

Računalniške novice



Cena: 1,99 €

Prvi električni avtomobili Xiaomi že letos?

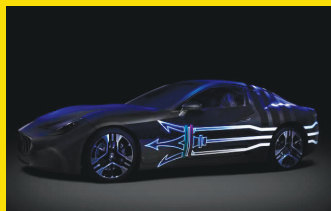
št. 7/XXVII
14. april 2022

Brez elektrike bi se vrnili v kameno dobo

» Bo bitje srca kmalu lahko nadomestilo prstni odtis?

» Kako prenesti podatke iz starega na nov računalnik?

» Kaj je Teslina solarna streha?



Maserati razkril načrt popolnoma električne prihodnosti



Apple preizkuša napravo s prepogljivim zaslonom



Zaščitite se pred povišanjem cen elektrike s samooskrbo



Prvi robotski sesalnik, ki pomije tla, opere krpo, jo posuši ...

EMG[®] VELOCIPTOR[®]

Električni skiroji Velociptor

Revolucija pametne mobilnosti!

SKILL
ES80W



NRG
ES86W



RACER
ES105EW



STREET
ES120EW



CLIMB
ES110R



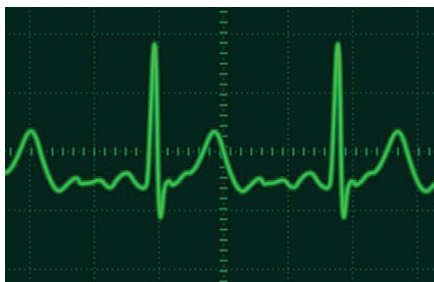
Okretnost. Dinamičnost. Slog.

Tehnologija, dizajn in varnost so združeni v lahkih, hitrih in 100% električnih skirojih. Dolga avtonomija vožnje, maksimalna stabilnost, garancija in servis. Skiro, ki mu lahko zaupate!

www.bonajo.si
www.emgmobility.it/en

Uradni zastopnik in distributer za Slovenijo:
BONAJO d.o.o., Kosovelova cesta 2, 1290 Grosuplje
bonajo@bonajo.si – (01) 235 08 11 – www.bonajo.si





Bo bitje srca kmalu lahko nadomestilo prstni odtis?

Zaradi številnih aplikacij v oblaku za shranjevanje datotek, različnih e-poštnih računov, spletnih forumov in zaupnih zapisov ali e-bančništva si moramo zapomniti na desetine uporabniških imen in gesel. Poleg tega bi jih morali še redno menjati. Če želimo pravila upoštevati v praksi, moramo poseči po programskem upravitelju gesel, s pomočjo katerega lahko varno shranimo vsa svoja gesla.

V današnjem času pa gesla za prijavo niso več dovolj, saj jih je relativno enostavno ukrasti. Zato vse več uporabnikov posega tudi po biometričnih prijavnih mehanizmi, kot je na primer prstni odtis. Raziskovalci španske in iranske univerze pa so prepričani, da bi lahko za dodatno prijavo namesto prstnega odtisa uporabili kar način bitja srca. Ta naj bi se od posameznika do posameznika močno razlikoval.

Možnost dodatnega preverjanja uporabnika na osnovi srčnega utripa naj bi prišla v poštev predvsem na področju mobilnih naprav. Ta način prijave bi lahko na primer uvedli na področju pametnih ročnih ur, saj so te že opremljene z merilniki srčnega utripa. Na ta način bi lahko samodejno odklenili zaklenjeno napravo brez vnosa gesla ali uporabe drugih načinov prijave, kot je na primer prstni odtis. Zanimivo bo opazovati, v katero smer se bo tovrstna tehnologija razvijala.

Twitter končno pripravlja možnost urejanja čivkov po objavi

Twitter je uradno potrdil, da bo končno dodal funkcijo, ki s(m)o jo uporabniki zahtevali in pričakovali že več let: gumb za urejanje čivkov. Komunikacijska ekipa tehnološkega velikana je v torek zvečer na Twitterju sporočila, da se s to težko funkcijo ukvarja že eno leto. S tem je razblinila pomisleke, da gre za prvoaprilsko šalo, saj je novica bila prvič objavljena v petek, 1. aprila. Namesto da bi Twitter gumb za urejanje ponudil vsem uporabnikom, kot je to storil z nekaterimi drugimi funkcijami, je podjetje sporočilo, da ga namerava preizkusiti za naročnike Twitter Blue "v prihodnjih mesecih". Za dodatno potrditev funkcije so pri Twitterju poudarili, da ideje niso dobili iz ankete, ki jo je ustvaril Elon Musk, pred kratkim imenovan v Twitterjev upravni odbor. Oboževalci Twitterja so konstantno zahtevali način urejanja čivkov, da bi lahko popravili neprijetne tipkarske in druge napake, ne da bi pri tem žrtvovali odgovore, všečke in "retweete". Jay Sullivan, vodja potrošniških produktov pri Twitterju, je v neki temi delil svoja spoznanja o tem, kako bo gumb za urejanje oblikovan, da ga uporabniki ne bodo zlorabljali, ko bo začel delovati na celotnem spletnem mestu.

"Brez elementov, kot so časovne omejitve, nadzor in preglednost glede tega, kaj je bilo urejeno, se lahko urejanje zlorabi za spreminjanje zapisa javnega pogovora," je dejal. "Zaščita celovitosti



javnega pogovora je naša glavna prednostna naloga, ko se lotevamo tega dela. Potreben bo čas, zato bomo pred začetkom projekta Edit aktivno iskali prispevke in nasprotno razmišljanje. K tej funkciji bomo pristopili previdno in premišljeno, o novostih pa bomo obveščali sproti."

Sullivanova izjava se ujema s pomisleki nekdanjega izvršnega direktorja Jacka Dorseyja izpred nekaj let. Leta 2018 je dejal, da je zadržan do uvedbe funkcije, ker bi jo lahko nekateri uporabniki zlorabili za naknadno popravljanje svojih spornih čivkov. V videoposnetku, ki ga je dve leti pozneje objavil Wired, je po prebrnem čivku, v katerem je vprašal, ali bo Twitter kdaj dodal gumb za urejanje, odgovoril: "Odgovor je ne". To izjavo je podkrepil z informacijo, da naj bi bil Twitter v svojem jedru ustvarjen za pošiljanje besedilnih sporočil SMS, zato uporabniki ne morejo preklicati svojih objav.

Facebook, Instagram in Discord so v zadnjih letih dodali funkcijo urejanja, da bi svojim uporabnikom omogočili popravljanje slovničnih in drugih napak. Twitter je bil do zdaj izjema, zato bodo funkcionalnosti številni uporabniki veseli.

Poleg nejasnega časovnega okvirja "v prihodnjih mesecih" ni jasno, kdaj bo funkcija urejanja dejansko na voljo naročnikom storitve Twitter Blue in kdaj se bo pojavila pri vseh uporabnikih Twitterja.

Apple preizkuša napravo s prepogljivim zaslonom

Trend prepogljivih pametnih telefonov je počasi, a vztrajno v porastu, zato ne preseneča, da se je za to tehnologijo začel zanimati tudi Apple.

Če gre verjeti spletnim govoricam, naj bi podjetje preizkušalo prepogljivo napravo, opremljeno z 9-palčnim oziroma 22,9-centimetrskim zaslonom vrste OLED. Naprava, ki jo razvijajo, naj bi v bližnji prihodnosti postala bodisi prepogljiv pametni

KOLOFON

Izdajatelj:

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

Glavni in odgovorni urednik:

Boštjan Strukelj
tel.: 01 / 620 88 01

Vsebinski urednik:

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

Naročnine:

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

Oglasno trženje:

Boštjan Strukelj
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 Kastrun 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. Poštnina za naročnike plačana pri pošti 1102 Ljubljana. Revija Računalniške novice je vpisana v razvid medijev, ki ga vodi Ministrstvo za kulturo RS, pod zaporedno številko 661. Predstavitve, ki jih objavljamo v reviji in so označene z rubriko Predstavitev in na koncu članka s (P.R.) – Payable Release (plačani članek) – pripravljamo v sodelovanju s podjetji.

Sporočila za javnost sprejemamo na
Rn@stromboli.si

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



mobilni telefon iPhone ali tablični računalnik iPad. Podrobnosti o tem je javnosti razkril priznani analitik Ming-Chi Kuo.

Pri podjetju Apple naj bi trenutno preizkušali prednosti uporabe prepogljivih zaslonov, preden bi napravo postavili na prodajne police. Ker je Apple šele pričel s preizkušanjem prepogljivih zaslonov, bo potrebnega še kar nekaj časa, preden bo prva tovrstna naprava ugledala luč sveta. To naj bi se zgodilo med letoma 2024 in 2025. Prva prepogljiva naprava podjetja Apple pa naj bi bil vendarle iPhone.

Microsoft Edge je zdaj drugi najbolj priljubljen brskalnik

Microsoftov spletni brskalnik Edge je med uporabniki operacijskih sistemov Windows



vse bolj priljubljen, saj ponuja vrsto uporabnih funkcij, ki nudijo odlično uporabniško izkušnjo. Med drugim omogoča uvoz nastavitev, gesel, zaznamkov, najbolj obiskanih strani in sinhronizacijo z vašim aktivnim računom za brskalnik Chrome.

Delež uporabnikov spletnega brskalnika Microsoft Edge v zadnjem času lepo raste. Glede na raziskavo, opravljeno s strani analitskega podjetja Statcounter, Edge uporablja že 9,65 odstotka uporabnikov svetovnega spleta. To je dovolj za drugo mesto med brskalniki. Edge je z drugega mesta izpodrinil spletni brskalnik Apple Safari, ki ima 9,56-odstotni tržni delež.

Na prvem mestu med spletnimi brskalniki pričakovano najdemo Google Chrome, nanj trenutno prisega okoli 67,29 odstotka uporabnikov. Drugi in tretji sta, kot že omenjeno, Microsoft Edge (9,65 odstotka) in Apple Safari (9,56 odstotka). Na četrtem in petem mestu pa s 7,57-odstotnim in 2,81-odstotnim tržnim deležem najdemo spletna brskalnika Mozilla Firefox in Opera.

LinkedIn najavi LinkedIn Dating, Hrvati med prvimi uporabniki

Prvi mož Linkedna za poslovno povezovanje se je odločil za velik korak naprej. Po vzoru Facebook Datinga tudi LinkedIn uvaja svojo različico s podobnimi funkcionalnostmi.

Lahko rečemo, da smo na ta korak že dolgo čakali. LinkedIn je bil vedno dokaj sramežljiv glede novih funkcionalnosti, vendar so po pogumnem koraku z LinkedIn Stories očitno ugotovili, da morajo poskusiti tudi z LinkedIn Dating.

Res je, LinkedIn Stories so ugasnili že manj kot eno leto po predstavitvi, natančneje poleti 2021, vendar Bryan Brosnansky, glavni izvršni direktor podjetja meni, da ima Dating veliko bolj realne možnosti za preživetje na LinkedInu: "Želimo, da



LinkedIn postane platforma, ki povezuje kolege, sodelavce in tekmece na nov način."

LinkedIn Dating naj bi sredi aprila začel s pilotnim obdobjem. Prve države, ki bodo lahko poskusile novo možnost, bodo "najbolj goreči" oziroma najbolj čustveni narodi, kar po več svetovnih študijah vključuje okoli 20 držav. Med drugim bodo v prvi fazi na vrsto prišle Mehika, Kambodža, Španija, Francija, Filipini, Irak in Hrvaška.

Pri tistih, ki bodo lahko preizkušali nove možnosti, se bo prikazala modra vrstica v glavi LinkedInovega spletnega vmesnika, kjer bodo povabljeni k ogledu videoposnetka o tem, kaj prinaša nova funkcionalnost in kako jo uporabljati. S to spremembo bodo uporabniki na svojih LinkedIn profilih lahko prilagodili svoj poklicni in zasebni status pa tudi filtre, kakšne poslovne in zasebne partnerje iščejo.

LinkedIn doslej ni želel razkriti več o tem, ali bodo ljudje lahko na enak način dodali v svoj profil tudi svojo spolno usmerjenost in politično opredeljenost, vendar za to obstaja možnost glede na to, da je Brosnansky napovedal osredotočenje tako na zasebne kot poslovne stike. Nekateri tuji novinarji predvidevajo, da bodo te možnosti vidne le tistim, ki se bodo z njihovo objavo strinjali in tistim iz iste skupine (orientacija/usmerjenost). Če torej teh podatkov ne boste delili, ne boste mogli videti podatkov ostalih uporabnikov.

FORUM

FPA

'22

010101
100011
011001
010101

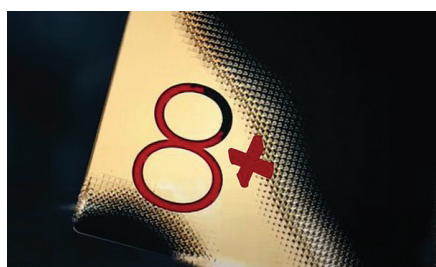
PODATKOVNE ANALITIKE

21. april 2022, Ljubljana

www.planetgv.si/forum-podatkovne-analitike

Naslednik procesorja Snapdragon 8 Gen 1 že maja?

Podjetje Qualcomm je konec lanskega leta predstavilo svoj najboljši mobilni procesor doslej. Govorimo o mobilnem procesorju Snapdragon 8 Gen 1, ki predstavlja evolucijo procesorja Snapdragon 888. Novost temelji na osnovi zmogljivega procesorskega jedra ARM Cortex-X2, ki je izdelano s pomočjo 4-nanometrsk tehnoloije in naj bi bil za kar



20 odstotkov zmogljivejši v primerjavi z različico Snapdragon 888.

Ker pa se procesor Snapdragon 8 Gen 1 pri delovanju pretirano pregreva, pri podjetju Qualcomm že pripravljajo njegovega naslednika. V mislih imamo mobilni procesor Snapdragon 8 Gen 1 Plus. Zanj so se že ogreli nekateri vodilni proizvajalci pametnih mobilnih telefonov, kot so Lenovo, Motorola, OnePlus in Xiaomi. Podjetje Qualcomm naj bi procesor Snapdragon 8 Gen 1 Plus javnosti predstavilo že maja.

Kot kaže, bo procesor Snapdragon 8 Gen 1 Plus za Qualcomm pripravilo podjetje TSMC. Novost naj bi bila izdelana s pomočjo 4-nanometrsk tehnoloije in bo ponujala večjo računsko moč ob nižji porabi električne energije.

