način, na katerega služijo danes. Naslednja stvar je torej, da podatke ne samo zakriptirajo, ampak jih tudi pretočijo k sebi. V tujini se že dolga leta govori o izsiljevanju s podatki. Pri nas se trenutno nihče ne sprašuje, kaj se lahko zgodi s temi podatki, če so jih nepridipravi pretočili in jih še vedno imajo. Konec koncev so bili v tvojem sistemu, lahko so si pustili tudi odprta stranska vrata do podatkov.

Kaj narediti po napadu?

Ko je sistem postavljen nazaj in ti podatke odklenejo, to ni nujno konec. Nekateri pravijo,



Toni Jeršin, direktor centra za kibernetično varnost pri podjetju Anni d.o.o.

da bi morali celo zamenjati diske, na novo postaviti celoten sistem. To so lahko ogromni stroški. Vsakdo mora pri sebi oceniti neko razumno mejo.

Težava je v tem, da odločevalci vsega ne morejo vedeti. Tudi mi kot ponudniki smo morali v zadnjih letih svoje mišljenje večkrat obrniti na glavo, in tudi v prihodnje ga bomo mogli, če se bomo še želeli s tem ukvarjati. Vsekakor je na eni strani pomembna zaščita, večnivojska zaščita, poskrbeti je treba za samo hrambo podatkov in tudi za ozaveščanje zaposlenih.

Kaj pa ocena stanja IT okolja?

Na to ne smemo pozabiti. Tu so ogromno pripomogli vavčerji za kibernetično varnost. Spodbude za podjetja, da se odločijo za investicijo v varnost, so odlične. V tujini se ta praksa izvaja že mnogo let: podjetja vsaj enkrat na leto naredijo varnostni pregled, ki ga opravi zunanji izvajalec. Pomembno je tudi, da tega ne dela vedno isti ponudnik, ampak da »kolobarijo« in preglede izvajajo različni. Vsak etični heker ima svoja znanja in postopke. Toliko različnih tehnologij in postopkov je, vsak ima neko svojo pot, zato lahko odkrije kaj novega. (P.R.)



Anni d.o.o.

Motnica 7a,
1236 Trzin, Slovenija
telefon 01 5800 800
toni.jersin@anni.si
www.anni.si



Dahua

Kontrola pristopa, ki meri temperaturo in skenira COVID potrdila

ODZIVI VARNOSTNE INDUSTRIJE NA POJAV VIRUSA COVID-19 SO BILI ZELO HITRI IN ZELO KREATIVNI. PODJETJE DAHUA JE ŽE ZELO ZGODAJ PREDSTAVILO VRSTO REŠITEV, KI JIH JE ŠE DODATNO NADGRADILO.

Rešitve, ki jih je predstavilo podjetje Dahua, temeljijo na merjenju temperature človeškega telesa, saj je prav povišana temperatura eden od znakov, ki kažejo na prisotnost bolezni. Z uvedbo digitalnih potrdil pa so pri podjetju Dahua šli še korak dlje. Vse za čim prijaznejšo uporabniško izkušnjo, ki gre z roko v roki z varnostjo v teh nepredvidljivih časih.

Glavna priporočila za zmanjšanje tveganja okužbe z virusom Covid-19 se nanašajo na osebno odgovornost, izolacijo okuženih, ohranjanje medosebne razdalje, uporabo mask in PCT dokazil.

ČIM PREJ ŽELIJO ZAGOTOVITI VRNITEV NA OBIČAJNE POTE POSLOVANJA

Čeprav je na trgu res veliko rešitev, lahko opazimo, da je sprejemanje v obliki implementiranih rešitev precej počasno. Vzrokov je veliko: negotovost glede trajanja tveganja, postopek izbire ustreznih rešitev, iskanje finančnih virov in razpoložljivosti opreme. V podjetju Dahua so se globalno in lokalno odločili, da si bodo prizadevali za odpravo morebitnih ovir pri odločanju, da bi čim prej zagotovili vrnitev na običajne pote poslovanja.

VELIK POMEN DAJEJO IZOBRAŽEVANJEM

Zavedati se je treba, da je situacija s Covid-19 še vedno zelo resna, zato da je v interesu vseh, da najdemo rešitev za težave, s katerimi se soočamo. Vsak si želi "nekaj", kar bo rešilo njegove težave. A težave na letališčih ali pa v nakupovalnih središčih, kamor dnevno prihaja veliko šte-

vilo ljudi, so povsem drugačne od poslovnih stavb, v katere večinoma vsak dan prihajajo isti ljudje. Zato je treba rešitve prilagoditi v funkcionalnem in finančnem delu. V tem razdelku ni besede "ena velikost za vse".

Pri podjetju Dahua izvajajo vrsto izobraževanj za sistemske integratorje, distributerje in končne uporabnike, vključno s sestanki, testiranj, spletnimi izobraževanji, posnetimi videoposnetki in vsem drugim, kar se izkaže za praktično. Želijo si namreč, da nameščeni sistemi služijo resnični zaščiti in ne ustvarjajo občutka lažne varnosti.

SAMOSTOJEN SISTEM ZA KONTROLO PRISTOPA

Da bi končnim uporabnikom omogočili čim lažjo izvedbo, so ponudili samostojen sistem za nadzor vstopa, ne le za neželene goste, temveč tudi za zaposlene, ki kažejo znake bolezni ali ne upoštevajo priporočil o nošenju maske in PCT pogojev.

Osnova sistema je terminal ASI7213X-T1 s 7-palčnim zaslonom, kamero in vrsto drugih funkcij, ki lahko meri telesno temperaturo mimoidočih, prepozna obraze, katerih slike so bile vnešene v bazo podatkov in zazna nošenje zaščitnih mask. Terminal pa ima tudi nadvse priročno funkcijo skenerja QR Covidnih potrdil. Merila za odpiranje vrat izbere uporabnik sistema in jih lahko prilagaja. Sistem je na voljo v treh možnostih: za pritrditev na steno, za pritrditev na tla z visokim nosilcem ali za pritrditev na podlago, kot so miza, stojalo in podobno. Pritrdite ga torej lahko na vrsto različnih nači-



nov, tako da boste zanj zlahka našli primeren prostor. Te naprave so namenjene predvsem poslovnim prostorom, vhodom v zgradbe, prav tako se lahko uporabljajo na avtobusih in vlakih, saj ponujajo natančnost odčitavanja do 0,5 °C. In brez skrbi, terminal ASI7213X-T1 je skladen tudi z GDPR, saj lahko na 7-palčnem zaslonu maskiramo obraz in podatke o temperaturi, prav tako pa se maskira podatke o nosilcu PCT potrdila.

Več informacij najdete na spletni strani www.dahuasecurity.com ali pišite na smolej.uros@dahuatech.com.

(P.R.)





DAHUA KONTROLA PRISTOPA & TERMINAL ZA NADZOR TEMPERATURE

Nadzor temperature / Prepoznavna obrazov

- Razdalja merjenja temperature: 0.3 m - 1.8 m
- Natančnost merjenja: ± 0.5°C
- Hitrost merjenja temperature: 0.2 s
- Enostavna namestitve in mobilnost








DAHUA PREVERJANJE EU DIGITALNEGA COVID POTRDILA

- Spletna storitev za preverjanje EU digitalnega COVID potrdila
- Merjenje telesne temperature in prepoznavna obraza tudi pri nošenju zaščitne maske (samo pri modelih T1)
- Osební podatki uporabnika zaradi zaščite zasebnosti niso prikazani na zaslonu
- Prilagodljiva stenska, stoječa in vrtljiva postavitev

--- Priporočeni modeli ---



ASI7213X-V1



ASI7213X-V1-T1



ASI7223X-A-V1



ASI7223X-A-V1-T1

MARS COMMERCE

facebook.com/DahuaCEEN
 linkedin.com/dahua-technology-ceed
 www.dahuasecurity.com/ceed



Ulica Mirka Vadnova 19, 4000 Kranj, Slovenija
 T: 04 280 74 00
 W: www.mars-commerce.si





Info hiša d.o.o.

Kaj bo z obdelavami osebnih podatkov v ZDA?

Po razveljavitvi ZASEBNOSTNEGA ŠČITA SMO BILI PRIČA VEČ ODLOČITVAM V EU, DA UPORABA GOOGLE ANALITIKE (GA) ALI FONTOV NI V SKLADU S PRAVILI, KI JIH POSTAVLJA GDPR, KAR POD VPRAŠAJ POSTAVLJA SKLADNOST VSEH OBDELAV OSEBNIH PODATKOV PRI PONUDNIKIH S SEDEŽEM V ZDA.

PREPOVED GA IN POSLEDICE

V vseh primerih je bilo jedro odločitve v tem, da Google kljub uporabljenim standardnim pogodbenim klavzulam zaradi zahtev zakonodaje ZDA ne more zagotoviti nivoja varovanja zasebnosti, ki bi bil primerljiv z nivojem v EU.

Če mora Google spoštovati zakonodajo ZDA (FISA in CLOUD Act) in je ta zakonodaja vsaj eden od razlogov, zaradi katerih je Googlova Analitika v nemilosti evropskih nadzornih organov, potem moramo nujno predvideti, da bodo prej ali slej v nemilosti nadzornih organov v EU tudi Gmail, Drive, Foto in ostale storitve, ki prinašajo še večjo določljivost kot Googlova analitika. Podobno seveda lahko predvidimo tudi za druge ponudnike in storitve, ki podležejo sporni zakonodaji.

Vprašanje, ki si ga ta trenutek zastavljajo vsi, ki uporabljajo storitev pri ponudnikih iz ZDA, je torej, ali in kako sploh še smemo izvažati osebne podatke v ZDA?

REŠITEV IZ PRIMEŽA

Rešitve ena za vse vam na tem mestu seveda ne moremo dati, lahko pa vam položimo v razmislek nekaj vodil:

- Razmislite, ali storitev v resnici potrebujete ali pa lahko zadrego rešite s podobno, za posameznika manj invazivno storitvijo.
- Preverite, če lahko primerno rešitev dobite tudi v EU ali vsaj v tretji državi, za katero ne velja zakonodaja podobna FISA ali CLOUD Act. Pri izbiri ne pozabite narediti primerjalne analize zmogljivosti, ki bo hkrati dokaz nadzornemu organu, da ste res preiskali vse možnosti.



- Če storitev ponudnika iz ZDA že uporabljate, preverite, če je ponudnik (ali kdorkoli od njegovih pod-obdelovalcev) v resnici zavezan FISA ali CLOUD Act. Bodite vztrajni, saj je to ključno vprašanje, na katero morate odgovoriti, ponudniki pa se po naših izkušnjah radi izogibajo jasnemu odgovoru.

Če pri zgornjem postopku ugotovite, da ponudnik, čeprav iz ZDA, ni zavezan k spoštovanju FISA in/ali CLOUD Act, potem so standardne pogodbene klavzule lahko čisto korektna rešitev, ki niti ne bo zahtevala preveč napora z vaše strani.

Če boste v zgornjem postopku ugotovili, da je vaš ponudnik ali katerikoli od njegovih pod-obdelovalcev zavezan FISA in/ali CLOUD Act, potem se zavedajte, da njegova/njihova obveza velja za vse njihove strežniške kapacitete, ne glede na to, kje na zemeljski obli se te nahajajo. Zato:

- Ponudnika povprašajte, če svojo storitev nudi tudi preko partnerjev, ki niso zavezani FISA in/ali CLOUD Act.
- Od ponudnika zahtevajte (in ne pustite se odgnati), da vam predstavi vse možnosti za dodatne varovalne ukrepe.
- Ocenite izvedbo ukrepov, tveganje in potencialne stroške neskladnosti.
- Spremljajte alternativne storitve in pravočasno pripravite mitigacijski načrt za menjavo ponudnika.

Skratka, bodite proaktivni, razmišljajte o možnih alternativah in dokumentirajte svojo rešitev.

NI VSE PREPOVEDANO

Če torej povzamemo: Osebne podatke bomo še vedno lahko izvažali (tudi) v ZDA. Spremeni pa se pravna podlaga. Pred 16. 7. 2020 smo smeli uporabiti 45. člen GDPR (Prenos na podlagi sklepa o ustreznosti), sedaj pa bomo v takem primeru smeli uporabiti 46. člen GDPR (Prenosi, za katere se uporabljajo ustrezni zaščitni ukrepi).

Dosedanje odločitve in sodbe tudi povedo, da bomo v primeru, ko obstaja možnost, da je ponudnik zavezan FISA ali CLOUD Act, morali zelo jasno in strogo določiti zaščitne ukrepe tako, da bo vaš ponudnik lahko kvalificirano potrdil službam v ZDA, da nima dostopa do vaših podatkov – to pa iz tehničnih razlogov ne bo nujno vedno mogoče.

Ravno zaradi kombinacije tehničnih in pravnih izzivov bo zato še bolj pomembno, da svoje odločitve še pred izvedbo preverite tako s pravnega kot tudi s tehničnega stališča, kar naj bo tudi vaše vodilo pri morebitni izbiri zunanjih svetovalcev.

Podrobneje to tematiko in druge praktične izzive varstva osebnih podatkov predstavljamo na portalu GDPR GURU.

Avtor prispevka: Primož Govekar, Info hiša

(P.R.)



InfoHiša

INFO HIŠA,
svetovanje in izobraževanje, d.o.o.
Letališka 33 Ljubljana,
1000 Ljubljana
info@info-hisa.si
www.info-hisa.si



**GDPR
GURU**

Ingram Micro Ljubljana

Cisco Umbrella za celovito varnost - tudi v oblaku

ZARADI ŠIROKE UPORABE VARNOSTI V OBLAKU, VELIKEGA PORASTA DELA NA DALJAVO IN ŠIRITVE PODRUŽNICI PODJETIJ JE CENTRALIZIRANI LOKALNI VARNOSTNI MODEL POSTAL NEPRAKTIČEN.

Prihranki pri stroških, udobje in prednosti, ki jih prinaša neposredni dostop do spleta, poganjajo nov decentraliziran pristop k omrežjem. A ta sprememba s seboj prinaša tudi tveganja in niz varnostnih izzivov. Organizacije zato potrebujejo širši nabor zaščite, ki ne samo izboljša nivo varnosti, temveč tudi poenostavi upravljanje. Varnost podjetij in njihovih omrežij se sooča s pomembno preobrazbo. SASE (Secure Access Service Edge) je prihodnost varnostne mreže v oblaku. Je skupni imenovalac nabora tehnologij, ki tvorijo prihodnost varnosti v oblaku. Temeljijo na varnosti identitete, na modelu ničelnega zaupanja, poenostavljajo upravljanje in spremljanje ter zagotavljajo dosledno varnostno politiko prek različnih uporabljenih storitev.

INTEGRIRANA VARNOST V OBLAKU

Umbrella je večnamenska varnostna storitev v oblaku, ki je jedro arhitekture SASE podjetja Cisco. Združuje več rešitev (požarni zid, varen spletni prehod, varnost na ravni DNS, varnostnega posrednika za dostop do oblaka (CASB) in rešitve za obveščanje o grožnjah) v eno samo



storitev v oblaku, ki je podjetjem vseh velikosti v pomoč pri zaščiti omrežja. Ker imajo danes skoraj vse organizacije neposreden dostop do spleta, Umbrella olajša razširitev zaščite na gostujoče uporabnike in podružnice.

PAMETNEJŠI SISTEM POMENI BOLJŠO VARNOST

S pomočjo Cisco Talos, ki je z več kot 400 raziskovalci ena največjih svetovnih skupin za obveščanje o komercialnih grožnjah, lahko Umbrella odkrije in blokira širok spekter zlonamernih domen, IP naslovov, URL-jev in datotek, ki se uporabljajo pri napadih. V pomoč ji je tudi strojno učenje za prepoznavanje novih napadov.