Miniaturni, a zmogljiv Gigabyte Brix Extreme

Pri podjetju Gigabyte so ponovno na svoj račun prišli ljubitelji kompaktnih računalniških sistemov, saj so njegovi inženirji pripravili nadvse zanimiv sistem, ki bo brez težav pogonjal tudi zahtevnejše vsebine. Gre za prenovljeno družino osebni računalnikov družine Brix Extreme, ki so tokrat opremljeni z inovativnimi procesorji Intel 12. generacije. Tu so na voljo mobilne različice novincev, in sicer do 12-jedrnega procesorja Intel Core i7.

Zmogljiv Gigabyte Brix Extreme je na voljo v dveh različicah, in sicer Tall in Slim. Različica Tall je nekoliko večja, vanjo pa lahko vgradimo tudi pogon Solid State ali trdi disk velikosti 2,5 palca. Na voljo sta celo dva video vmesnika HDMI 2.1, ki lahko upravljata z do štirimi zasloni ločljivosti 8K in s povprečno frekvenco osveževanja 60 hercev. Piko na i daje še vgrajena grafična kartica Intel Iris Xe s 96 procesorskimi enotami.

Novi Gigabyte Brix Extreme seveda ponuja tudi vmesnik VESA, kar pomeni, da ga lahko pritrdimo na zadnjo stran zaslona. Novost je pri delovanju seveda zelo tiha. Pri normalni obremenitvi namreč proizvede zgolj 20 decibelov hrupa, pri polni obremenitvi pa miniaturni računalniški sistem proizvede do 35 decibelov hrupa.



Zanimivi Gigabyte Brix Extreme bo uradno naprodaj v drugem trimesečju letošnjega leta. Cena še ni znana.

Elon Musk v upravnem odboru Twitterja



Elon Musk se bo pridružil upravnemu odboru Twitterja, potem ko je bilo objavljeno, da je šef Tesle prevzel 9,2-odstotni delež v podjetju, s čimer je postal njegov največji delničar.

Pred tem je Musk svoje sledilce na Twitterju vprašal, ali želijo, da se na platformo doda gumb za urejanje. Musk je reden uporabnik Twitterja in pred kratkim je med svojimi sledilci izvedel celo anketo o tem, ali naj ustanovi lastno družbeno omrežje. Še pred tem je Twitter obtožil, da "ne spoštuje" načel svobode govora. Zaradi več čivkov se je že znašel v težavah s Komisijo za vrednostne papirje in borzo ZDA.

"Med pogovori z Elonom v zadnjih tednih nam je postalo jasno, da bo v naš upravni odbor prinesel veliko dodano vrednost," je v torek na Twitterju zapisal izvršni direktor, Parag Agrawal.

"Obenem je strasten uporabnik in velik kritik platforme, kar je točno to, kar potrebujemo

Če bi jaz imel veze,
bi takoj dobil službo.

MojeDelo.com

Vaša veza s top delodajalci.

VSAK DAN NOVA PROSTA DELOVNA MESTA NA MOJEDELO.COM



**VODJA PODROČJA
INFORMATIKE**

HEADS d. o. o.
M/Ž



**RAZVIJALEC
ALGORITMOV**

Sensum d. o. o.
M/Ž

METRONIK

**STROKOVNJAK ZA
PODROČJE DIGITALIZACIJE
PROIZVODNIH PROCESOV**

Metronik d. o. o.
M/Ž

ETREL

**PROGRAMER ZA
EMBEDDED OKOLJA**

Etrel d. o. o.
M/Ž



**PROGRAMER APLIKIJ V
(RAČ. TEHNIK – OPERATER)**

Vrhovno sodišče Republike Slovenije
M/Ž

bankart

**SISTEMSKI
INŽENIR**

BANKART d. o. o., Ljubljana
M/Ž

na Twitterju in v upravnem odboru, da bomo dolgoročno močnejši," je dodal.

Nekdanji vodja Jack Dorsey je pohvalil to potezo in na Twitterju zapisal, da je Musku "zelo mar za naš svet in vloga Twitterja".

Muskov mandat se izteče leta 2024, kar je razvidno iz dokumentacije, ki jo je predložil Komisiji za vrednostne papirje. Musk ne sme biti dejanski lastnik več kot 14,9 % navadnih delnic družbe v obtoku, kar bo trajalo celo obdobje mandata v upravnem odboru ali 90 dni po njem. Musk je nakup delnic opravil po vrsti kritik, usmerjenih proti podjetju. Odkritosrčni izvršni direktor družbe Tesla je prejšnji mesec na Twitterju izvedel anketo o tem, ali Twitter spoštuje načela svobode govora. Dodal je, da razmišlja o vzpostavitvi novega družbenega omrežja.

Musk je po imenovanju v upravni odbor v torek namignil, da si bo prizadeval za prilagoditve platforme.

"Veselim se sodelovanja s Paragom in upravnim odborom Twitterja, da bomo v prihodnjih mesecih bistveno izboljšali Twitter!", je Musk zapisal na Twitterju.

Muskov delež je sicer največji med zunanjimi delničarji, vendar velja za pasivnega, kar pogosto pomeni, da imetnik ne poskuša nadzorovati ali vplivati na podjetje. Kljub temu so nekateri vlagatelji pričakovali, da bo Musk zavzel agresivno stališče. Po ponedeljkovem razkritju deleža so vlagatelji delnico potisnili za 27 % navzgor – to je bil najboljši dan od prve javne ponudbe delnic. Nekaj ur po razkritju Muskovega deleža v podjetju je na Twitterju izvedel anketo med uporabniki o gumbu za urejanje. Agrawal je objavo ponovno objavil in pozval ljudi, naj "glasujejo previdno", saj bodo posledice "pomembne".

"Menimo, da bo Muskova pridružitve Twitterju privedla do številnih strateških pobud, ki bi lahko vključevale vrsto kratkoročnih in dolgoročnih možnosti za podjetje, ki se še vedno spopada z oboroževalno tekmo na področju družbenih medijev," je v sporočilu vlagateljem zapisal analitik podjetja Wedbush, Dan Ives. "Čas je, da

si pripravimo pokovko in spremljamo razvoj dogodkov v prihodnjih mesecih z Muskom v odboru," je dejal.

Apple kmalu z lastno igralno konzolo?



Ljubitelji konzolnih iger so pred slabim letom dni dočakali prihod PlayStationa 5, ene izmed najbolj pričakovanih igralnih konzol vseh časov. Na lestvici priljubljenosti sta visoko tudi Microsoftova Xbox Series X in Series S. Kmalu pa naj bi na področje igralnih konzol vstopilo tudi podjetje Apple.

Na spletu so se pojavile govorice, da naj bi podjetje zaposlovalo strokovnjake podjetja Microsoft, ki so bili zadolženi za razvoj igralnih konzol Xbox Series X in Series S. S tem naj bi Apple pridobil potrebno znanje in izkušnje za izdelavo lastne igralne konzole. Poleg tega naj bi Apple pri tem sodeloval tudi s podjetjema Ubisoft in Capcom.

Podjetje Apple naj bi že izvedlo tudi notranje študije o smotnosti izdelave igralne konzole, ki bo konkurirala največjim igralcem na tem področju. Drugih informacij o morebitni igralni konzoli podjetja Apple v tem trenutku še ni na voljo. Več naj bi bilo znanega v poletnih mesecih. Apple pa ni novinec na področju igralnih konzol. Računalniški gigant je lastno igralno konzolo predstavil že daljnega leta 1996 z namenom,

da bi se zoperstavil tedaj priljubljenim igralnim konzolam Nintendo 64, PlayStation in Sega Saturn. A uspeha takrat ni bilo, zato je Apple obupal že leta 1998.

Pripravite se na prepogljivi Vivo X Fold

Upogljivi oziroma prepogljivi pametni mobilni telefoni so med uporabniki mobilne telefonije vzbudili veliko mero zanimanja. Zdaj postajajo cenovno vse bolj dostopni, njihova prodaja pa počasi raste. Kmalu bo na to področje vstopilo tudi podjetje Vivo, in sicer z nadvse zanimivim telefonom Vivo X Fold.

Prepogljivi Vivo X Fold bo opremljen z zaslonom AMOLED E5 ločljivosti 2K+. Frekvenca osveževanja bo znašala 120 hercev, zato bo novost primerna tako za delo kot zabavanje ob mobilnih igrh. Preračunavanje podatkov bo podjetje Vivo zaupalo procesorju Snapdragon 8 Gen 1 podjetja Qualcomm. Ker gre za najnovejši procesor omenjenega proizvajalca, o njegovih zmogljivostih ne dvomimo.

Če se zanašamo na spletne govorice, bo imel prepogljivi pametni mobilni telefon Vivo X Fold za zajem fotografij na voljo štiri fotoaparate, in sicer ločljivosti 50 milijonov, 48 milijonov, 12 milijonov in 8 milijonov slikovnih točk. Dovolj dolgo avtonomijo naj bi mu zagotavljala baterija



VERLAG DASHÖFER

ZAPOSLOVANJE TUJCEV

SPREMENJENA ZAKONODAJA V PRAKSI IN V LUČI NOVIH RAZMER

21. APRIL 2022
ONLINE POSVET

www.centerzaizobrazevanje.si

ARDUINO 2

ARDUINO 2

NOVA KNJIGA

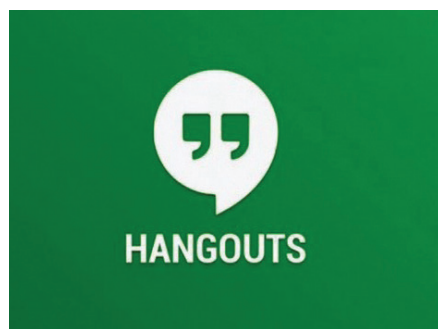
Začetni koraki in praktični Arduino projekti za vsakogar!

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

kapacitete 4.600 miliamper ur s sistemom hitrega polnjenja (120 oziroma 80 vatov žično in 50 vatov brezžično). Preostala strojna oprema bo obsegala še 12 gigabajtov sistemskega pomnilnika in 256 oziroma 512 gigabajtov vgrajenega prostora za shranjevanje podatkov.

Google Hangouts bo kmalu prenehal delovati

Googlova spletna klepetalnica Hangouts za pametne mobilne telefone, tablične računalnike in osebne računalnike je med nekaterimi uporabniki še vedno priljubljena. Ta je nastala kot del propadlega družbenega omrežja



Google Plus, leta 2013 pa je postala samostojna aplikacija. Leta 2017 je podjetje Google sporočilni sistem Hangouts razdelil na dva dela, in sicer na Hangouts Chat (neposredna sporočila) in Hangouts Meet (videokonference).

Google se je takoj zatem znebil imena Hangouts, zato imamo danes na voljo le storitvi Google Chat in Google Meet. Kljub temu je podjetje Google še vedno ohranilo klasično spletno klepetalnico Hangouts. Kmalu pa bodo ukinili tudi to.

Spletno klepetalnico Google Hangouts naj bi ukinili v prihodnjih nekaj mesecih. Google je namreč nekdanji izjemno priljubljeno aplikacijo že umaknil tako iz spletne trgovine App Store kot tudi Play Store.

Od procesorjev AMD EPYC Zen 4 lahko pričakujemo veliko

Ker konkurenca na področju procesorjev ne počiva, inženirji podjetja AMD s polno paro pripravljajo novo generacijo procesorskih jeder za procesorje Ryzen. Govora je o naprednih procesorskih jedrih Zen 4, izdelanih s pomočjo 5-nanometrsk tehnologije. Sprva naj bi bili na voljo za strežniške procesorje EPYC (Genoa), na



trg pa naj bi prispeli letos. Nekoliko kasneje bodo na voljo tudi za osebne računalnike.

Procesorji EPYC Genoa Zen 4 naj bi bili v povprečju za skoraj 30 odstotkov zmogljivejši v primerjavi s procesorji EPYC Milan, ki temeljijo na osnovi procesorskih jeder Zen 3. Novi procesorji naj bi prinesli tudi podporo za sistemske pomnilnike DDR5 in za hiter podatkovni vmesnik PCI-E 5.0. Prve opravljene meritve novosti so pokazale, da je podjetje AMD s procesorji EPYC Zen 4 zadelo v polno.

Podjetje AMD je procesorjem EPYC Zen 4 podvojilo količino predpomnilnika L2. Na preizkusu pa je bil model, ki je opremljen z 32 fizičnimi in 64 navideznimi jedri. Privzeta frekvenca delovanja je 1,2 gigaherca, v pohitrenem načinu pa lahko doseže do 3,43 gigaherca.

Ta je v merilnem programu Geekbench dosegel 1.126 točk v enojedrnem načinu delovanja in 4.646 točk v večjedrnem načinu delovanja.

Spremljajte novice s področja znanosti in tehnike!

V APRILSKI ŠTEVILKI REVJE ŽIVLJENJE IN TEHNIKA MED DRUGIM PREBERITE:

- Svet znanosti in tehnike
- Hologramski koncerti
- ZX spectrum po štirih desetletjih
- Tesla bot
- Bog ognja na Marsu
- Metatronova kocka
- Morski psi skozi zgodovino zemlje
- Spletarna
- Znanstvena fantastika
- Efemeride – maj 2022



Z vami že več kot 70 let!

NAROČITE SE NA REVJO!

- ♦ Naročniki revijo prejimate po ugodnejši ceni.
- ♦ Vsak mesec jo brezplačno pošljemo na vaš naslov.
- ♦ Knjige *Tehniške založbe Slovenije* kupujete z 20 % popustom
- ♦ Letna naročnina 50 €, za upokojene in študente samo 42 €.

Ob sklenitvi naročnine GRATIS knjižno darilo!



Tehniška založba Slovenije

www.tzs.si
narcila@tzs.si

MODRA ŠTEVILKA
080 17 90

Čeprav novi procesor AMD EPYC Zen 4 ni bil bistveno hitrejši od modela z jedri Zen 3, razlogov za zaskrbljenost pri podjetju AMD ni. Preizkušen je bil namreč prototip, ki bo deležen izboljšav, preden ga bodo ponudili v prodajo.

Zanimivi Honor X9, ki mu je težko kaj očitati



Podjetje Honor je uradno najavilo zanimiv pametni mobilni telefon s prodajno oznako Honor X9. Za nizko ceno ponuja tako dolgo avtonomijo delovanja kot nadvse hitro polnjenje. Poleg tega je polno združljiv s hitrim mobilnim omrežjem 5G.