BLOKIRAJTE ZLONAMERNO PROGRAMSKO OPREMO

Umbrella vsak dan obdela 620 milijard zahtev za več kot 24.000 podjetij. Blokira zahteve za zlonamerno in izsiljevalsko programsko opremo ter za lažno predstavljanje, še preden je povezava vzpostavljena, torej preden nevarnosti dosežejo vaše omrežje ali končne naprave. Oprema za varen spletni prehod beleži in pregleduje ves spletni promet. Požarni zid v oblaku pomaga pri beleženju in blokiranju prometa in poskrbi za dosledno uveljavljanje pravil in protokolov v vašem okolju.

IZBOLJŠAJTE SVOJ ODZIV NA INCIDENTE

Cisco Umbrella poenostavi postopek preiskave in skrajša odzivni čas na incidente. Z uporabo konzole Umbrella Investigate in namenskim programskim vmesnikom imate dostop tudi do vpogledov za razvrščanje incidentov in pospeševanje odziva nanje. S Cisco SecureX lahko pospešite preiskavo groženj in sanacijo tako, da poenotite obveščanje o grožnjah z ostalimi

izdelki Cisco Security in varnostno infrastrukturo podjetja. Avtomatizirani odzivi poenostavljajo varnost z odpravo ročnega dela in učinkoviteje ustavijo napade.

RAZLIČNI PAKETI ZA RAZLIČNE POTREBE PODJETIJ

Paketi podjetja Cisco so zasnovani tako, da so primerni za organizacije vseh velikosti. Od malih podjetij brez varnostnih strokovnjakov do velikih večnacionalnih korporacij s kompleksnimi okolji. Integracija v vaš sistem ne bi smela biti težava, predvsem pa pridobite kombinacijo zmogljivosti, varnosti in prilagodljivosti, ki navdušuje končne uporabnike.

Umbrella se ponaša z izredno odporno infrastrukturo v oblaku, ki brez prekinitve deluje že od leta 2006. Prav vsi od njihovih več kot 35 podatkovnih centrov po vsem svetu so na voljo z istim IP naslovom. Posledično so vaše zahteve poslone v najbližji podatkovni center, rezultat pa je najhitrejšo reševanje vsake zahteve, kar poleg vrhunske hitrosti pomeni tudi učinkovitost in zadovoljstvo strank. Več o omenjeni rešitvi najdete na www.ingramflyhigher.com/slo. (P.R.)

Varnostni izzivi v IT okoljih:



Vrzeli v transparentnosti in pokritosti



Obseg in kompleksnost varnostnih orodij



Omejeni proračuni in sredstva

Ingram Micro Ljubljana, d.o.o.

Gmajna 10, 1236 Trzin.

Tel.: +386 1 600 25 80

e-pošta: ciscoteamslo@ingrammicro.com

si.ingrammicro.eu



Napredne protivirusne rešitve podjetja Sophos

Vas skrbijo izsiljevalski virusi?

NEDAVNI ODMEVNI NAPAD NA SLOVENSKO MEDIJSKO HIŠO JE PONOVO DOKAZAL, DA SPLETNI ZLIKOVCI S SVOJIM NAPADOM DELNO ALI POPOLNO OHROMIJO DELOVANJE PODJETIJ IN DA SO ZA NAPADALCE ZANIMIVA TUDI SLOVENSKA PODJETJA.

Zato je res pomembna odločitev o uporabi kvalitetne in napredne protivirusne zaščite ali najema strokovnjakov, ki take vrste napadov zaznajo in preprečijo.

SOPHOS MTR ADVANCED IN MTR STANDARD

Podjetja po svetu in tudi v Sloveniji imajo ponavadi zaposlenih premalo računalniških strokovnjakov s pravimi orodji in znanji za stalen 24/7 nadzor in zaznavanje računalniških groženj na vseh napravah v podjetju ter tudi izven podjetja. Zato se lahko zgodi, da napadalci neopazno pridejo v sistem podjetja, pridobijo gesla, preučijo sistem, in ko je trenutek primeren, izvršijo napad ter zašifrirajo vse pomembne podatke, hkrati pa še pobrišejo varnostne kopije. Zato Sophos vsem podjetjem ponuja učinkovito zaznavanje in preprečevanje izsiljevalskih napadov z dvema storitvama: Sophos MTR Advanced in Sophos MTR Standard.

Storitev Sophos MTR (Managed Threat and Response) nudi podjetjem možnost stalnega iskanja, odkrivanja in odzivanja na računalniške grožnje, ki jo izvajajo strokovnjaki podjetja Sophos, in to neprekinjeno vse dni v letu, brez izjem. V primeru odkrite računalniške grožnje podjetje takoj obvestijo ter s privoljenjem podjetja izvajajo usmerjene ukrepe nevtraliziranja grožnje, tudi tistih najbolj zapletenih in prikritih. Podjetja po vsakem posredovanju dobijo tudi forenzično poročilo o mestu vdora z natančno grafično predstavitevjo poteka okužbe.

Sophos MTR storitev je zasnovana na produktu Sophos Intercept X Advanced with XDR (eXtended Detection and Response) in združuje človeško strokovno analizo in napredne tehnologije strojnega učenja za hitro in samodejno



odkrievanje groženj. Kvaliteto in izvrstnost Sophos protivirusne zaščite priznava tudi podjetje Gartner, ki ga že več kot 10 let zapored uvršča med vodilne proizvajalce (Leaders).

Zato je prav kombinacija najboljših Sophos protivirusne zaščite ter vrhunskih ekip varnostnih strokovnjakov najboljša možna zaščita za podjetja, ki se zavedajo nujnosti dobre zaščite, vendar so kadrovske podhranjena z varnostnimi strokovnjaki ali pa zaradi raznih omejitev podjetja ne zmorejo doseči neprekinjenega nadzora vse dni v tednu.

Sophos MTR je na voljo v dveh ravneh storitev (MTR Standard in MTR Advanced). Obe zagotavljata obsežen nabor varnostnih tehnologij za podjetja vseh velikosti in kompleksnosti. Ne glede na izbrano MTR storitev pa Sophos MTR

zagotavlja podjetjem najboljšo možno računalniško varnost po njihovi meri.

SOPHOS ZTNA IN SOPHOS SWITCH

Mnoga podjetja so v zadnjem letu sprejela delo od doma kot samoumevno, vendar se zdaj soočajo z varnostnimi izzivi, ki jih prinašajo VPN povezave, ki ne omogočajo naprednega omejevanja pravic in dostopov in tako omogočajo izsiljevalske napade. Zato je Sophos predstavil produkt ZTNA (Zero Trust Network Access), ki z ničelno stopnjo zaupanja in s stalnim preverjanjem omogoča varne povezave od doma in ščiti njihova omrežja pred izsiljevalsko programsko opremo in drugimi napadi. Sophos ZTNA je edinstven po tem, da je lahko integriran v protivirusno zaščito Sophos Intercept X Advanced in omogoča tehnologijo Synchronized Security, ki poskrbi, da je računalnik z aktivno grožnjo samodejno odrezan od omrežja. Prav tako kot ostali Central produkti, se tudi Sophos ZTNA upravlja iz enotne Central konzole, kar močno olajša delo varnostnim strokovnjakom in upravljavcem.

Podjetje Sophos je predstavilo tudi novo družino stikal Sophos Switch, ki omogočajo varen in razširljiv dostop do omrežja ter zagotavljajo visoko zanesljivost, enostaven nadzor in upravljanje preko Central konzole. Sophos stikala so idealna za oddaljene in domače pisarne, mala in srednja podjetja ter ustrezajo potrebam večine slovenskih podjetij. Serija 100 je na voljo v velikostih od 8 do 48 priključnih mest hitrosti 1 Gb z ali brez PoE podpore. V prvi polovici leta 2022 pa bo Sophos predstavil serijo 200, ki bo opremljena s priključnimi mesti hitrosti 2,5 Gb.

Več o omenjenih rešitvah najdete na www.sophos.si.

(P.R.)



DRUGI SE USTAVIJO SAMO PRI OBVESTILU O GROŽNJI.

SOPHOS MTR RAČUNALNIŠKE GROŽNJE TUDI ODSTRANI!

Zagotovite si 24/7 odkrivanje in odzivanje na grožnje s strani vrhunskih Sophos strokovnjakov.

Distributer:
Sophos d.o.o.,
www.sophos.si,
T: 07/39 35 600

DIGITAL COMMERCE SUMMIT '22

NO BORDERS CHALLENGE

24. marec 2022, Ljubljana

REGIONALNA KONFERENCA O SPLETNI PRODAJI

Spopadite se z izzivom, kjer
meje tehnologije in trgov niso več ovira.

Spoznajte najnovejše trende, dobre prakse,
tehnologije in izkušnje eCommerca,
ki ločujejo odlične od dobrih.

Združili bomo ekosistem spletne prodaje in
z vami delili najboljše prakse za soočenje
z izzivi, ki jih prinaša prodaja v lokalnem,
regionalnem in globalnem okolju.

EDINSTVENI GOVORCI, KI JIH V TAKŠNI ZASEDBI V SLOVENIJI ŠE NI BILO!



MIGUEL M AVALOS

Google



MAREK RÓŻYCKI

Last Mile Experts,
prej Amazon Logistics EU



DERI JONES

thinkTRIBE

DIGITAL COMMERCE SUMMIT BO SREČANJE, KI GA ODGOVORNI
ZA DIGITALIZACIJO IN SPLETNO PRODAJO NE SMETE ZAMUDITI!

Ugodnejše kotizacije do **28. februarja 2022**
+ dodatnih **50 EUR popusta** s promo kodo **RNOVICE-22**

www.digitalcommercesummit.si





Domino sistemi

Celovite in prilagodljive rešitve za varnost vašega podjetja

NAKUP IT OPREME, NJENO VZDRŽEVANJE IN SKRIB ZA VARNOST SO LAHKO ZA PODJETJE VELIK ZALOGAJ IN IZZIV. A ČE NAJDEMO PREVERJENEGA PONUDNIKA, KI MU LAHKO ZAUPAMO, SI S TEM NI TREBA BELITI GLAVE.

Mala in srednja podjetja se nemalokrat znajdejo v položaju, ko pri IT opremi ne vedo, kje bi začela in kaj natanko potrebujejo. Tudi če že imajo glede tega načrt, se hitro pojavijo nova vprašanja, kot so: Kdo bo vso to opremo vzdrževal? Kako poskrbeti za varnost omrežja in računalniške opreme? Kam z vsemi podatki? Kako jih varno shranjevati? To je le nekaj pogostih vprašanj, ki si jih je zastavilo že marsikatero podjetje.

V podjetju Domino sistemi poskrbijo za odgovore na vsa omenjena vprašanja, medtem ko se boste lahko vi osredotočili na posel.

POSKRBIJO TUDI ZA VZDRŽEVANJE IT OPREME

Poleg prodaje v podjetju poskrbijo tudi za vzdrževanje IT opreme za mala in srednja podjetja, saj dobro vedo, da je nakup IT opreme za podjetje šele začetek, večji izziv sta vzdrževanje in varnost IT infrastrukture. Predvsem kibernetična varnost je danes bolj pomembna, kot je bila kadarkoli prej, če se želi podjetje zaščititi, pa potrebuje celovite in prilagodljive rešitve.

Med drugim vam z rešitvami, kot so Microsoft 365 in Azure zagotovijo vse, kar potrebujete za poslovanje v oblaku. Z Microsoft Office 365 vam bodo na voljo vrhunske Office aplikacije, pametne storitve v oblaku ter napredna varnost. Z Microsoft Azure, pa vam Domino sistemi nudijo odprto fleksibilno platformo javnega oblaka, ki zagotavlja storitve, kot so platforma kot storitev (PaaS), infrastruktura kot storitev (IaaS) in še veliko več. Azure lahko gosti vaše poslovne aplik-



acije ali službi kot razvojno okolje, storitev pa lahko povežete z vašo IT infrastrukturo.

VARNOST JE NA PRVEM MESTU V PISARNI ALI OD DOMA

Vse več podjetij je v zadnjih dveh letih spoznalo, da ima delo od doma številne prednosti. Zagotavljanje rešitev za delo od doma oziroma na daljavo je zato postalo toliko bolj pomembno. Če želite poskrbeti za kibernetično varnost organizacije, kjerkoli že ste, lahko to storite z naslednjo generacijo požarnih pregrad Stormshield, ki deluje na vaši kritični infrastrukturi. Nudijo odlično zaščito in zagotavljajo, da boste lahko vedno neprekinjeno nadaljevali s svojo dejavnostjo, saj bodo njihove rešitve kljubovale tudi najbolj izpopolnjenim napadom. Spremljate lahko uporabo interneta in nadzorujete vpliv na vaše poslovne aplikacije. Povezujete lahko zaposlene, ki bodo imeli varen dostop do podjetja in njegovih virov ne glede na to, kje so in katero napravo uporabljajo. Z intuitivno rešitvijo, boste zaščitili podjetje ter prihranili čas in denar. Prepoznali boste zastarele in ranljive aplikacije na delovnih postajah ter strežnikih in se odzvali v realnem času.

Domino sistemi med pestrim naborom visoko kakovostnih izdelkov nudijo tudi rešitve F-Secure, ki bodo zaznale morebitne napade na končne točke oziroma naprave v podjetju, da se boste lahko hitro odzvali in ustavili ciljno usmerjene napade s pomočjo avtomatizacije. F-Secure dogodke vizualizira na časovni premici in poskrbi za jasen pregled nad stanjem. Oskrbi vas tudi z analizo incidentov. Z izvirno varnostno

rešitvijo za končne točke boste tudi zmanjšali stroške upravljanja.

Med naborom rešitev, ki poskrbijo za varnost vašega podjetja, je vsekakor omembe vredna platforma Panda Adaptive Defense, ki zagotavlja zanesljivo varnostno rešitev pred vsemi vrstami nevarnosti. Njihova rešitev za podjetja zaščiti naprave preko centralizirane platforme, vključno s prenosnimi računalniki, pametnimi telefoni ter računalniki s strežniki Windows, Mac in Linux. Analizira varnostne incidente, nadzira aplikacije in dostop do podatkov. Nepooblaščenim uporabnikom omejuje dostope, poskrbi za samodejno šifriranje trdih diskov namiznih, prenosnih računalnikov in strežnikov. Poleg zaščite naprav v podjetju ali na terenu nudi več nivojsko zaščito elektronske pošte. Kot tudi nekatere ostale rešitve, ki jih nudijo Domino sistemi, vas ščiti pred neželeno pošto, ribarjenjem (phishing) in zlonamernimi programskimi kodami.

VARNOSTNI PREGLEDI SO ŠE KAKO POMEMBNI

Imate svoje omrežje v podjetju že postavljeno in še nikoli niste opravili varnostnega pregleda omrežja? Napaka. To je najmanj, kar lahko storite za to, da se zavarujete pred vdorom nepridigarov, ki vam lahko podatke, ključne za delovanje podjetja, ukradejo ali zaklenejo. V podjetju Domino sistemi poskrbijo tudi za postavitev in upravljanje varnostnih kopij oziroma tako imenovanega »backupa« sistemov in podatkov – lokalno in v oblaku.

Več o njihovih rešitvah najdete na www.domino-sistemi.si.

(P.R.)



Domino sistemi d.o.o.
 Klementa Juga 7
 5250 Solkan
 Tel.: +386 5 33 33 670
 Mob.: +386 41 632 055
www.domino-sistemi.si

VTZ d.o.o.