Za dolgo delovanje telefona Honor X9 skrbi baterija kapacitete 4.800 miliamper ur. Novost se ponaša s 66-vatnim napajalnikom oziroma tehnologijo hitrega polnjenja Honor SuperCharge. Ta poskrbi, da se povsem izpraznjena baterija v zgolj 30 minutah napolni do 80 odstotkov kapacitete. Piko na i telefonu daje še velik 6,81-palčni (17,3-centimetrski) zaslon FullView. Ta lahko slike prikazuje z ločljivostjo 2.388 x 1.080 slikovnih točk in frekvenco 120 hercev.

Poceni pametni telefon Honor X9 se ponaša še s sistemom več kamer, pri čemer je glavna opremljena s slikovnim tipalom ločljivosti 48 milijonov slikovnih točk, spletna kamera pa s tipalom ločljivosti 16 milijonov slikovnih točk. Dovolj zmogljivosti napravi daje mobilni procesor Snapdragon 695 v navezi z osmimi gigabajti sistemskega pomnilnika. Za shranjevanje podatkov je na voljo 128 oziroma 256 gigabajtov sistemskega pomnilnika (odvisno od različice). Zanimiv pametni mobilni telefon Honor X9 je že na prodaj na Kitajskem. Zanj je v prosti prodaji treba odšteti zgolj preračunanih 155 evrov. Trenutno pa žal še ni podatka o tem, kdaj bo novost na voljo na evropskem trgu.

Zmogljiv OnePlus 10R s 150-vatnim polnilcem

Podjetje OnePlus naj bi kmalu predstavilo nov model svojega pametnega mobilnega telefona družine 10. Tu naj bi šlo za pametni mobilni telefon OnePlus 10R, ki bo nekakšen »klon« pametnega mobilnega telefona Realme GT Neo 3, ki je požel veliko pozitivnih kritik predvsem med zahtevnejšimi uporabniki mobilne telefonije. Pametni telefon OnePlus 10R naj bi temeljil na osnovi mobilnega procesorja Dimensity 8100. Razpolagal naj bi z osmimi oziroma 12 gigabajti sistemskega pomnilnika in 128 oziroma 256 gigabajti prostora za shranjevanje podatkov. Opremljen bo s kakovostnim zaslonom AMOLED s 17-centimetrsko oziroma 6,7-palčno diagonalo, ločljivostjo FHD+ in frekvenco osveževanja 120 hercev.

Novi OnePlus 10R se bo zagotovo prikupil tudi tistim, ki potrebujejo hitro polnjenje telefona.



OnePlus 9R

Realme GT Neo 3

Novost bo namreč opremljena z baterijo kapacitete 4.500 miliamper ur, ki jo bomo lahko polnili s polnilcem moči 150 vatov. Na voljo bo še različica z baterijo kapacitete 5.000 miliamper ur in 80 vatnim polnilcem. Za zajem kakovostnih fotografij bo poskrbelo glavno slikovno tipalo ločljivosti 50 milijonov slikovnih točk, na pomnilniku pa bo nameščen mobilni operacijski sistem Oxygen 12 (Android 12).

Nvidia lahko spremeni običajne fotografije v 3D

Trenutno je v tehnološkem svetu ena najbolj opevanih tem umetna inteligenca in rešitve, neposredno povezane z njo. V podjetju Nvidia so na tem področju še posebej aktivni. Z najnovejšim izumom so umetno inteligenco uporabili za pretvorbo običajnih fotografij v tridimenzionalne. Nvidia je najnovejši izum poimenovala Instant

EWaa

Izberi najboljšega!

1001

PRENOSNIK





NeRF (Instant Neural Radiance Field). Nova tehnologija dejansko koristi zmogljivosti grafičnih kartic in jo lahko uporabljamo celo v navezi s karticami, ki so namenjene običajnim uporabnikom. Te morajo biti seveda opremljene s tehnologijo Tensor Core za preračunavanje podatkov in se v praksi obnese več kot odlično. Nvidia Instant NeRF lahko običajne fotografije pretvori v tridimenzionalne v zgolj nekaj sekundah. Čeprav je nova tehnologija namenjena fotografijam, je njena uporabnost širša. To naj bi bilo namreč mogoče uporabljati tako na področju avtonomne vožnje kot videoiger. Poleg tega bi bila lahko uporabna tudi na področju izdelave 3D modelov. Kako se tehnologija Nvidia Instant NeRF obnese v praksi, si lahko ogledate na povezavi: <https://youtu.be/DJ2hcC1orC4>.

Prvi električni avtomobili Xiaomi že letos?

Elektrifikacija prevoznih sredstev je v polnem razmahu. Izstopajo električni avtomobili, ki jih razvijajo nekatere največje svetovne znamke. Medtem ko so nekateri že na polno zakorakali v svet elektromobilnosti, druga večja svetovna podjetja o tej potezi šele razmišljajo. Med njimi najdemo tudi podjetje Xiaomi.

Na spletu so se namreč pojavile govorice, da naj bi Xiaomi kmalu predstavil lasten električni avtomobil. Ta naj bi bil izdelan v sodelovanju s podjetjem Great Wall Motors. Čeprav podjetji sodelovanja na področju izdelave električnih avtomobilov še nista potrdili, so mnogi poznavalci prepričani, da bi lahko prvi avtomobil Xiaomi Mi Car ugledali že letos. Gre seveda šele

za prototipe, ki bodo namenjeni preizkušanju in bodo služili kot osnova za izdelavo avtomobilov znamke Xiaomi.

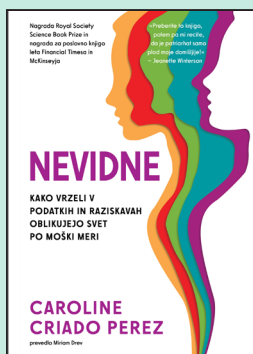
Podjetje Great Wall Motors ima sicer z izdelavo električnih avtomobilov že veliko izkušenj. V letu 2020 so namreč izdelali več kot milijon električnih vozil, tako lastnih kot za podjetje Oro. Poleg tega Great Wall Motors za izdelavo električnih vozil že postavlja novo tovarno na Tajskem, ki naj bi nudila visoke proizvodne zmogljivosti.

Xiaomi naj bi ponudil v prodajo dva električna avtomobila srednjega cenovnega razreda. Zanju naj bi bilo treba odšteti med preračunanimi 21.300 in 28.400 evri. Poleg tega naj bi na trg poslal še dve vozili višjega cenovnega razreda s sistemom samodejne vožnje. Zanju bo treba odšteti med preračunanimi 28.400 in 42.700 evri. Prvi model naj bi bil javnosti na voljo leta 2024, drugi trije modeli od leta 2025, zadnji pa bo naprodaj šele leta 2027.



V Berlinu odprli Teslino "gigatovarno"

Teslin šef Elon Musk je v bližini Berlina odprl ogromno tovarno električnih avtomobilov, ki je prvo evropsko središče podjetja. Ob polni

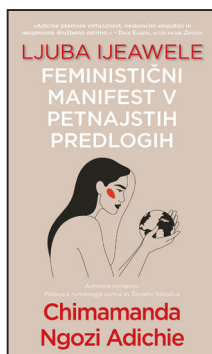


Večina podatkov, ki so osnova za odločanje, spregleda spol kot tak, saj temelji na prepričanju, da je osnova za večino merjenj moški spol.

CAROLINE CRIADO PEREZ



Zagovornica ženskih pravic, raziskovalka, publicistka in aktivistka.



Petnajst neposrednih, navihano hudomušnih in spodbudnih nasvetov, kako naučiti hčerko, da postane močna in neodvisna ženska.

CHIMAMANDA NGOZI ADICHIE



Avtorica, prejemnica nagrad, prevedena v 30 jezikov.



Rezultat večdesetletnega strokovnega dela, ki pokaže, da je DNK najpomembnejši dejavnik, pri tem kakšni smo in kako se odzivamo na zunanje okolje.

ROBERT PLOMIN



Vodilni svetovni genetik in psiholog. Cenjen zaradi svojih študij dvojčkov.



»Strah je mutiral v bes. Mutiral je virus. Skrb za javno varnost je mutirala v represijo. In mir je mutiral v vojno.«
- Ali Žerdin

ALI ŽERDIN



Urednik Sobotne priloge časopisa Delo in avtor.



Življenjska premišljanja in pripovedi, intimni dnevnik sanjača. Izpovedi so literarni avtoportret, osebni čustveni izbruh o kulturni in politični aktualnosti.

MAURO CORONA



Furlanski pisatelj, kipar in alpinist.



- 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



zmogljivosti bo tovarna letno proizvedla 500.000 avtomobilov.

Zagon Teslinega obrata je bil zaradi težav z izdajo dovoljenj lokalnih oblasti pred tem odložen za osem mesecev. Tovarna v vrednosti več kot 5 milijard evrov je največja naložba v nemško avtomobilsko tovarno v novejši zgodovini.

Iz Tesle sporočajo, da so do zdaj zaposlili več kot 3.000 od predvidenih 12.000 delavcev. Musk je dejal: "To je velik dan," in obrat označil za "še en korak v smeri trajnostne prihodnosti". Nemški kancler Olaf Scholz je dodal, da je tovarna znak napredka in prihodnosti avtomobilske industrije. Musk je dejal, da bo zagon celotne proizvodnje trajal dlje kot dve leti, kolikor je trajala gradnja tovarne.

Tesla je kmalu po odprtju dobavila prvih 30 avtomobilov Model Y Performance, izdelanih v Nemčiji. Podjetje navaja, da imajo avtomobili doseg 514 km in stanejo 63.990 evrov.

Na evropskem trgu električnih vozil sicer trenutno prevladuje Volkswagen, ima namreč 25-odstotni tržni delež, Tesla pa 13-odstotnega.

Tesla je sicer od lokalnih oblasti dobila dovoljenje za začetek proizvodnje 4. marca, ko je izpolnila več pogojev, vezanih na vprašanja, kot sta poraba vode in nadzor nad onesnaževanjem zraka. Avtomobilski proizvajalec je bil tik pred tem, da izgubi pogodbo o oskrbi z vodo, ko so lokalne okoljske skupine proti ministrstvu za okolje vložile pritožbo, v kateri so izpodbijale dovoljenje, ki ga je ministrstvo izdalo Teslinemu dobavitelju vode. Tudi ob odprtju so pred tovarno okoljevarstvene skupine protestirale zaradi različnih pomislekov, ki segajo od porabe vode v elektrarni do dreves, posekanih za njeno gradnjo.

Novi Mozilla Firefox 100 s pomembno novostjo

Spletna trgovina Microsoft Store (Trgovina Microsoft) je konec lanskega leta postala bogatejša za novi spletni brskalnik Mozilla Firefox. Nanj

trenutno prisega okoli 4,2 odstotka uporabnikov, z novo potezo pa bi lahko pridobil nekaj dodatnega tržnega deleža. Spletni brskalnik Mozilla Firefox je preko Trgovine Microsoft dostopen tako uporabnikom operacijskega sistema Windows 10 kot Windows 11. To omogoča predvsem lažjo namestitev spletnega brskalnika, saj je dostopen preko portala, ki je uporabnikom domač. Poleg tega je organizacija Mozilla uporabnikom operacijskega sistema Windows že septembra omogočila, da Firefox z enim klikom označijo za privzeti brskalnik.

Dodaten zagon pa bo Mozilli Firefox zagotovo dala jubilejna različica 100. Ta namreč prvič prinaša privzeto podporo za video kodek AV1. Ta lahko namreč precej hitro kodira in dekodira video vsebine (do 30 odstotkov), kakovost slike pa pri tem ni zmanjšana. Ker se video kodek AV1 pri kodiranju in dekodiranju videoposnetkov zanaša na strojno opremo, to posledično pripomore k manjši porabi električne energije.

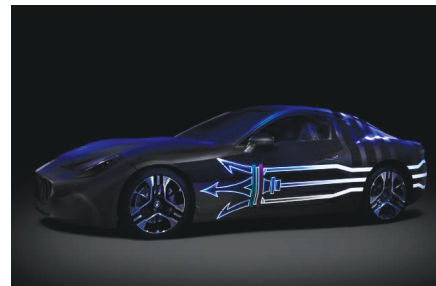


Podporo za video kodek AV1 bodo lahko koristili le tisti, ki razpolagajo z operacijskim sistemom Windows 10 ali Windows 11. Poleg tega bodo uporabniki morali razpolagati še z računalnikom s primerno grafično kartico. Gre za grafične kartice Nvidia GeForce RTX družine 3000 ter AMD Radeon družine RX 6000. Poleg tega kodek AV1 podpirajo tudi vgrajene grafične kartice Intel Iris Xe, ki so vgrajene od enajste generacije procesorjev Intel dalje.

Novi Firefox je že na voljo za prenos na spletnem naslovu bit.ly/Mozilla-Firefox-RN in je bil tudi že preveden v slovenščino.

Maserati razkril načrt popolnoma električne prihodnosti

Maserati namerava že prihodnje leto ponuditi električne različice celotne serije vozil. Predsednik uprave Davide Grasso je preoblikovanje v popolnoma električno podjetje do leta 2030 označil kot "odločilni trenutek" za več kot stoletje starega avtomobilskega proizvajalca. Luksuzna avtomobilska znamka Maserati sicer namerava



že do leta 2025 ponuditi električne različice vseh svojih modelov, začevši z novim GranTurismo EV z več kot 1.200 konjskimi močmi, so sporočili iz podjetja. Objavljene predogledne slike električnega modela GranTurismo kažejo gladko zunanjo podobo štirisedežnega kupeja.

GranTurismo "Folgore" bo prvo povsem električno vozilo slovite italijanske znamke v lasti Stellantis, nekdanjega Fiat Chryslerja. Pričakuje se, da bo njegova največja hitrost znašala okoli 305 km/h, od 0 do 100 km/h pa bo dosegel v manj kot treh sekundah, so še dodali pri Maseratiju.

Po modelu GranTurismo bo Maserati predstavil popolnoma električni srednje velik SUV Grecale in model Grancabrio GT. Do leta 2025 namerava proizvajalec dodati tudi električne različice svojega superavtomobila MC20, limuzine Quattroporte in SUV Levante. Maserati ni objavil pričakovanih cen novih električnih vozil. Trenutni tradicionalni modeli segajo od približno 78.000 do več kot 200.000 dolarjev.

Ob tem velja omeniti, da so do zdaj že skoraj vsi večji avtomobilski proizvajalci, zlasti luksuzni, kot je Maserati, napovedali, da bodo do leta 2030 električna vozila predstavljala večino, če ne kar celotne prodaje.

AMD Radeon RX 6400 kmalu na voljo

Nedavno smo poročali, da naj bi podjetje AMD kmalu ponudilo v prosto prodajo družino grafičnih kartic Radeon RX 6400. Te so bile sprva sicer mišljene zgolj za proizvajalce že sestavljenih računalniških sistemov. Da bodo grafične kartice AMD Radeon RX 6400 dejansko kmalu naprodaj, pa je nedavno naznanil nek kitajski trgovec, in sicer z objavo na spletni strani.



Cena grafične kartice AMD Radeon RX 6400 na spletni strani JD.com je postavljena na preračunanih 215 evrov. Primerna bo predvsem za tiste, ki za grafično kartico niso pripravljeni odšteti veliko denarja. Kljub temu gre pri AMD Radeon RX 6400 za izdelek solidnih zmogljivosti. Grafična kartica AMD Radeon RX 6400 namreč za preračunavanje grafičnih vsebin uporablja 768 grafičnih jeder pri frekvenci 2321 megahercev. Tu najdemo še štiri gigabajte grafičnega pomnilnika GDDR6. Podatkovno vodilo je le 64-bitno. Grafična kartica AMD Radeon RX 6400 pri polni obremenitvi ne porabi veliko električne moči, saj njena poraba znaša zgolj 53 vatov.

Motorola v Evropi napada s telefonom moto g71 5G

Motorola nas je tokrat presenetila s predstavitvijo pametnega mobilnega telefona Moto G71 5G, ki so ga opremili z mobilnim osemjedrnim procesorjem Snapdragon 695 podjetja Qualcomm, s šestimi gigabajti sistemskega pomnilnika in 128 gigabajti prostora za shranjevanje podatkov. Pri pametnem mobilnem telefonu Motorola moto g71 5G je



dobro poskrbljeno tudi za zajem fotografij in videoposnetkov, saj so na voljo trije digitalni fotoaparati, glavni je opremljen s slikovnim tipalom ločljivosti 50 milijonov slikovnih točk. Diagonala visokoločljivega zaslona znaša 16,3 centimetra oziroma 6,4 palca, ločljivost je FHD+, pri čemer so robovi zaslona nadvse tanki.

Eden glavnih adutov pametnega mobilnega telefona Motorola Moto G71 5G je nedvomno baterija. Dolgo avtonomijo delovanja novincu zagotavlja baterija zmogljivosti 5.000 miliamper ur, ki podpira tehnologijo hitrega polnjenja.

Maloprodajna cena telefona Motorola Moto G71 5G bo postavljena na dobrih 300 evrov.

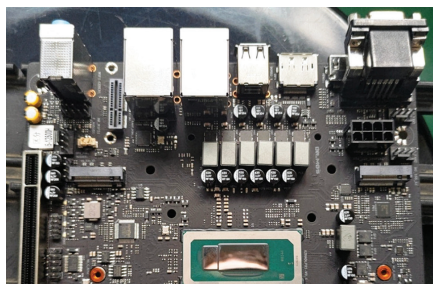
Google pripravlja Pixel 7 s povsem novim procesorjem

Na spletu se že dlje časa govori o tem, da bo Google v okviru dogodka Google I/O 2022 predstavil pametni mobilni telefon Google Pixel 6a. Dogodek se bo odvijal med 11. in 12. majem letos. Novost bo predstavljena skupaj z mobilnim operacijskim sistemom Android 13. Na trg naj bi pametni mobilni telefon Google Pixel 6a prispel konec julija, natančneje 28. v mesecu. Na to kažejo tudi prve fotografije embalaže novosti, ki prikazuje tudi zadnjo stranico novega telefona. Glede na najnovejše spletne govorice pa naj bi podjetje Google že pripravljalo povsem novo družino pametnih mobilnih telefonov Pixel.



Govorimo o družini Google Pixel 7, ki naj bi povsem revolucionirala trg pametnih mobilnih telefonov Android. Ta naj bi bila namreč opremljena z drugo generacijo Googlovih procesorjev Tensor. Procesor naj bi pripomogel tako k večji zmogljivosti mobilne naprave kot tudi k boljši uporabniški izkušnji, predvsem na področju zajema fotografij.

Novi Google Pixel 7 naj bi razpolagal z zaslonom OLED s 6,3-palčno oziroma 16-centimetrsko diagonalo, ločljivostjo Full HD+ in frekvenco 120 hercev. Strojna oprema pa naj bi poleg druge generacije procesorja Google Tensor vsebovala še osem gigabajtov sistemskega pomnilnika in 128 oziroma 256 gigabajtov pomnilnika za shranjevanje podatkov. Za zajem fotografij in videoposnetkov bodo na voljo slikovna tipala ločljivosti 50, 12 in 8 milijonov slikovnih točk. Baterija bo ponujala kapaciteto 4.620 miliamper ur. Google naj bi poleg pametnega mobilnega telefona Google Pixel 7 ponudil v prodajo še različico Pro. Oba modela bosta na voljo tako v beli kot v sivi barvi. Google naj bi novost najavil predvidoma septembra letos.



namizne računalnike, ki je opremljena z mobilnim procesorjem Intel i5-12500H Alder Lake-H. Ker je ta pritrjen na osnovno ploščo, nadgradnje procesorja žal ne bodo mogoče.

Inovativna osnovna plošča Maxsun Meterstone Alder Lake H45 podpira tako sistemske pomnilnike DDR4 kot DDR5. Poleg tega najdemo še eno grafično vodilo PCIe x16, dva priključka M.2-2280 za priklop pogonov Solid State in dva vmesnika SATA. Trenutno še ni znano, kdaj bo inovativna osnovna plošča naprodaj in koliko bo treba zanjo odšteti. Verjamemo pa, da bo pritegnila precej pozornosti.

Mobilni procesorji Intel Alder Lake tudi za namizne računalnike

Obiskovalce sejma potrošniške elektronike CES 2022 je podjetje Intel razveselilo s predstavitvijo procesorjev družine Alder Lake-H. Gre za 12. generacijo procesorjev Intel družine H, namenjene predvsem prenosnim računalnikom. Ključna prednost teh procesorjev je zagotavljanje podpore za sistemske pomnilnike DDR5, pri polni obremenitvi pa porabijo le 45 vatov moči.

Ker procesorji Intel družine Alder Lake-H prinašajo odlično razmerje med zmogljivostjo in porabo električne energije, je kitajsko podjetje Maxsun poskrbelo za svojevrstno presenečenje. Pripravilo je osnovno ploščo formata Mini-ITX za

Sony z lastnim Game Passom že aprila?

Če že dlje časa uporabljate priljubljeno igralno konzolo Xbox podjetja Microsoft, zagotovo poznate zanimivo mesečno naročnino Microsoft Game Pass. Na podlagi te storitve oziroma naročnine lahko uporabniki priljubljene konzole namreč igre prenesejo kar preko spleta in jih igrajo na konzolah Xbox. To vključuje celo priljubljene konzolne igre, ki so bile pripravljene za precej starejši, a še vedno priljubljen Xbox 360. Ljubiteljem igralne konzole Xbox je trenutno na voljo več kot 100 konzolnih iger, za to pa je mesečno treba odšteti le slabih 10 evrov. Zato ne preseneča, da je storitev Xbox Game Pass nadvse priljubljena. Poleg tega lahko uporabniki preko naročnine Xbox Game Pass Ultimate dostopajo

celo do oblačne igričarske storitve Xbox Cloud Gaming. Konzolne igre je mogoče igrati tudi na osebnih računalnikih.

Zato ne presenečajo govorice, da o podobni naročnini že dalj časa razmišljajo tudi pri podjetju Sony. Nova storitev naj bi bila najprej na voljo uporabnikom igralne konzole PlayStation 5. Vse igre naj bi bilo mogoče prenesti oziroma namestiti na pogon Solid State igralne konzole. Kljub temu bo za igranje iger vedno potreben dostop do spleta, saj bo morala storitev preveriti, ali je naša naročnina še vedno aktivna.

Sony naj bi novo naročnino za uporabnike igralnih konzol PlayStation javnosti razkril že aprila. Nova storitev naj bi še vedno uporabljala ime PlayStation Plus, uporabnikom pa naj bi bila na voljo tri različna naročniška razmerja. Osnovni paket bo enak zdajšnjemu naročniškemu razmerju PlayStation Plus. Naprednejši bo



omogočal dostop do številnih iger za igralni konzoli PlayStation 4 in PlayStation 5, najdražji paket pa bo omogočal dostop do še ne izdanih iger, možnost prenašanja igranja iger v živo ter dostop do iger, ki so bile pripravljene za starejše konzole PlayStation. Skratka, na kožo bo pisan naprednejšim uporabnikom.

Podjetje Tile se je pridružilo boju proti zalezovanju

Polemika o zalezovanju oseb s pomočjo Applovega AirTaga je pripeljala do tega, da je Tile sledil zgledu podjetja iz Cupertina. Podjetje Tile,

3. konferenca

prava informacijske varnosti

16. in 17. maj 2022 • Hotel Slovenija, Portorož



www.gvzalozba.si

INFORMACIJE IN PRIJAVE

LEXPRA d. o. o. (GV Založba)
Tivolska cesta 50, Ljubljana
telefon: **01 30 91 816**
e-pošta: seminar@gvzalozba.si

GV **64**
ZALOŽBA let

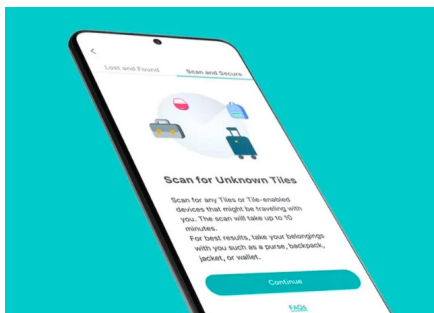
PARTNERJA DOGODKA:



Fakulteta za varnostne vede

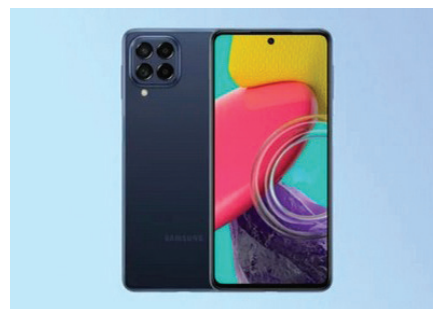


INŠTITUT ZA KRIMINOLOGIJO
pri Pravni fakulteti v Ljubljani



namestiti aplikacijo, medtem ko je potrebno pri Applovih sledilnikih imeti v bližini samo iPhone, da se lokacije AirTaga samodejno posodobijo na zadnjo znano lokacijo.

Samsung Galaxy M53 5G z odlično kamero in zmogljivo baterijo



ki izdeluje sledilnike za predmete, ki delujejo na podoben način kot Applov AirTag, je napovedalo funkcijo "Scan and Secure", ki vsakomur omogoča preverjanje morebitne prisotnosti sledilnih naprav. Apple je v AirTags vgradil dve funkciji proti zalezovanju. Prvič, uporabniki iPhone bodo samodejno opozorjeni, če se z njimi premika neznana sledilna naprava AirTag. Drugič, AirTagi oddajajo zvok, če so dolgo časa ločeni od svojega lastnika. Podjetje je pozneje ustvarilo tudi aplikacijo za Android, ki lastnikom konkurenčnih telefonov omogoča ročno iskanje teh sledilnikov v bližini. Apple se je torej na pomisleke odzval tako, da je okreplil zaščito, dodal novo odvrčilno sporočilo in jasnejša opozorila.

Sledilniki podjetja Tile delujejo na podoben način kot Applovi AirTagi, vendar je za iskanje oziroma sledenje teh naprav na telefon treba

Pri podjetju Samsung so pred časom ponudili v prodajo pametni mobilni telefon Galaxy M52 5G, ki temelji na osnovi mobilnega procesorja Snapdragon 778G podjetja Qualcomm. Zdaj pa je Samsung ponudil v prodajo še en zanimiv model družine pametnih mobilnih telefonov Galaxy, in sicer model Galaxy M53 5G.

Pametni telefon Samsung Galaxy M53 5G temelji na osnovi mobilnega procesorja MediaTek Dimensity 900, brez večjih težav pa bo prepričal tudi nekoliko zahtevnejše uporabnike. Obsega šest gigabajtov sistemskega pomnilnika ter vgrajeni pomnilnik kapacitete 128 gigabajtov. Tega lahko razširimo s pomočjo pomnilniške kartice, in sicer do kapacitete enega terabajta.

V pametnem telefonu Samsung Galaxy M53 5G najdemo vgrajen še kakovostni zaslon SuperAMOLED ločljivosti FullHD+, diagonale 17

centimetrov oziroma 6,7 palca in frekvence 120 hercev. Glavna kamera razpolaga s slikovnim tipalom ločljivosti kar 108 milijonov slikovnih točk, preostali fotoaparati pa so opremljeni s slikovnimi tipali ločljivosti osem milijonov slikovnih točk in dveh milijonov slikovnih točk. Za opravljanje video konferenc je na voljo spletna kamera ločljivosti 32 milijonov slikovnih točk.

Na pametnem mobilnem telefonu Samsung Galaxy M53 5G je seveda nameščen mobilni operacijski sistem Android 12 z grafičnim vmesnikom One UI 4.1. Ponaša se z baterijo kapacitete 5.000 miliamper ur in tehnologijo hitrega polnjenja. Podjetje Samsung še ni razkrilo maloprodajne cene novosti, verjamemo pa, da za nakup novega pametnega telefona Samsung Galaxy M53 5G ne bo treba odšteti celega premoženja.

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!

NE MOREŠ UBEŽATI

DIDAKTA

041 308 300

zalozba@didakta.si

www.didakta.si



Kaj je Teslina solarna streha?

IZGLEDA KOT NAVADNA STREHA, VENDAR V SEBI SKRIVA VELIKO SKRIVNOST.

Lastniki domov se vse pogosteje odločajo za namestitev sončnih celic na svoje strehe. Z vse večjim povpraševanjem se pričakuje dodaten padec cen instalacij, kar pomeni večjo dostopnost potrošnikom. Povpraševanje pa bo zagotovo naraslo, saj je pozornost svetovnih vlad trenutno usmerjena v trajnostno prihodnost in samooskrbo.