Tehnično varovanje je enako pomembno kot kibernetška varnost

VELIKO POZORNOSTI SE (UPRAVIČENO) NAMENJA KIBERNETSKI VARNOSTI. NE SMEMO PA SPREGLEDATI FIZIČNIH GROŽENJ, KI SE SKRIVAJO ZA VSAKEM VOVALOM. ZA KREPITEV OBRAMBE SE VSE BOLJ UPORABLJATA TUDI UMETNA INTELIGENCA IN AVTOMATIZACIJA.

Podjetja vlagajo milijone ali celo milijarde v kibernetško infrastrukturo. Računalnike, strežnike, tiskalnike in ostale končne naprave varuje sofisticirana oprema, ki je sestavljena iz požarnih zidov, protivirusnih programov, filtrov za poštni strežnik in podobno. V tem času, ko ste vso svojo pozornost namenili kibernetškim grožnjam, ste pozabili na grožnje, ki vam grozijo izven digitalnega sveta. Vprašajte se, kdaj ste nazadnje posodobili svoje video nadzorne, vlomne, požarne ter sisteme kontrole vstopa. Mogoče ste to storili pred kratkim, večja verjetnost pa je, da je minilo že kar nekaj časa. Zastarela tehnična tehnologija so kot stranska vrata v zastareli programski opremi, odprto povabilo za nepridiprave ter nezanesljivo delovanje.

Če želite ostati korak pred kriminalci in zmanjšati možnost uspešnega vdora in kraje, potem je redna posodobitev tehnične zaščite ključna. Stopite v kontakt z visoko specializiranim podjetjem VTZ d.o.o., ki že več kot 30 let rešuje problematiko tehničnega varovanja slovenskih podjetij. S kombinacijo lastnih rešitev in rešitev tretjih ponudnikov bodo sprojehtirali sodoben celovit sistem tehničnega varovanja po vaših merah, od požarnih in alarmnih sistemov do kontrole pristopa, videonadzora in zunanje (perimetralne) zaščite.

IZPOLNJUJETE ZAKONSKO ODGOVORNOST?

Ne glede na panogo podjetja, vsi lastniki podjetij se morajo zavedati nevarnosti požara na delovnem mestu in kaj mora podjetje zakonsko izpolnjevati pri požarni varnosti. V primeru požara odločajo sekunde, zato lahko ustrezen požarni sistem, ki bo pravočasno odkril in javil požar, reši življenja zaposlenih. Varnost pred požarom je zakonska obveza lastnikov, uporabnikov in upraviteljev objektov. Če niste prepričani, ali je vaša zaščita pred požarom ustre-



na, lahko to preverite pri podjetju VTZ. Poskrbeli bodo za projektiranje, postavitve in vzdrževanje kvalitetne, cenovno ugodne in zakonsko skladne požarne zaščite.

Poleg najnovejše tehnologije požarnega varovanja vgrajujejo tudi sisteme za javljanje uhajanje plina. Vse sisteme pa lahko integrirate v centralni nadzorni sistem (CNS), ki omogoča tudi oddaljen nadzor. Podjetje VTZ je tudi pooblaščen izvajalec preizkusov vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite, kar pomeni, da bo zaščitna oprema redno pregledana za pomanjkljivosti.

DOSTOP DOVOLJEN SAMO POOBLAŠČENIM OSEBAM

Če želite zavarovati vaše podjetje, potem morate omejiti in nadzorovati dostop nepooblaščenim oseb do prostorov, sistemov in materialov. Kontrola dostopa vam bo prinesla večji nadzor nad



dogajanjem v podjetju. VTZ rešitve so nadgrajene z močjo umetne inteligence. To pomeni, da imate poleg klasičnega dostopa s kartico, na voljo še biometrično preverjanje uporabnika (glas, obraz ...).

Glavni vhod in izhod sta osrednji obrambni točki za večino sistemov tehnične varnosti, poskrbeti pa je potrebno tudi za zunanjo zaščito. Prisotnost obrambnih elementov, kot so protivlomna vrata, ograje z vgrajenimi senzorji, videonadzorne kamere in podobno, lahko še pred poskusom vdora odvrnejo nepridiprave.

V podjetju VTZ imate na voljo najnovejše protivlomne (alarmna centrala, tipkovnice, senzorji, notranja in zunanja sirena, komunikacijska enota) in videonadzorne sisteme, ki upoštevajo vso zakonodajo o varstvu podatkov (GDPR). Sisteme oblikujejo po vaših željah in na podlagi postavitve vašega objekta. S postavitvijo več nadzornih kamer, ki jih lahko spremljate preko pametnega



telefona, boste imeli dostop do celovite slike dogajanja znotraj in zunaj vašega podjetja. Nadzorne kamere imajo vgrajene tudi senzorje za gibanje, ki bodo v primeru zaznanega nedovoljenega dostopa sprožili alarm.

S postavitvijo videonadzornih kamer dobite tudi dostop do sistema za prepoznavo registrskih tablic (LPR). Slednji prepozna registrsko tablico avtomobila in se na podlagi stopnje dostopa uporabnika primerno odzove (odpre zapornico ali pa zavrne dostop). Namestijo vam tudi solarno nadzorno kamero, ki je primerna za nadzor oddaljenih objektov (parkirišča, gradbišča ...). Dogajanje lahko spremljate prek pametnega telefona, na voljo pa je tudi nočni način.

Hiter razvoj robotike poraja tudi nekatera varnostna vprašanja. Med VTZ varnostnimi rešitvami boste tako zasledili tudi zaščito pred morebitnim vohunjenjem z droni. Z uspešno izpeljanimi projekti in naprednimi varnostnimi rešitvami so si pridobili zaupanja številnih znanih podjetij, vključno z Lip Bled, Plastoform, Luka Koper, Nek, Eles, Brinox, SKB banka, NKBM, Riko, Telekom Slovenije, Helios, Ministrstvo za obrambo, Cankarjev dom, Pošta Slovenije in drugih.

Več o podjetju VTZ in njihovih sistemih za tehnično varovanje na spletni strani www.vtz.si. (P.R.)



VTZ d.o.o.

Koprska ulica 96, 1000 Ljubljana

T: 01 244 53 00

M: info@vtz.si

www.vtz.si



Kakšna je razlika med LCD, LED, QLED in OLED zasloni?

ČEPRAV SE VSE SLIŠI ZELO PODOBNO, MED NJIMI OBSTAJAJO VELIKE RAZLIKE. KATERA ZASLONSKA TEHNOLOGIJA JE NAJBOLJŠA IN ZAKAJ?

Nakup televizorja je v letu 2022 še vedno izredno naporen. Proizvajalci televizorjev uporabljajo številne izraze, kot so HDR, Ultra HD 4K, HDMI 2.1, Dolby Atmos, Dolby Vision, zaradi katerih uporabniki zelo težko ugotovijo, kaj potrebujejo in kaj je vredno njihovega denarja. V zadnjem času boste zasledili dva izraza, ki prevladujeta na področju televizorjev – QLED in OLED. Čeprav je razlika le v eni črki, sta tehnologiji, ki jih opisujeta, popolnoma različni. Če ste tudi vi zmedeni zaradi vseh teh televizijskih izrazov, vam bomo v nadaljevanju pomagali razumeti, kaj pomenijo vsi ti različni termini.

LCD TELEVIZORJI

LCD je oznaka za »zaslon s tekočimi kristali« (Liquid Crystal Display). Gre za tehnologijo ravnih zaslonov, ki se običajno uporablja v pametnih televizorjih in računalniških monitorjih. So nasledniki CRT zaslonov, pred katerimi je marsikatera generacija preživela svoje otroštvo. Nadomestili so tudi plazemske zaslone, ki so bili med

najbolj priljubljenimi v prejšnjem desetletju. S pojavom LED in OLED zaslonov LCD tehnologija počasi postaja zastarela. Boljša tehnologija pa je le eden izmed razlogov za neuspeh LCD zaslonov. Slednji oddajajo modro svetlobo, ki vpliva na vid in splošno počutje. Po daljši uporabi so posamezniki lahko pričali rahlo zamegljenemu vidu, občutijo glavobol in utrujene oči. Čeprav je LED le nadgradnja LCD zaslonov, ima kar nekaj prednosti, zaradi katerih je med najbolj uporabljenimi tehnologijami na trgu.

LED TELEVIZORJI

Večina današnjih televizorjev spada v LED kategorijo. LED (oznaka za svetlečo diodo) televizorji so z razvojem postali ena najbolj priljubljenih izbir med potrošniki, predvsem zaradi privlačnih cen, boljnih kotov gledanja in bolj dinamičnih barv v primerjavi s predhodniki. LED televizorji so tudi energetsko učinkovitejši, saj porabijo manj energije v primerjavi z LCD-ji, ki uporabljajo fluorescentne sijalke s hladno katodo (CCFL).

Konkurenco na današnjem trgu pa jim delajo OLED televizorji.

OLED TELEVIZORJI

OLED je kratica za »Organic Light-Emitting Diode« (organsko svetleča dioda). Čeprav se na prvi pogled sliši podobno kot LED, gre pravzaprav za zelo različni tehnologiji. LED v OLED nima nič opraviti z osvetlitvijo ozadja zaslona (za razliko od LED zaslona). Namesto tega se nanaša na dejstvo, da je vsaka posamezna slikovna točka v OLED tudi majhna, drobna LED lučka, ki lahko proizvede tako svetlobo kot barvo v enem samem elementu. Preprosto povedano, OLED televizorji ne potrebujejo osvetlitve ozadja, ker vsaka OLED slikovna točka proizvaja svojo svetlobo. Največja prednost te oblike je vrhunska raven črne barve. Za razliko od QLED ali LED televizorjev, ki morajo zatemniti osvetlitev ozadja, OLED preprosto izklopi slikovno točko. Ta posledično ne oddaja svetlobe in barve, zato lahko govorimo o pravih črnih barvah. Brez ločene osvetlitve ozadja

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 32 tv.as@siol.net, www.tv-as.net</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 VAŠ KANAL TELEVIZIJA NOVO MESTO d.o.o. Podbevškova 12, Novo mesto T.: 07/39 30 860, www.vaskanal.com</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>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>

ali LCD matrice imajo proizvajalci tudi več svobode pri oblikovanju OLED zaslonov. LG je razvil več televizorjev, ki se zvijejo (kot nekakšen rolo) in popolnoma izginejo. LG je tudi največji proizvajalec OLED zaslonov, obenem pa jih prodaja drugim podjetjem, kot so Sony, Vizio, Philips, Panasonic in drugi. Neposredna konkurenca OLED zaslonom je nadgradnja LED tehnologije QLED. V prihodnosti pa strokovnjaki napovedujejo, da bodo mini-LED zasedli zasloni prestol.

QLED TELEVIZORJI

QLED je kratica za »Quantum Light-Emitting Diode«, kar v preprostem jeziku pomeni, da je televizor QLED zelo podoben klasičnemu LED zaslonu, le da uporablja drobne nanodelce, imenovane kvantne pike, s katerimi povečajo svetilnost in dinamičnost barv. Čeprav se kvantne pike slišijo kot neka vesoljska tehnologija, gre za enak princip osvetlitve kot pri LED zaslonih, torej z uporabo osvetlitve ozadja, ki je sestavljen iz več sto LED svetilk. Kar resnično opredeljuje televizor QLED, je filter kvantnih pik, film drobnih molekul, ki ob udarcu svetlobe oddajajo svojo različno obarvano svetlobo. Te kvantne točke lahko zaradi tega ustvarijo svetlejšo sliko in globlje barve.

KATERA ZASLONSKA TEHNOLOGIJA JE NAJBOLJŠA?

Sedaj bolje razumete, kaj pomenijo različne kratice in kako delujejo različne zaslonске tehnologije. Čas je, da jih primerjamo na podlagi parametrov, ki so najpomembnejši pri nakupu televizorja: kontrast, koti gledanja, življenjska doba, odzivni čas in podobno.

ČRNA BARVA IN KONTRAST

Kontrast je razlika med najtemnejšim in najsvetlejšim delom slike. Če lahko televizor prikaže resnično črne barve, potem svetli deli ne rabijo biti zelo svetli, da bi dosegli dobre ravni kontrasta. Ko gre za ravni črne barve, je OLED zaradi svoje sposobnosti, da ugasne posamezne slikovne točke, nesporni prvak.

Če QLED televizorji želijo doseči prave črne barve, morajo zatemniti LED osvetlitev in blokirati preostalo svetlobo, kar je zelo težko narediti v celoti. V nekaterih primerih se svetloba lahko razlije v sosednje črne slikovne točke. Je razlika opazna? Zagotovo, še posebej v temnih prizorih. Proizvajalci QLED televizorjev se nadejajo, da bodo z mini-LED osvetlitev zmanjšali vrzel med QLED in OLED kakovostjo kontrasta.

Zmagovalec: OLED

SVETLOST

QLED televizorji imajo precejšnjo prednost, ko gre za svetlost. Ker uporabljajo ločeno osvetlitev

ozadja, lahko dosežejo večjo svetilnost kot OLED različice. Vključitev tehnologije kvantnih točk še dodatno poveča svetlobo tako, da ustvari svetlejšo odtenke v barvnem spektru, ne da bi pri tem izgubili nasičenost. Končni rezultat je zaslon, ki premore dovolj svetlobe, da je slika jasno vidna tudi v najbolj osvetljenih prostorih. Posamezne slikovne točke na OLED zaslonih preprosto ne zmorejo proizvesti enake količine svetlobe. V zatemnjenem prostoru se ta razlika ne bo opazila. Toda v dobro osvetljenih prostorih ali v prostorih, kjer je veliko dnevne svetlobe, so televizorji QLED bolj vidni, še posebej, če v teh pogojih predvajate HDR vsebino.

Zmagovalec: QLED

BARVNI PROSTOR

OLED do pred kratkim ni imel konkurence na tem področju. Z razvojem QLED tehnologije je napredek barvne natančnosti, svetlosti in volumna barv več kot očiten in primerljiv z OLED tehnologijo.

Zmagovalec: neodločen izid

VIDNI KOT

Pri zaslonih QLED je najboljši vidni kot na sredini, kakovost, svetlost in kontrast slike pa se zmanjšujejo, ko se pomikate stran od sredine zaslona. Vsebinska na OLED zaslonih se ne poslabša tudi pri bolj drastičnih kotih gledanja. Nekateri QLED televizorji so izboljšali svoje vidne kote gledanja, pri čemer jim pomagajo antirefleksni sloji, vendar OLED ohranja jasno prednost. Za skupinski ogled filmov ali serij je najboljša izbira OLED televizor.

Zmagovalec: OLED

VELIKOST IN CENA

Ko je bila tehnologija OLED še na začetku razvojnega cikla, se je njihova velikost ustavila pri 55 palcev. Danes najdemo OLED zaslone z diagonalo do 97 palcev, seveda za absurdno velike cene. Tehnologija QLED je enostavnejša in cenejša za izdelavo ekranov večjih velikosti..

Zmagovalec: QLED

MRTVE TOČKE

Tako pri QLED kot OLED televizorjih se lahko občasno pojavi pojav zadrževanja slike. To se zgodi, ko televizor začasno še naprej prikazuje del slike, potem ko izvorni prizor že izgine. Do zadrževanja slike pride, ko je isti vizualni element na zaslonu dalj časa. Zadrževanje običajno izgine samo od sebe, pri OLED pa se lahko pojavi njegova trajna različica, izgorevanje slike. Izgorevanje nastane, ko se svetlost OLED slikovne točke trajno zmanjša na nižje stanje. Edina rešitev za to je znižanje vseh preostalih slikovnih točk na isto raven, vendar to ni praktična rešitev.