Tudi Tesla se je pridružila trgu izkoriščanja sončne energije za proizvodnjo elektrike, in sicer leta 2016, ko je kupila podjetje SolarCity. Zdaj spada med največje monterje sončne infrastrukture v Združenih državah Amerike. Poleg tradicionalnih instalacij sončnih kolektorjev, Tesla ponuja še eno inovativno rešitev – Solar Roof. Teslina sončna ali solarna streha tradicionalno streho nadomesti s skodlami (ang. shingles), ki proizvajajo električno energijo.

Tesla upa, da so potrošniki v zameno za izgled klasične strehe pripravljeni plačati premijsko ceno za proizvodnjo sončne energije. Če vas moti izgled sončnih kolektorjev in razmišljate o obnovi/zamenjavi strehe, si pogledajte Teslino Solar Roof. Če pa ste zadovoljni s trenutno postavitvijo sončnih celic in njihovega izgleda, potem Tesla Solar Roof morda ni najboljša kupčija za vas.

KAKO IZGLEDA TESLA SOLAR ROOF?

Tesla svojo solarno streho označuje kot velikanski preboj na področju tehnologije in strešnega oblikovanja. Ni prva, ki je v zasnovo stavbe integrirala vso infrastrukturo, potrebno za izkoriščanje sončne energije – proces se imenuje fotovoltaika ali BIPV, zagotovo pa je to najbolj odmeven primer.



Z naročilom Tesla Solar Roof ne boste dobili pošiljke sončnih kolektorjev, s katerimi bi običajno pokrili streho. Namesto tega dobite popolnoma novo streho, sestavljeno iz navadnih in fotovoltaičnih skodel. Končna podoba je prevleka, ki napaja vašo hišo in jo obenem ščiti pred vsemi vremenskimi razmerami, mimoidoči pa ne bodo slutili, da se pod običajno kritino dogaja fotovoltaika.

Če se odločite za integracijo Solar Roof, boste morali opraviti razrez trenutne strehe. Tesla je v nekem obdobju dejala, da je solarne strehe mogoče namestiti tudi na novejšo, enoslojne strehe, vendar informacija ostaja nepreverjena. Strehe iz kovine, gline, lesa ali arhitekturnih skodel bo treba zamenjati. Ravne strehe niso primerne za Solar Roof.

Sončno streho Solar Roof lahko naročite v štirih različnih velikostih. Največja moč Tesline sončne skodle po podatkih Electreka znaša 71,67 vata. To pomeni, da je prilagodljiva energetskim potrebam posameznega gospodinjstva. Tesla Solar Roof ima 25-letno garancijo na napake na skodlah in 25-letno garancijo na puščanje solarne strehe. Zaščitena je tudi s proizvodno garancijo: Tesla zagotavlja, da bo njihova sončna rešitev po 5 letih ohranila 95 % svoje



Foto: Tesla

nazivne moči, po 25 letih pa kar 85 %. Njihova varnostna ponudba je torej primerljiva z ostalimi proizvajalci sončnih kolektorjev.

BATERIJA POWERWALL

Tesla ponuja lastno baterijo Powerwall, ki je pogosto na voljo tudi pri drugih monterjih. Powerwall baterija lahko shrani 13,5 kilovatne ure (kW) energije in lahko napaja večino naprav, čeprav je v nekaterih scenarijih za napajanje 240-voltnih naprav, kot so npr. klime, potrebnih več baterij. Kako dolgo zdrži 13,5 kilovatne ure, je seveda odvisno od vaše energetske porabe.

Teslin sončni pretvornik v izmenični tok, ki ga lahko koristi vaša hiša, pretvarja enosmerno električno energijo, proizvedeno s sončnimi celicami. Po navedbah podjetja naj bi deloval z 97,5 % učinkovitostjo. Če je temu tako, to Teslo postavlja blizu samega vrha učinkovitosti. Na voljo je tudi Powerwall Plus, ki pretvornik in baterijo združuje v eno enoto.

Powerwall in Powerwall Plus imata enako zmogljivost, vendar lahko Powerwall oddaja energijo z neprekinjeno hitrostjo 5,8 kilovata ali z največjo močjo 10 kilovатов, medtem ko lahko Powerwall Plus neprekinjeno izprazni 9,6 kilovata ali največ 22 kilovатов.



Foto: Tesla

S Teslino aplikacijo lahko lastnik spremlja proizvodnjo in porabo energije. Če imate Powerwall baterijo, lahko prilagodite tudi njeno delovanje. Lahko načrtujete, kdaj bi radi črpali energijo iz baterije ali nastavite, koliko rezervne energije naj hrani. Preko aplikacije lahko zahtevate servis oziroma pregled sončne strehe.

ALI TESLA INTEGRIRA SONČNO STREHO TUDI V SLOVENIJO?

Sodeč po njihovi spletni strani, je storitev Solar Roof trenutno omejena na zvezne države ZDA. Čeprav je na voljo slovenska spletna stran Solar Roof, nikjer ni možnosti, da bi lahko kontaktirali pristojni oddelek in se dogovorili za ogled objekta. Kontaktirali smo njihov oddelek za javnost, vendar nismo dobili odgovora. Tako vsaj za zdaj storitev ni na voljo v Sloveniji. Elon

Musk je za javnost pred kratkim razkril, da bi storitev v Evropo lahko prišla do konca leta 2022. V ZDA začetni proces poteka preko spleta. Uporabniki se lahko preko njihove spletne strani prepričajo o ustreznosti doma za integracijo solarne strehe. Tesla nato s pomočjo satelitskih posnetkov ugotovi, ali je dom res primeren za vgradnjo, obenem pa izračuna osnovno ceno, ki se dopolni po ogledu agenta.

Za vgradnjo solarne strehe se v Sloveniji lahko obrnete na številne ponudnike. Po hitrem Google iskanju boste našli na podjetja, kot so Terran, SolteQ Slovenija, Sileo in še katero.

KAKŠNA JE CENA ZA INTEGRACIJO SOLAR ROOF?

V primerjavi z instalacijo solarnih panelov na obstoječo streho, je solarna streha dražja rešitev. Če je vaš cilj proizvajati električno energijo po najnižji možni ceni, solarna streha morda ni najboljša rešitev.

Tesla je na Floridi v lanskem letu postavila eno izmed večjih solarnih streh. Njena površina obsega 680 kvadratnih metrov, zmogljivost pa 44 kilovатов. Lastnik Tony Cho je za Inverse razkril stroške instalacije: od klasične strehe s sončnimi kolektorji naj bi bila dražja za 35 %. Vseeno pa odločitve o nakupu ne obžaluje, saj bodo po njegovih napovedih prihranki na račun elektrike izjemni.

Osnovna cena se giblje med 8.000 in 11.000 dolarji; 9.900 dolarjev za solarni del strehe in 2.200 dolarjev za rušenje stare strehe. Dodatne Powerwall baterije stanejo 10.500 dolarjev po enoti. Brez baterij je osnovna cena sistema 4,26 dolarja na vat, kar je nekoliko dražje od ameriškega povprečja.

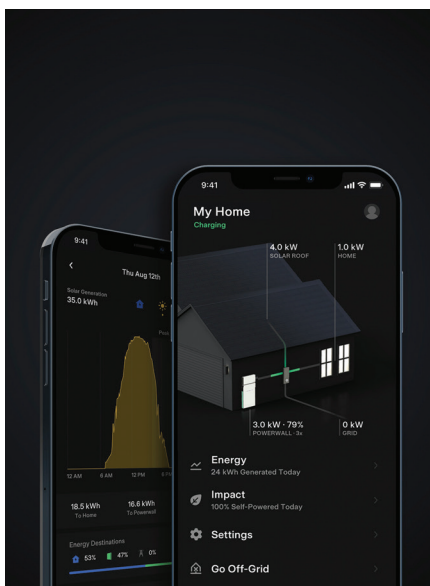


Foto: Tesla

Brez elektrike bi se vrnili v kameno dobo

VSI SE ZAVEDAMO, DA SO FOSILNA GORIVA OMEJEN VIR ENERGIJE, KI GA BO SČASOMA ZMANJKALO. VPRAŠANJE JE SAMO, KDAJ SE BO TO ZGODILO.

Gospodarstvo prihodnosti lahko temelji na fosilnih gorivih, vendar bi to moral biti kratkoročni načrt. Edina dolgoročna rešitev pa je prehod na obnovljive vire energije. Poleg tega kurjenje fosilnih virov ni njihova najboljša aplikacija. Te ogljikove verige so boljše izkoriščene na drugih področjih, kot na primer v farmacevtskih izdelkih, gnojilih, gradbenih materialih in podobno.

Za pridobivanje energije bi morali stremeti k bolj čistim in obnovljivim virom. Na srečo sta svetovno gospodarstvo in družba na pravi poti. Evropska unija je leta 2019 objavila Evropski zeleni dogovor (European Green Deal), s čimer je še dodatno okrepila svojo zavezanost Pariškemu sporazumu o podnebnih spremembah. Postavila si je ambiciozen cilj, da do leta 2050 postane prva podnebno nevtralna celina na svetu. Kako ji to namerava uspjeti in kakšno vlogo bo pri tem igrala elektrika?

Pred seboj ima ogromen izziv. Za doseg visoko zastavljenih ciljev bo morala proizvodnja energije iz obnovljivih virov nadomestiti električno energijo, pridobljeno iz fosilnih goriv. Hkrati bo morala vzdrževati stik z vse večjim povpraševanjem po električni energiji, ki se bo v prihodnjih desetletjih povečala za večkratno vrednost.

Energetski prehod pa ne zajema samo novih načinov pridobivanja električne energije, gre tudi za nove načine uporabe. V naslednjem desetletju ali dveh bo električna energija v celoti ali vsaj delno nadomestila bencin, dizel in plin kot gorivo za cestna vozila. Prav tako bo prevzela del odgovornosti pri ogrevanju domov in razbremenila produkcijo zemeljskega plina in nafte. Skratka, pomen električne energije je že danes vsem jasen, v prihodnosti pa se bo njena vloga še povečala.

Kako bo torej videti energetski sistem prihodnosti? Katere izzive bodo premagovale države in proizvajalci? In kakšno vlogo bodo imele tehnološke inovacije pri energetskem prehodu?

POMEN OBNOVLJIVIH VIROV

Nočemo se ponavljati kot pokvarjena plošča, vendar je treba poudariti, da današnja družba sloni na fosilnih gorivih, ki se jim izteka življenjska doba. Le s preходом na obnovljive vire energije si lahko



zagotovimo kakršnokoli prihodnost. Človeštvo je skozi svojo celotno zgodovino obstoja izkoriščalo naravne vire. V zadnjem stoletju smo bili priča obdobju nafte, zdaj pa se trendi usmerjajo v bolj okolju prijazne vire energije.

Povpraševanje po (električni) energiji se je skozi desetletja nezadržno večalo, večino pridobljene energije pa je izviralo iz fosilnih goriv, nekaj hidroenergije in jedrske energije. Z vse bolj očitnimi podnebnimi spremembami so se pojavile skrbi glede emisij ogljikovega dioksida (CO₂), ki so eden od glavnih razlogov za globalno segrevanje. Pozornost se zato v zadnjih letih preusmerja v obnovljive vire, ki so v obilju prisotni okoli nas: sonce, veter, voda ... Njihova prisotnost nikoli ni bila zanemarjena, vendar je za proizvajalce vedno predstavljala velik izziv, kako jih izkoristiti, da bi zadostili velikemu povpraševanju in zagotovili cenovno dostopno električno energijo.

Številne države po svetu se uspešno soočajo s tem izzivom, hkrati pa preizkušajo omejitve trenutne tehnologije. Vetrne turbine so se v zadnjih desetletjih močno razvile, solarna fotovoltaična tehnologija je veliko bolj učinkovita in danes obstaja več možnosti za izkoriščanje energije v plimovanjih in valovih. Sončna toplotna tehnologija prav tako dokazuje, da ima velik potencial za zagotovitev prihodnosti.

Z vladnimi spodbudami je uporaba vetrnih in sončnih tehnologij postala cenovno dostopna in primerljiva z električno energijo, pridobljeno iz fosilnih goriv, še posebej v državah, kjer je prisoten davek na emisije za elektriko, pridobljeno na fosilen način.

KATERE VRSTE OBNOVLJIVIH VIROV POZNA MO?

Bioplin nastane, ko bakterije razgradijo organske materiale v okolju brez kisika. Proces je poznan tudi kot anaerobna razgradnja, ki se naravno pojavlja na odlagališčih. Bioplinski sistemi torej uporabljajo anaerobno razgradnjo za

recikliranje teh organskih materialov in njihovo pretvorbo v bioplin. Tovrsten proces ima dve prednosti. Ustvari se energija (v obliki plina, predvsem metan in ogljikov dioksid) in digestat (za potrebe gnojenja ...).

Biomasa je organska snov, ki se uporablja za proizvodnjo energije. Pridobiva se iz materialov, kot so pokošena trava, lesni peleti, pridelki (koruza in sladkorni trs) in celo živalski odpadki. Biomasa je pogosto uporabljena vzajemno z vetrno energijo. Kmetijski odpadki se sežigajo za ogrevanje vode in proizvodnjo pare, ki poganja vetrne turbine. Čeprav v osnovi biomasa vključuje sežiganje organskih materialov za proizvodnjo električne energije, je proces skozi razvoj postal veliko čistejši in energetsko bolj učinkovit.

Geotermalna energija se pridobiva s pomočjo toplote, ki se nahaja pod površjem Zemlje in se s pomočjo vode in pare ali plinov potisne na površje Zemlje. Izkoristimo jo lahko za ogrevanje in hlajenje, pri dovolj visokih temperaturah pa tudi za proizvodnjo čiste električne energije. Države, kot so Kenija, Filipini, Nova Zelandija ..., se v največji meri zanašajo na geotermalno energijo za proizvodnjo elektrike. Geotermalna energija skrbi za 90 % proizvodne energije Islandije, zaradi česar slednja spada med najbolj zelene države na svetu.

Tudi v Sloveniji se pripravljamo na postavitev prve geotermalne elektrarne. Postavili jo bodo v Lendavi, predviden začetek obratovanja je 2023. Elektrarna bo sestavljena iz geotermične gravitacijske cevi, hladilnega sistema in strojnice. Globina vrtnice je 3012 metrov, najvišja temperatura na samem dnu pa je 155 stopinj Celzija. Cilj prve geotermalne elektrarne bo v okolje distribuirati 80.000 MWh (dovolj za 20.000 gospodinjstev) električne energije in 620.000 MWh toplotne energije na leto. Med obratovanjem naj bi geotermalna elektrarna poskrbela za 500 novih delovnih mest.