90% pokritost

ODDAJA NA RADIU, PRISLUHnite NAM!

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

RADIO | KRKA

106.6 MHz

www.radiokrka.com

RADIO | ALFA

103.2 MHz
107.8 MHz

www.radio-alfa.si

RADIO | KRANJ

97.3 MHz

www.radio-kranj.si

RADIO | NOVA

106.9 MHz

www.radiostajerski-val.si

RADIO | Velenje

107.8 MHz

www.radiovelenje.com

RADIO | SORA

89.8 MHz
91.1 MHz
96.3 MHz

www.radio-sora.si

RADIO | 94

98.2 MHz
97.8 MHz
104.1 MHz
102.6 MHz
100.2 MHz

www.radio94.si

RADIO | SRAHA

94.6 MHz

www.radiosraha.com

RADIO | Univox

99.5 MHz
106.8 MHz
107.5 MHz

www.univox.si

RADIO | ALFA

103.2 MHz
107.8 MHz

www.radio-alfa.si

RADIO | moj radio

107 MHz
102.6 MHz

www.mojradio.com

RADIO | ROBIN

99.5 MHz
100 MHz

www.radiorobin.si

RADIO | ODMEV

90.9 MHz
97.2 MHz
99.5 MHz
103.7 MHz

www.radio-cerkno.si

RADIO | GEOSS

89.7 MHz

radiogeoss.si.com

RADIO | OGNJIŠČE

104.5 MHz
105.9 MHz
107.3 MHz

radio.ognjisce.si

RADIO | NTR

91.1 MHz
107.1 MHz

www.radiotomi.si

RADIO | TOMI

www.radiotomi.si

www.racunalniske-novice.com

Računalniške novice

37



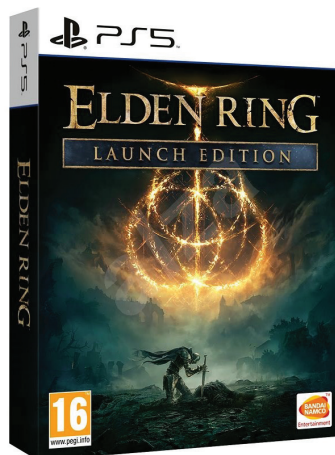
GRID LEGENDS

Ljubitelji bolj sproščenih simulacij, ki arkadnemu vznemirjenju primešajo umirjeno dozo realizma, imajo načeloma zelo radi serijo GRID, ki nudi obilico vratolomnega drvenja in nebrzdanega zaletavanja. Najnovejši del, GRID Legends, to omogoči na več kot 130 progah širom sveta, tako na uradnih dirkališčih kot mestnih ulicah, kjer je gneča še večja kot sicer. Ne le to, moč je tvoriti lastne proge in jih deliti s skupnostjo. Največja novost je samotarski zgodbeni način Driven to Glory, ki pripoveduje o novopečenem dirkaču ter njegovem poseganju po najvišjih mestih in statusu dirkalne legende. Je pa vdelano tudi močno večigralstvo, v katerem se dirk udeleži po dvaindvajset ljudi.

ELDEN RING

Dark Souls je verjetno najbolj slovita, občudovana, osovražena in vplivna serija iger v zadnjem desetletju. Na milijone igralcev se je zaljubilo v njene temačne, nepopustljivo zahtevne svetove, kjer te od smrti pogosto loči le en napačen korak ali ena sama nepremišljena poteza v boju. Tedaj se oživi pri nazadnje obiskanem kresu, prav tako

pa oživijo vsi sovražniki, kar pomeni, da se moraš skozi pretočni še enkrat ... Le da si tokrat oborožen z izkušnjami. V nelinearno zastavljeni deželi se je doslej odvijal le prvi Dark Souls, obe nadaljevanji sta bili nekoliko bolj omejeni, zdaj pa Elden Ring naposled uresničuje sanje o Temnih dušah v povsem odprtem svetu po modernih standardih. Igranje nezgrešljivo spomni na Dark Souls, najbolj na trojko, kjer so sistem lepo zgladili in uravnotežili. Na razpolago so številni poklici, ki znova niso nič več kot oporne točke, s katerih lahko lik po želji razviješ in opreliš v bojevnika od blizu, strelca, maga, zmikavnega zabadalca v ledvice in še marsikaj. Toda zdaj se lahko z njim peš ali na zvestem konjiču odpraviš kamorkoli čez travne ravnice, v starodavne gradove, srhljive katakombe, zasnežene gore, smrdljive močvare in na ducate drugih miniaturnih ekosistemov. Povsod čakajo zahtevni sovražniki in mogočni šefi ter kupi opreme. Prvič v seriji je vdelano vsaj približno spodobno premagovanje ovir s skakanjem, ne le z bednim padanjem v globine, saj lahko končno normalno skočimo. Vse pa obkroža



kriptična, kompleksna zgodba o razbitem prstanu, ki jo je spisal sloviti avtor Igre prestolov, George R. R. Martin.

LIFE IS STRANGE: TRUE COLORS

Pripovedniška interaktivnost postaja vse lepša, močnejša in zanimivejša. Priča tega je True Colors, najnovejši del zgodbene serije Life is Strange, ki pod žaromet postavlja osebe s posebnimi močmi. Tokrat je to Alex Chen, mladenka, ki je sposobna izkusiti, ne le zaznati čustev tistih okrog sebe. Pridružimo se ji v posebej napornem obdobju, ko ji v nenavadnih okoliščinah umre brat. Pojasnilo iščemo zlasti v



debatah s številnimi liki v mestecu Haven Springs, kjer pride do izraza Alexina sposobnost uvida v druge in manipuliranja z njihovimi čustvi v podobi obstretov različnih barv. Tako številne potolažimo in jim damo uvid v lastna življenja, hkrati pa dvigamo zastor, ki je padel na mrtvega brata.

Mehanska gaming tipkovnica KG962

- 60% kompakten dizajn
- Snemljiv USB-C kabel
- 50 milijonov pritiskov na tipke
- Prilagojena programska oprema
- Anti-ghosting
- Dvojne kapice tipk

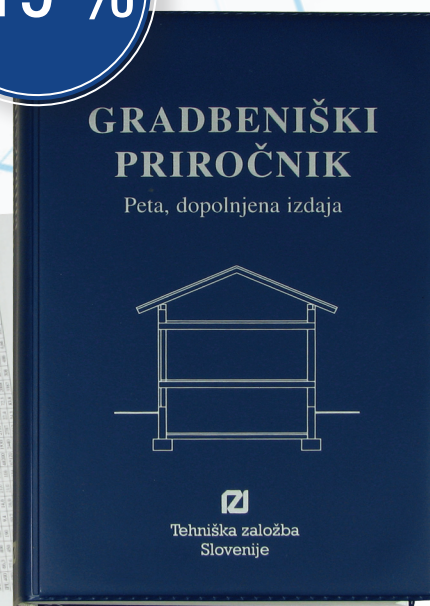
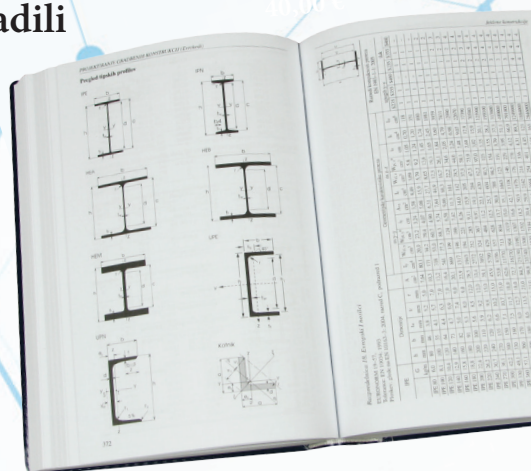
izkoristite 10 % popust ob nakupu na spletu

-19 %

Primeren za dijake, študente
in tiste, ki bi radi nadgradili
svoje znanje!