Hidroenergija je pridobljena z naravnim gibanjem vode. Pridobivanje hidroenergije poteka preko sistema, sestavljenega iz treh delov:

- elektrarne, ki zbira električno energijo,
- jeza, ki se odpre ali zapre za nadzor pretoka vode in
- rezervoarja, kjer se shranjuje voda.

Ko se jez odpre, se voda v rezervoarju sprosti, teče skozenj in pritiska na lopatice v turbini, kar povzroči njihovo obračanje. Turbina nato zavrti generator, ki pretvarja pridobljeno energijo v elektriko.

Sončna energija se pridobiva s pomočjo sončnih žarkov in celic z uporabo fotovoltaičnega učinka. To je mehanizem, s katerim sončne celice izkoriščajo sončno energijo in jo pretvorijo v elektriko.

Sončna in vetrna energija sta odvisni od vremenskih razmer za proizvodnjo električne energije. Za pridobivanje vetrne energije potrebujemo vetrne turbine, ki jih je mogoče namestiti na kopnem ali na morju. Spada med najbolj čiste in trajnostne vire za proizvodnjo električne energije.

KAJ JE ELEKTRIFIKACIJA PROMETA IN ZAKAJ JE POMEMBNA?

Svetovni trg električnih avtomobilov nezadržno raste. Leta 2021 je svetovna prodaja e-avtomobilov presegla šest milijonov, kar pomeni, da se je število električnih avtomobilov na cestah podvojilo v primerjavi z letom 2020. To jim je uspelo kljub številnim izzivom, vključno z naraščajočimi stroški ključnih surovin in baterij ter s svetovnim pomanjkanjem mikročipov in vezij. Če se vrnemo v bližnjo preteklost, v leto 2012, je bil električni razvoj na samem začetku poti. V prvem letu je bilo na svetovni ravni prodanih okoli 150.000 e-avtomobilov. Danes se toliko električnih avtomobilov proda vsak teden. Povpraševanje po električnih vozilih se še naprej povečuje, predvsem po zaslugi iniciative vladnih organizacij in največjih proizvajalcev avtomobilov, ki so se zavezali, da bodo v naslednjih desetletjih prenehali s proizvodnjo fosilnih vozil.





Nemčija se je zavezala, da bo do leta 2030 prenehala s prodajo novih vozil z motorjem na notranje izgorevanje (ICE). Odločitev so sprejeli, kljub temu da imajo eno največjih ICE flot in so dom zgodovinskih avtomobilističnih blagovnih znamk, kot so Mercedes-Benz, Audi, Porsche in Volkswagen. Tudi Toyota in Volkswagen sta napovedala 170 milijard dolarjev vredno naložbo v elektrifikacijo.

IZZIVI ZA SPLOŠNO UPORABO ELEKTRIČNIH VOZIL

Znana družba Castrol je leta 2020 opravila podrobno raziskavo o elektrifikaciji prometa. Raziskava je potekala na 8 najbolj pomembnih električnih trgih (Kitajska, Francija, Nemčija, Indija, Japonska, Norveška, Združeno kraljestvo in ZDA), kjer so anketirali 10.000 potrošnikov, upraviteljev flot in različnih strokovnjakov. Največji izziv je cena, saj 63 % vprašanih meni, da nakup električnega vozila v trenutnih finančnih razmerah ni mogoč. Čeprav se pojavlja kar nekaj cenejših različic e-avtomobilov in se z nadaljnjim razvojem pričakuje dodaten padec cen, imajo

ICE vozila trenutno še vedno prednost glede cenovne dostopnosti. Poudarek je na začetnem, saj so električna vozila dolgoročno cenejša za vzdrževanje. Električni pogon ima bistveno manj gibljivih delov od enakovrednega ICE vozila, kar pomeni nižje stroške popravila. Državne subvencije in nizki stroški polnjenja z električno energijo sta prav tako pomembna faktorja pri izračunu realne cene lastništva električnega vozila.

In kje je zgornja meja, pri kateri so potrošniki pripravljeni kupiti e-vozilo? V Združenem kraljestvu so pripravljeni plačati okoli 30.000 dolarjev, na Japonskem pa okoli 43.000 dolarjev. Svetovno povprečje se giblje okoli 35.000 dolarjev. Potrošniki, ki trenutno nakup električnega vozila ne morejo upravičiti v svojem proračunu, se spogledujejo z rabljenim trgov, kjer pa je vsaj trenutno izbira e-vozil še dokaj omejena.

Polnjenje je drugi največji pomislek anketirancev. Razvitih je kar nekaj rešitev za domačo in javno polnjenje električnih vozil. Osnovne doma-

če polnilne postaje (polnilniki Level 1) so namenjene za nočno polnjenje in so običajno med počasnejšimi. Za polnjenje se uporabi hišno vtičnico, polnjenje pa traja 8 ur ali več.

Polnilniki 2 stopnje (Level 2) običajno potrebujejo 240-voltno vtičnico ali 240-voltno povezavo iz omarice z odklopnikom. V zameno boste dobili veliko hitrejšo polnjenje. Če govorimo o številkah, se povprečje giblje med 30 in 50 kilometri na uro polnjenja.

Polnilniki Level 3 ali super polnilniki so izključno namenjeni in dovoljeni za uporabo samo na javnih polnilnih postajah. Ti polnilniki oddajajo visoko napetost do 600 V in tok do 400A, kar zagotavlja polnjenje električnega vozila v manj kot 30 minutah. Ta čas polnjenja pa ustreza zahtevam potrošnikov, ki se strinjajo, da je 30 minut zgornja meja, ki so jo pripravljeni preživeti na polnilnih postajah med vožnjo. Trenutno so zaradi okrnjene polnilne infrastrukture uporabniki električnih vozil primorani bolj skrbno načrtovati svojo pot in polnjenje. Razvoj in integracija novih (hitrih) polnilnih električnih postaj pa poteka zelo hitro in to kmalu ne bo več pomislek za potencialnega kupca.

Doseg električnega vozila je prav tako v mislih vsakega potrošnika. Raziskava je razkrila, da bi bili potrošniki zadovoljni z dosegom do 500 kilometrov, kar so nekateri proizvajalci električnih vozil že pred časom presegli. Nekateri modeli električnih avtomobilov se lahko pohvalijo z več kot 600 kilometrov dosega, vendar običajno ti avtomobili spadajo v višji cenovni razred in trenutno niso dosegljivi splošni populaciji. Svetovno povprečje po podatkih baze Electric Vehicle Database znaša 314 kilometrov. Najbolj vzdržljiv e-avto je Mercedes EQS 450+ (640 kilometrov dosega), najmanj pa Smart EQ forfour (95 kilometrov dosega).



09 Konferenca
DIG o digitalnih
IT trendih
12 | 05 | 22
Ljubljana

Spoznavajte vse dimenzije prihodnosti



VLADIMIR VULIĆ



SHED SIMOVE



PIERRE-OLIVIER CIMON
Rimac Automobili
TSmedia



MERILY LEIS
Klaus Estonija



MATJAŽ RAKOVEC
Goldhorn Crypto



diggit.si



Rem Power

Kako do električne energije v primeru izpada ali nedostopne infrastrukture?

ELEKTRIČNA ENERGIJA JE POGOJ ZA OBSTOJ SODOBNE DRUŽBE. ELEKTRIKA TAKO REKOČ POGANJA CELOTEN SVET. BREZ NJE BI SVETOVNI RAZVOJ NAZADOVAL ZA CELO STOLETJE.

Kljub vsem preventivnim ukrepom in sodobni električni infrastrukturi se lahko kadarkoli pojavijo scenariji, ko naši domovi ali proizvodni obrati ostanejo brez električne energije. Za domača gospodinjstva je nekajurni izpad elektrike nevšečnost. V tem času razumljivo ne moremo uporabljati večine elektronskih naprav, vendar je materialna škoda zanemarljiva. V proizvodnji je vsak (večji) izpad elektrike lahko

dostopna. Če imate v lasti vikend na oddaljeni lokaciji ali pa se radi podate na pot v avtodomu, se zavedate, da dostop do elektrike ni samoumeven. Za tovrstne situacije je edina rešitev generator. Najbolj priljubljeni so klasični in inverterški generatorji.

KLASIČNI IN INVERTERSKI GENERATORJI: KATEREGA IZBRATI?

Pri izbiri generatorja bodite pozorni na velikost, učinkovitost, izhodno moč in stopnjo hrupa generatorja. Izbiri pa seveda prilagodite svojim potrebam. Kakšna je razlika med obema vrstama generatorja?

Klasični generatorji vsebujejo običajni motor na bencin, povezan z alternatorjem, ki deluje s konstantno hitrostjo in proizvedeno napetost posreduje neposredno uporabnikom. To pomeni, da ima napetost določeno stopnjo popačenja, kar je eden glavnih razlogov za okvaro občutljivih elektronskih naprav, kot so pametni telefoni in računalniki, ki niso navdušeni nad prevelikimi nihanjem.

Inverterški generatorji pa proizvedeno napetost najprej pretvorijo v enosmerno napetost (DC) in nato v izmenično napetost (AC), ki je »čista« in brez popačenja. Inverterški generatorji so torej primerni za priklop nekoliko bolj občutljivih naprav.

Klasični generatorji so glasnejši. Hrup, ki ga slišite pri klasičnem prenosnem generatorju, je posledica notranjega izgorovanja goriva. Premorejo več moči kot inverterške različice, zato so najbolj praktični za uporabo na mestih, kjer delavci potrebujejo več moči za napajanje različne opreme. Inverterški generatorji so manjši, lažji in veliko tišji. Uporabljajo se za kampiranje, čolnarjenje in druge rekreacijske dejavnosti.

REM POWER GENERATORJI – ELEKTRIČNA ENERGIJA NA POZIV

Ne glede na to ali potrebujete generator za proizvodnjo, delovišča ali za napajanje oddaljenega vikenda, boste pri podjetju REM POWER brez težav našli generator, ki bo ustrezal vašim zahtevam. Za osnovne uporabnike imajo na voljo generatorje z 2000 W izhodne moči, za največje porabnike pa vse do 9900 W.



INVERTERSKI GENERATOR REM POWER GSEm 2000 SBI II

Inverterški generator REM POWER GSEm 2000 SBI II je zmogljiv prenosni rezervni napajalni sistem. Z majhno težo le 19,8 kilograma je primeren za uporabo v različnih situacijah. Odlikuje ga inverter regulacije napetosti, nizka poraba goriva, tiho delovanje 52-59 dBA, 12V vtičnica za polnjenje različnih naprav, patentiran dvojni dušilec zvoka, patentirano dvojno hlajenje motorja, izredna vzdržljivost in SMART FUNKCIJA za avtomatsko reguliranje izhodne moči. Tako kot ostali inverterški generatorji, tudi GSEm 2000 SBI zagotavlja enakomerno izhodno napetost, ki je primerna za napajanje občutljive elektronike.

BENCINSKI GENERATOR REM POWER GSEm 3001 SB

REM POWER GSEm 3001 SB je zmogljiv in kompakten generator s trpežnim zunanjim okvirjem. Pohvali se lahko z avtomatsko regulacijo napetosti (AVR) in s samodejnim nadzorom pred preobremenitvijo. Generator REM POWER GSEm 3000 SB z močjo 3 kW ima vgrajen zaslon, ki prikazuje delovni čas, stanje napetosti in frekvence. Na zunanjem okvirju se nahajajo še kolesa in ročaji za lažje prenašanje. Podjetje REM POWER zagotavlja dve leti garancije na vse prenosne generatorje. Za ostalo ponudbo obiščite njihovo spletno stran www.si.rem-power.com. (P.R.)



finančno poguben. Kako lahko v tovrstnih nepredvidljivih scenarijih vseeno zagotovite neprekinjeno dobavo električne energije? Rešitev že dodobra poznate: rezervni napajalni sistemi oziroma agregati ali generatorji.

Rezervni napajalni sistemi so prav tako priročno rešitev, kadar električna energija ni prosto



REM POWER Skupina d.o.o.

Poslovna cona Žeje pri Komendi
Pod lipami 10, 1218 Komenda

Telefon: +386 (8) 2000 920
email: info@rem-power.com

Osebna električna vozila Smartelektro.si

E-mobilnost za vsako pot

TEHNOLOŠKI RAZVOJ NA PODROČJU OSEBNIH PREVOZNIH SREDSTEV NAM LAJŠA IN KRAJŠA POT V ŠOLO, SLUŽBO, MARSIKOMU PA OMOGOČA MOBILNOST NA NAČINE, KI JIH PRED POJAVOM ELEKTRIČNIH VOZIL NISMO POZNALI.

MESTNA E-MOBILNOST

Za krajše vsakodnevne relacije so v ospredje prišli električni skiroji, ki po praktičnosti prekašajo tudi kolesa, saj so skiroji lažji, enostavno zložitivi in dovolj majhni, da jih lahko pospravimo v prtljajnik avtomobila ali odnesemo v pisarno. V segmentu skirojev na prvo mesto pri Smart-



elektru postavljajo varnost, zato je njihova celotna ponudba skirojev opremljena z zavorami na obeh kolesih, skupaj z elektronsko zavoro, kvalitetnim vzmetenjem ter LED svetili s smerokazi spredaj in zadaj. Za skiroje iz ponudbe je možno skleniti tudi zavarovanje po vaših željah: kasko, asistenco, kraja ...

Med bolje prodajanimi v trgovini Smartelektro je skiro Vsett 10+, ki izstopa s črno-rumeno barvo močera, pohvali pa se lahko z robustno konstrukcijo in močnim, dvokolesnim pogonom maksimalne moči 3.600 vatov. Za varnost pri tem skiroju, ki doseže hitrost do 80 km/h, skrbijo hidravlične disk zavore, skupaj z električno zavoro ter kakovostno vzmetenje na obeh kolesih. Poskrbljeno je tudi za varnost, saj za vklop potrebujete NFC kartico.

S 1. JUNIJEM TUDI HITREJE OD 45 KM/H

Odlična novica za voznike avtomobilov, ki želijo voziti skuter ali lahek motocikel hitreje od 45 km/h, kolikor velja za kategorijo mopeda, je sprememba zakona, ki stopi v veljavo s 1. junijem letos. Za vožnjo skuterjev ter motociklov do moči 11 kW (kategorija A1), kot sta v ponudbi Smartelektra na primer električni motocikel TC Max in skuter CPX, ki dosežeta slabih 100 kilometrov na uro, bo za voznike avtomobilov potrebnih le 6 ur praktične vožnje v avtošoli.



Električni motocikli v kategoriji A1 omogočajo bolj dinamično in varno vožnjo po mestnih vpadnicah ter izven naselij, za kar so mopedi z zakonsko omejitvijo 45 km/h (pre)počasni.

Poleg tega, da električne motorje in skuterje poganja čista energija in s tem pripomoremo k trajnostni mobilnosti, so omenjeni modeli privlačnega izgleda in imajo odličen potencial, da prepričajo tudi motoriste, ki so do zdaj prisegali na tradicionalen pogon.

SUBVENCIJA EKO SKLADA DO 750 EVROV

Eko Sklad tudi letos ob nakupu električnega mopeda ali skuterja kategorije AM kupcu povrne subvencijo v višini 300 evrov, za skuterje in lahke motocikle v kategoriji A1 pa priskočijo na pomoč s kar 750 evri subvencije. Subvencije veljajo do objave zaključka na spletni strani Eko Sklada, zato z izbiro svojega električnega konjička ne odlašajte, pri Smartelektro pa vam bodo z veseljem pripravili potrebno dokumentacijo.

Več informacij in ponudbe lahko najdete na spletni strani www.smartelektro.si, kjer vam bodo strokovnjaki za električno mobilnost z veseljem priskočili na pomoč in vam svetovali pri izbiri najprimernejšega vozila za vašo pot. Pišete jim lahko tudi na info@smartelektro.si. (P.R.)

električni skiroji, mopedi in motocikli
www.smartelektro.si

Smartelektro e-vozila
Na griču 17, Ljubljana-Brdo
info@smartelektro.si
070 737 139



NAJHITREJŠA POT DO
OBROČNEGA NAKUPA!

NA SLIKI V OGLASU JE E-MOPED COOPOP,
NOVOST V 2022, ŽE NA ZALOGI PRI NAS.

Husqvarna

Robotska kosilnica Automower 550 EPOS: Skrb za okolico je lahko mačji kašelj

ROBOTSKE KOSILNICE SO ZARADI SVOJE MARLJIVOSTI, PRIROČNOSTI IN AVTONOMNOSTI VSE BOLJ PRILJUBLJENE MED VRTNARSKIMI NAVDUŠENCI. KAJ PA AUTOMOWER 550 EPOS LOČI OD OSTALIH KOSILNIC?

Če ste bili kadarkoli v življenju primorani urejati okolico, bodisi okoli hiše ali na delovnem mestu, ste zagotovo že slišali za robotske kosilnice. Gre za visokotehnološke naprave, ki s pomočjo mejnega kabla samodejno skrbijo za košnjo in nego vaše trave. Sliši se super, kajne? Zakaj bi porabili ure in ure časa za vzdrževanje vašega dvorišča, če to lahko namesto vas stori robotski pomočnik? Njihovim prednostim (avtonomnost, kakovost košnje, skoraj ničelno vzdrževanje ...) se je težko upreti, zato se vse več gospodinjstev in ustanov nagiba k robotizaciji vzdrževanja okolice. Tako kot ostala področja, tudi razvoj robotskih kosilnic nevzdržno napreduje. Kaj pa je naslednja evolucijska stopnja že tako avtonomnih robotskih kosilnic? Do zdaj so klasične robotske kosilnice potrebovale mejni kabel, ki označuje meje delovne površine. Izkazale so se za zanesljivo rešitev, saj smo v uredništvu tovrstno robotsko kosilnico preizkusili že pred dobrim desetletjem in do danes ni bilo večjih težav. Robotske kosilnice niso dovzetne za okvare, lahko pa se pripeti nezgoda mejnemu kablu, ki ga gozdna žival zamenja za malico ali se ta poškoduje med zračenjem trave. Podjetje Husqvarna, ki svojo ljubezen do urejanje okolice goji že od leta 1689, se je temu odločilo narediti konec.

Predstavili so robotsko kosilnico Husqvarna Automower 550 EPOS, ki je odrezala kable in se spoprijateljila s satelitsko navigacijo. Imeli smo priložnost, da si poglobljeno ogledamo, kako deluje, kaj potrebuje za delovanje in kaj to pomeni za vzdrževanje travnatih površin.

KAJ JE TEHNOLOGIJA EPOS?

Pred samo namestitvijo naj najprej razložimo, kaj poganja Automower 550 EPOS. Odgovor se skriva že v samem imenu. EPOS ali Exact Positioning Operating System je inovativna satelitska tehnologija za ustvarjanje virtualnih mej in krmljenje robotske kosilnice. Kot rečeno, je to pomembno, saj se lahko uporabniki končno znebijo mejnih kablov. Odsotnost fizičnih elementov pa za vedno odpravlja poškodbe kablov zaradi prezračevanja ali popravila trate. Enostavna in prilagodljiva rešitev je kot nalašč za vzdrževanje večjih površin, kot na primer nogometnih zelenic, golf igrišč,



parkov, poslovnih posesti in tudi večjih zasebnih travnatih površin.

Vse, kar potrebujete za delovanje, so referenčna postaja (več o tem kasneje), EPOS aplikacija in neoviran pogled na nebo. Zakaj mora biti neoviran, si oglejmo na praktičnem primeru.

KAKO POTEKA NAMESTITEV ROBOTSKE KOSILNICE AUTOMOWER 550 EPOS?

Že predprodajni postopek je nekoliko drugačen od običajnega. Ker je brezhibno delovanje EPOS tehnologije pogojeno s samo obliko travnatih površin, Husqvarna strokovnjaki najprej opravijo pregled vaše okolice. Zabeležijo si število in vrsto ovir, velikost travnate površine ter optimalno lokacijo za postavitve referenčne in polnilne postaje.

Referenčno postajo, ki skrbi za povezavo med sateliti, polnilno postajo in robotsko kosilnico,

je treba postaviti na položaj, s katerega bo imel sprejemnik neoviran pogled na satelite, ki krožijo v vesolju. V nasprotnem primeru se lahko zgodi, da bo robotska kosilnica naletela na mrtve točke, zaradi česar ne bo opravila svojega dela. Gre za pomanjkljivost satelitske povezave, ki pa jo lahko nadzorujete s preventivno optimalno postavitvijo referenčne postaje.

Na zasebnem stanovanjskem objektu, kjer je potekala namestitev robotske kosilnice Automower 550 EPOS, je bila optimalna lokacija na strehi. Hiša stoji na nekoliko dvignjenem reliefu, ne omejujejo je gozdovi, z višjo postavitvijo referenčne postaje pa so zagotovili, da bo zanesljivost satelitske povezave optimalna ne glede na lokacijo robotske kosilnice.

Sledila je namestitev polnilne postaje. Medsebojna komunikacija robotski kosilnici omogoča, da samodejno izračuna najučinkovitejšo pot do

priklopne točke na polnilni postaji. Svojo vrnitev prilagodi tako, da se na travnati površini ne poznajo sledi.

POSTAVLJANJE VIRTUALNIH MEJ

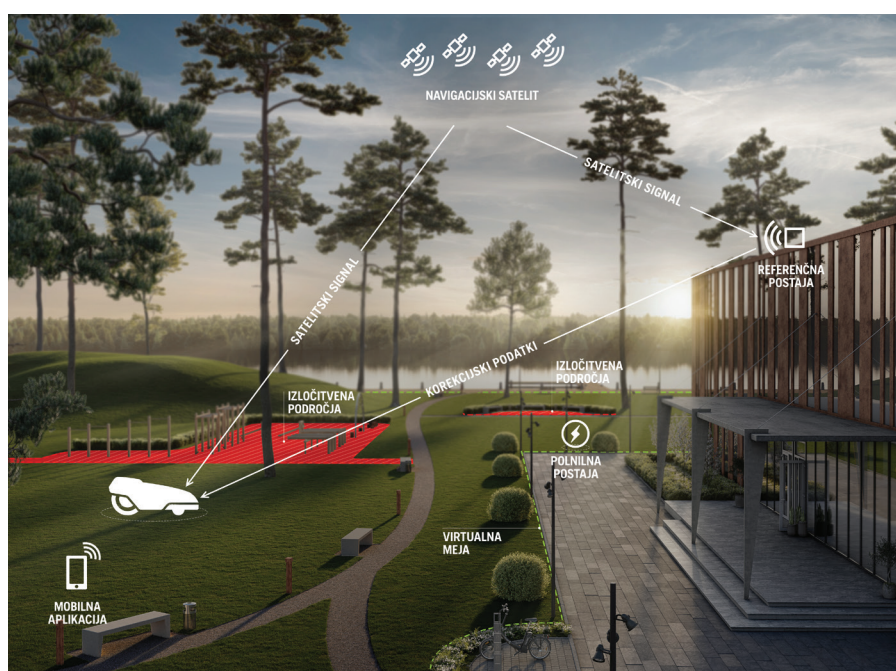
Čas je bil za najbolj vznemirljiv del postavitve. Strokovnjak je prevzel ročni nadzor nad robotsko kosilnico. Na voljo sta dve aplikaciji: Husqvarna Fleet Services za daljinski nadzor in pregled statusa celotne flote robotskih kosilnic ter Automower Connect za upravljanje posamezne robotske kosilnice 550 EPOS.

V aplikaciji Automower Connect je Husqvarnin strokovnjak izbral funkcijo appDrive, ki omogoča ročno upravljanje za ustvarjanje virtualnega zemljevida ali vožnjo robota med območji, ki jih ni treba obdelati. Medtem ko je človeška roka usmerjala robota po mejah skoraj 3.500 m² velikega posestva (največja pokritost do 5.000 m²), je satelitska povezava skrbela za natančnost ustvarjanja od dveh do treh centimetrov. Ob virtualizaciji delovne površine smo v prvem poskusu pri najbolj odročnem delu hiše naleteli na mrtvo točko. Kot rečeno, je moč satelitske povezave odvisna od postavitve satelitov (ti neprestano krožijo okoli Zemlje), referenčne postaje, vremena in ostalih ovir. Lahko se zgodi, da bo prvi zemljevid nepopoln, vendar naj ta vas to ne skrbi. Automower 550 EPOS je pametna robotska kosilnica, ki bo morebitne vrzeli sčasoma samodejno zapolnila.

Tudi v našem primeru je strokovnjaku v drugem poskusu brez večjih težav uspelo mapirati najbolj problematičen del posestva.

ČAS ZA KOŠNJO: KAKO SE JE ODREZALA ROBOTSKA KOSILNICA?

Robotske kosilnice so znane po natančnem rezu, kar dokazuje tudi 550 EPOS. Pri košenju trave se pod robotsko kosilnico vklopijo majhna, kot britvica ostra rezila, ki natančno in na tanko



odrežejo konice stebel, medtem ko klasične kosilnice običajno konice odbijejo oziroma natrgajo. Kratkoročno ne boste opazili razlike med načinoma košnje, dolgoročno pa bo vaša zelenica bolj vitalna, saj bodo čisti rezi preprečili nastanek rjavih konic.

Husqvarna Automower kosi po naključnem vzorcu. To je pomembno iz dveh razlogov: bolj natančna košnja in posledično estetsko bolj privlačna travnata površina. V aplikaciji si lahko ustvarite različna območja (tudi prepovedana) in za vsako nastavite višino košnje. Med preizkusom smo imeli srečo, saj smo ujeli redek sončen dan brez kapljice dežja. Vseeno pa Automower 550 EPOS zlahka premaga tudi spolzke površine, različne vremenske razmere in naklone do 45 %, kar je dokazal, ko se je moral spopasti z manjšim hribom, če se je želel vrniti na polnilno postajo.

KAJ PA VARNOST?

Zagotovo si želite, da robotska kosilnica kosi le vaše travnate površine in da si je ne more »izposoditi« ravno vsak mimoidoči. Morebitne poskuse kraje bo preprečila kar sama robotska kosilnica, ki ima vgrajeno GPS sledenje. V primeru da nepridiprav dvigne robotsko kosilnico in jo odnese izven postavljenih virtualnih meja, se bo aktiviral glasen alarm, ki se ga lahko izklopi le s PIN kodo, istočasno pa boste na mobilno napravo dobili obvestilo o dogodku.

Kaj pa varnost med samim delovanjem kosilnice? Igre in druženja s prijatelji ne boste dali na pavzo zgolj zaradi košnje trate in tega vam niti ni treba. Če se boste v trenutku nepredvidnosti približali kosilnici, se bo zgodilo ... čisto nič. Ker so ostra kratka rezila postavljena na samo sredino robota, ne bodo imela priložnosti poškodovati vaših okončin. Tudi če boste robota dvignili med delovanjem, se bo le-ta samodejno ustavil, preden boste roko pomolili blizu rezil.

Robotska kosilnica Automower 550 EPOS je torej izredno varna, natančna, avtonomna in tudi varčna, saj s pametnim sistemom za upravljanje baterije (BMS) za svoje delovanje porabi samo delček energije v primerjavi s klasičnimi vrtnimi kosilnicami.

Če ste naveličani vsakodnevne košnje in ropota klasične kosilnice, obiščite spletno stran www.husqvarna.com/si/najdi-prodajalca, izberite najbližje prodajno mesto in se dogovorite za ogled vašega območja. (P.R.)



ETI

Ni dovolj le polnilna postaja, potrebujete tudi zaščito

V NASLEDNJEM DESETLETJU SE LAHKO KAJ KMALU ZGODI, DA BOMO AVTOMOBILE NAPOLNILI Z ZADNJIM LITROM DIZLA ALI BENCINA. BENCINSKE POSTAJE BOMO NADOMESTILI Z ELEKTRIČNIMI POLNILNIMI POSTAJAMI. OB NAMESTITVI PA JE SEVEDA POTREBNO POSKRBE TI ZA USTREZNO ZAŠČITO.

E na izmed ovir za splošno rabo električnih vozil, mogoče celo največja, je prometna infrastruktura, ki je trenutno prilagojena dizelskim in bencinskim vozilom. Lahko pa zasledimo, da podjetja in oblasti vse več pozornosti namenjajo električni prometni infrastrukturi. Polnilne postaje so ena izmed že ustaljenih rešitev na tržišču. Namestitev je enostavna in ne potrebuje veliko prostora, kar pomeni, da so primerne za domove ali širšo javnost. Kot pri vsaki električni napravi pa je potrebno poskrbeti za primerno zaščito, da zaščitimo tako uporabnika kot njegovo (ali javno) lastnino. Poznamo več vrst električnih polnilnih postaj in vsaka potrebuje ustrezno nadtokovno zaščito, zaščito pred posrednim in neposrednim dotikom delov pod napetostjo ter požarno zaščito. Pri podjetju ETI so z dolgoletnimi izkušnjami na področju električnih inštalacij razvili rešitve za zaščito vseh vrst električnih polnilnih postaj, ki jih lahko prilagodijo potrebam na tržišču. Električne polnilne postaje lahko razdelimo na dve skupini: polnilne postaje na izmenični tok (AC) in polnilne postaje na enosmerni tok (DC). Podrobneje jih lahko razdelimo še glede na obliko polnilne vtičnice, ki je odvisna od moči polnilne postaje. Podobno razvrščamo tudi zaščito za polnilne postaje.