Ostale priročnike
in knjige si ogledajte
v spletni knjigarni

www.tzs.si

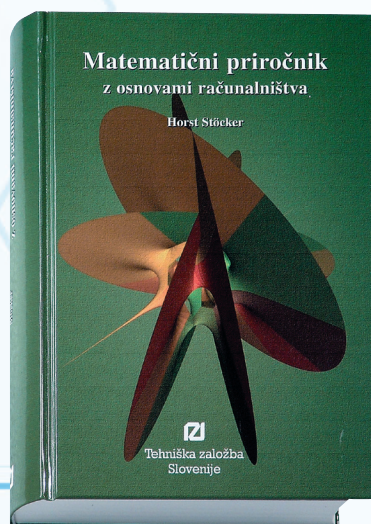


REDNA CENA: 49,99 €

Priročnik za področje gradbeništva in geodezije.

• STROKOVNI PRIROČNIKI •

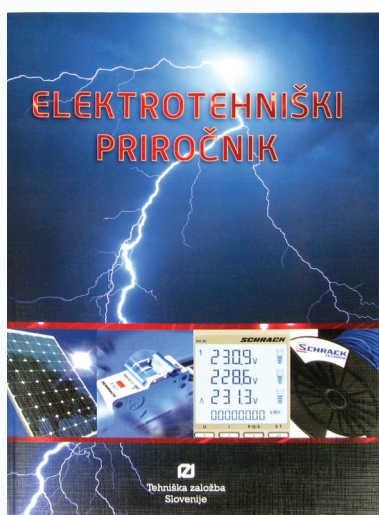
Matematični priročnik
z osnovami računalništva



Uporaba matematike v naravoslovju in tehniki je danes močno povezana z uporabo računalnika.

REDNA CENA: 21,99 €

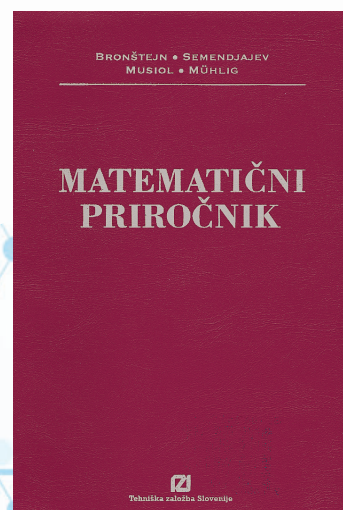
Elektrotehniški
priročnik



Delo v zgoščeni in praktično naravnani obliki obravnava vsa najpomembnejša področja elektrotehnike, vključno z elektroniko in informatiko.

REDNA CENA: 84,99 €

Matematični
priročnik



Matematične osnove, temeljna znanja za dijake in študente.

REDNA CENA: 49,99 €



KOLEDAR

KIBERNETSKA VARNOST

21. 3. - 24. 3. 2022

Smart Com Experience center
smart-com.si/tecaj

DIGITAL COMMERCE SUMMIT

24. 3. 2022

Four Points by Sheraton Ljubljana Mons
digitalcommercesummit.si

FORUM PODATKOVNE ANALITIKE

21. 4. 2022

Four Points by Sheraton Ljubljana Mons
planetgv.si/forum-podatkovne-analitike8. DNEVI PRAVA ZASEBNOSTI IN
VAROVANJA INFORMACIJ

12. 5. - 13. 5. 2022

Hotel Jama, Postojna
privacy-days.com

ZAUH 2022

25. 5. 2022

prek spleta
zauh.palsit.com

CYBER & INFOSECURITY 2022

25. 5. 2022

prek spleta
cyber.palsit.comPlanet GV d.o.o., Likozarjeva 3, 1000 Ljubljana
Tel: 080 33 44, e-pošta: izobrazevanje@planetgv.si

PROGRAM	TERMIN	KRAJ	TRAJANJE	CENA
Digital Commerce Summit	24. 3.	V živo/splet	1 dan	240,00 €
Forum podatkovne analitike	21. 4.	V živo/splet	1 dan	200,00 €

Agencija POTI, d.o.o., Stegne 7, 1000 Ljubljana

Tel.: +386 (0)1 511 39 21, e-pošta: info@agencija-poti.si



PROGRAM	TERMIN	KRAJ	TRAJANJE	CENA
Tečaj KREATIVNEGA PISANJA poslovnih pispov in sporočil	14. 3.	Splet	1 dan	138,00 €
Optimizirani in učinkoviti poslovni procesi v sodobnih »lean« organizacijah	21. 3.	V živo	1 dan	208,00 €
Management PRODAJNIH ODDELKOV - odličnost, učinkovita organizacija in vodenje za uspeh	23. 3.	V živo	1 dan	208,00 €
STORYTELLING – delavnica za ustvarjanje prepričljivih in uporabnih zgodb	30. 3.	V živo	1 dan	198,00 €
Vrline za uspešnega vodjo	12. 4.	V živo	1 dan	208,00 €

Housing Co., d.o.o., Ljubljana, Verovškova 55a, 1000 Ljubljana

Tel.: +386 (0)1 568 40 40, e-pošta: trzenje@housing.si



PROGRAM	TERMIN	KRAJ	TRAJANJE	CENA
Tečaj informacijske varnosti	4. 4.	V živo/splet	1 dan	250,00 €
Oracle database: Programming with PL/SQL	4. 4.	V živo/splet	5 dni	1.650,00 €
Offensive Security Certified Professional (OSCP)	11. 4.	V živo/splet	5 dni	1.190,00 €
Oracle Application Express Workshop II (APEX) (unofficial)	20. 4.	splet	3 dni	1.350,00 €
2-dnevni tečaj etičnega hekanja	10. 5.	V živo	2 dni	740,00 €
Administering the Web Server (IIS) Role of Windows Server	16. 5.	V živo	5 dni	1.190,00 €

15. MEDNARODNI STROKOVNI

Sejmi OKUSOV

23. 3. - 26. 3. 2022

LJUBLJANA,
Gospodarsko razstavišče

www.gast.si

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



LINUX BEYBA™



20 Let 1 Kotizacija 2 Konferenci

»secure your world«

www.infosek.net



INFOSEK 2022

NAJVEČJA KONFERENCA O INFORMACIJSKI VARNOSTI V SLOVENIJI.

7.-9.3.2022

Online

7.-9.9.2022

Hotel Perla, Nova Gorica

ONLINE DIPLOMA IZ DIGITALNEGA MARKETINGA

-30%
popust

Pričetek vaših predavanj je lahko že danes!

- Mednarodno priznan licenčni program
- 10 modulov + praktična delavnica v živo
- Dostop do e-učilnice
- Časovna prilagoditev ogleda predavanj
- Online gradiva, praktične vaje, aplikacije



30% popust za zgodnje prijave

Ob prijavi in plačilu do **18. marca** vam priznamo **30 % popust** pri šolnini. Možnost plačila na obroke.

Več informacij na digitalnimarketing.openit.si ali pokličite na 01 589 81 89.

Program je potrjen s strani predstavnikov vodilnih podjetij v panogi

ELDEN RING™

V PRODAJI



ELDEN RING™ & ©BANDAI NAMCO Entertainment Inc. / ©2021 FromSoftware, Inc.
The "B." Family logo, "PlayStation", "PS5" and "PS4" are registered trademarks of Sony Interactive Entertainment Inc.
Microsoft, the Xbox Sphere mark, the Series X logo, Series S logo, Series XIS logo, Xbox One, Xbox Series X, Xbox Series S,
and Xbox Series XIS are trademarks of the Microsoft group of companies.

PS5 | PS4

PC DIGITAL

XBOX SERIES X

XBOX ONE

16
www.pegi.info

BANDAI NAMCO
Entertainment