KAKO NAJUČINKOVITEJE ZAŠČITITI DOMAČO POLNILNO POSTAJO?

Za domačo uporabo so najbolj pogoste enostavne električne polnilne postaje, ki delujejo na izmeničnem električnem toku in omogočajo počasno polnjenje električnega vozila. Polnilna postaja ima dve glavni komponenti: polnilno vtičnico in oskrbovalno opremo za električno vozilo. Pri podjetju ETI za zaščito AC polnilne postaje priporočajo zaščitna stikala na diferenčni tok EFI eV, katerih glavna prednost je, da jih lahko uporabimo v inštalacijah s predhodno vgraje-

Zaščitno stikalo na diferenčni tok EFI eV, razvito posebej za zaščito polnilnih postaj za električna vozila



nim stikalom na diferenčni tok tipa A. Seveda je potrebno vsako polnilno postajo ščititi tudi z inštalacijskim odklopnikom oz. ETIMAT-om ali varovalko, dodamo pa lahko tudi prenapetostno zaščito ETITEC.

Kot dobra naložba se izkaže vgradnja analognega elektromehaničnega časovnega stikala in modularnega kontaktorja, ki nam omogočata, da sami določimo časovne intervale, v katerih naj se električno vozilo polni (recimo samo ponoči, ko je poceni tok). Vse te komponente so v različnih kombinacijah že vgrajene v ETI-jevih tipskih vtičniških gnezdih, narejenih za zaščito domačih polnilnih postaj za električna vozila.

ZAŠČITNA STIKALA EFI eV ZA ZAŠČITO POLNILNIH POSTAJ ZA ELEKTRIČNA VOZILA

Za AC električne polnilne postaje so razvili prav posebno zaščitna stikala EFI eV na diferenčni tok. Zakaj izbrati prav zaščitna stikala EFI eV? Njihova ključna prednost je zagotovo združljivost z elementi obstoječe zaščite električne inštalacije. To pomeni, da nam ob namestitvi polnilne postaje in zaščitnih stikal EFI eV ni treba menjati obstoječih zaščitnih komponent. Klasična stikala na diferenčni tok tipa B, ki so namenjena zaščiti pred gladkimi enosmernimi diferenčnimi tokovi in ki se lahko tudi uporabijo za zaščito polnilne postaje, namreč obstoječe zaščitno stikalo na diferenčni tok tipa A, ki se nahaja višje v inštalaciji, »zaslepijo«, zato stikalo ne bo reagiralo na morebitne druge napake v inštalaciji. Zato je v primeru uporabe takšnega stikala nujno potrebno zamenjati tudi obstoječe zaščitno stikalo na diferenčni tok. V primeru EFI eV pa takšna zamenjava ni potrebna, kar nam olajša samo vgradnjo polnilne postaje ter prihrani čas in denar.

ETI



ENOSMERNE POLNILNE POSTAJE ZAHTEVAJO DRUGAČNO ZAŠČITO

DC polnilne postaje imajo drugačno, bolj napredno zasnovo, pri kateri se ob neustrezni zaščiti lahko pojavijo naslednje težave: preobremenitev na AC ali DC strani napajalne postaje ter kratak stik med polnilno postajo in električnim vozilom.

Polnjenje z enosmernim (DC) tokom poteka preko posebnih vtičnic, ki trenutno dovoljujejo najvišji tok 400 A in napetost do 900 V. Polnilna postaja in električno vozilo sta povezana s krmilnim vodom, ki omogoča upravljanje moči polnjenja. Usmernik je v polnilni postaji, moči polnjenja so višje kot pri polnjenju z izmeničnim tokom, zato so take polnilne postaje primerne na večjih polnilnih infrastrukturah. Primerna nadtokovna zaščita za tovrstne polnilne postaje so NV talilni vložki s gG karakteristiko za AC strani napajalne postaje, za zaščito DC strani napajalne postaje pa so v ETI-ju razvili NV talilne vložke z DC izklopno zmogljivostjo napetosti 550, 700, 800 ali 1000V. Prednost enosmernih NV talilnih vložkov je v visoki stopnji izklopne zmogljivosti, kot nujno zagotovilo za varno obratovanje pri polnjenju električnih vozil z visokimi močmi preko enosmerne napetosti.

Več o primerni kakovostni zaščiti za osebne in večje polnilne postaje si lahko preberete na spletni strani etigroup.eu.

(P.R.)

ETI

etigroup.eu

Rotoks – električni motocikli

Bi radi vozili električni motocikel samo z izpitom za avto?

KDO BI SE BRANIL OBČUTKU NAELEKTRENOSTI, KI GA LAHKO OBČUTITE LE OB SUROVEM POSPEŠEVANJU ELEKTRIČNEGA MOTOCIKLA. S 1. JUNIJEM 2022 BO TO LAHKO OBČUTIL VSAK VOZNIK Z IZPITOM KATEGORIJE B.

Državni zbor je v mesecu marcu sprejel popravljen besedilo Zakona o voznikih. Kaj zajema novi zakon in zakaj je vzbudil toliko zanimanja, še posebej med navdušenci motociklov? Največja sprememba je olajšana pot do vožnje vozil kategorije A1. Pod kategorijo A1 spadajo »motorna kolesa na dveh kolesih s stransko prikolico ali brez nje, katerih prostornina motorja ne presega 125 ccm in katerih moč ne presega 11 kW, z razmerjem moč motorja/masa vozila, ki ne presega 01, kW/kg, ter trikolesa, katerih moč motorja ne presega 15 kW.«

Zakaj torej toliko navdušenja? Zakon vendarle olajša pot do izpita za manj zmogljiva motorna kolesa, ki se ne morejo primerjati s surovo močjo 300 ccm, 600 ccm ali 900 ccm motornih zverin. Ali pač? Elektrifikacija prometa je dobra premešala štrane na trgu avtomobilov in motociklov. Tisti, ki se vsak dan vozite na električni pogon, in tisti, ki ste v zadnjih letih imeli priložnost preizkusiti električni motocikel ali električni avtomobil, veste, o čem je govora. S pritiskom na plin pri fosilnem vozilu ali pri električnem vozilu se dogajajo popolnoma drugačni procesi in reakcije. Medtem, ko bencinska in dizelska vozila potrebujejo nekaj časa za odziv, je odziv električnega pogona skorajda takojšen.

KAKO SE RAZLIKUJEJO KLASIČNI IN ELEKTRIČNI MOTOCIKLI?

Vsako leto je moč opaziti porast prodajnih števil električnih vozil, vključno z manjšimi kompaktnimi električnimi motocikli, s katerimi boste švigali po mestnih ulicah in na koncu svoje



poti veliko hitreje našli parkirno mesto. Med potjo pa boste z električnim pogonom obenem skrbeli za okolje, saj se za vami ne bo vil oblak dima izpušnih plinov. Tudi ko boste stali na semaforju, kar je neizogibno v mestnih središčih, se ne boste dušili v dimu lastnega vozila.

Razvoj električnega pogona je že nekaj časa na točki, ko lahko tudi najmanjši električni motorji premorejo dovolj moči in kapacitete za spodobne dosege in predvsem neverjetne hitrosti in pospeške. Tudi največji petrolejski zagrizenci se ne bodo upali spustiti v dir za vami na semaforju (dirkanje vseeno prihranite za dirkališče). Zaradi drugačne zmogljivosti električnih motociklov pa je novi zakon, ki stopi v veljavo 1. junija 2022, odlična novica za vse električne nadobudneže.

Električni motocikli se ne ozirajo na svojo nazivno moč (kW). Količina navora, ki jo lahko proizvedejo tudi najmanjši električni motocikli, je večkrat višja od primerljivih motociklov na notranje izgorevanje. Zato boste pri 11 kW električnih motociklih (kategorija A1) opazili, da zaradi visokega navora premorejo neverjetne pospeške in večjo konično moč (Peak power). Med pospeševanjem se lahko konična moč poveča za 2 ali 3-kratno vrednost nazivne moči, kar pomeni, da se lahko postavijo ob bok 300 ali celo 500 kubičnim motociklom. Za slednje pa, kot že veste, potrebujete vozniški izpit kategorije A2 ali A neomejeno, za katerega morate opraviti teoretični izpit in najmanj 22 praktičnih ur v avtošoli.

ELEKTRIČNI MAXI SKUTER SILENCE S01 PLUS

Električni skuter Silence S01 Plus je dokaz neprimerljive moči električnega pogona. Po nazivni moči spada v kategorijo motociklov A1, po največji moči, ki jo med pospeševanjem zmore doseči elektro motor v zadnjem kolesu, pa je primerljiv s 300ccm motocikli v kategoriji A2 do 35kW. Torej, za uporabo boste potrebovali samo izpit za avto, v zameno pa boste dosegali hitrosti do 110 km/h in uživali v pospeških, ki jih premore le električni motocikel in zaradi katerih se boste brez težav kosali z občutno močnejšimi fosilnimi motocikli. Odlikuje ga še doseg do 133 kilometrov, življenjska doba baterije najmanj 60.000 km in subvencija eko sklada ob registraciji v vrednosti 750 €.

Z novim zakonom boste od 1. junija dalje torej imeli priložnost zajahati električnega konjička moči do 11kW z vozniškim izpitom kategorije B. Vse, kar boste morali storiti, je opraviti 6 ur vožnje v avtošoli in obiskati spletno stran www.rotoks.si, kjer vas čaka bogata ponudba električnih motociklov. (P.R.)



Silence S01 Plus

rotoks
electric

Ildrijska cesta 42, 1360 Vrhnika
rotoks.si@gmail.com | 040 835 935
www.rotoks.si



Windows 11

Windows 11: Prava naprava za vsakega uporabnika

Prenosnik HP 250 G8

Povezujte se s prenosnim računalnikom HP 250, ki vključuje zmogljivo tehnologijo in prenovljeno ohišje, da ga lahko vzamete kamor koli greste. Dokončajte poslovne naloge s procesorjem Intel in ključnimi orodji za sodelovanje. Namenjen seveda tudi za osebno uporabo.

- **Windows 11 Pro 64 bit SLO**
- Intel® Core™ i3-1114G4 Procesor (1.7 - 4.1GHz) 6MB 2C/4T
- 35,5 cm (14") FHD IPS LED 1920x1080, 250 nit
- Integrirana grafična kartica Intel® UHD Graphics
- 8 GB DDR4 2666MHz (1 x 8 GB), 1x prosta reža, do 64GB
- 256 GB PCIe NVMe Value
- USB-C 3.1, HDMI 1.4b, 2x USB 3.1 G1, 1x RJ-45
- Kombiniran stereo izhod/mikrofon vhod
- Stereo zvočnika, HD kamera, mikrofona
- SLO tipkovnica, touchpad z dvema ločenima tipkama
- Garancija 1 leto (tudi baterija 41Wh, 3 celična Li-Ion)



4K7Z0EA

Cena: 649,00 z DDV

Prenosnik HP ProBook 450 G8

BREZPLAČNA nadgradnja na Windows 11*

Prenosni računalnik HP ProBook 450 z novim, kompaktnim oblikovanjem zagotavlja strokovnjakom v rastočih podjetjih, ki opravljajo delo v pisarni, konferenčni sobi in doma, zmogljivost, varnost ter trajnost komercialne ravni. Namenjen seveda tudi za domačo uporabo.

- **Windows 10 Pro 64 bit SLO**
- Intel® Core™ i5-1135G5 Procesor (2.4- 4.2GHz) 8MB 4C/8T
- 39,6 cm (15,6") HD LED SVA 1366x768 nebleščeč 250 nit
- Integrirana grafična kartica Intel® Iris Xe Graphics
- 8 GB DDR4 3200 MHz (2x4GB), ni proste reže do 64GB
- 256 GB PCIe NVMe Value
- USB-C (DP in polnjenje), HDMI, 3x USB 3.1 G1, RJ-45
- Kombiniran 3,5mm audio
- Stereo zvočnika, HD 720p 30 fps kamera, stereo mikrofona
- SLO tipkovnica, ločena številčnica, HP Clickpad
- Garancija 1 leto (tudi baterija 45Wh, 3 celična Li-Ion)



2X7U1EA

Cena: 919,00 z DDV

*Čas nadgradnje je odvisen od naprave. Razpoložljivost funkcij in aplikacij se razlikuje po regijah. Za nekatere funkcije potrebujete posebno strojno opremo (glejte <https://www.microsoft.com/si-si/windows/windows-11-specifications>). Na sliki ni končna različica izdelka in se lahko spremeni. Aplikacije so na prodaj ločeno. Prikazan je zaslon sistema Windows 11. Zaslonski posnetki so simulacije in se lahko spremenijo. Programi v Trgovini Windows se prodajajo ločeno. Razpoložljivost programov in izkušnja z njimi se lahko razlikuje med posameznimi trgi. Vse možnosti niso na voljo v vseh različicah sistema Windows. Če želite izkoristiti vse možnosti sistema Windows, boste morda morali nadgraditi sistem in/ali kupiti točno strojno opremo, gonilnike, programsko opremo ali posodobitev sistema BIOS. Windows se posodablja samodejno in ta možnost je vedno vklopljena. Potreben je hitri internet in Microsoftov račun. Za posodobitve boste morda morali plačati dostop do interneta, prav tako pa bodo lahko za njih veljale posebne zahteve. Obiščite <http://www.windows.com>. Microsoft in Windows sta blagovni znamki skupine Microsoft v ZDA. Intel, logotip Intel, Intel Inside, Intel® Core™ in Core Inside so blagovne znamke podjetja Intel Corporation v ZDA in drugih državah.



Windows 11

Windows 11: Prava naprava za vsakega uporabnika

Prenosnik HP EliteBook 855 G8

BREZPLAČNA nadgradnja na Windows 11*

S čudovito oblikovanim in izjemno varnim računalnikom HP EliteBook 855 se lahko povezujete brez skrbi in poskrbite za storilnost v skoraj katerem koli okolju. Ta tanki in lahki računalnik, oblikovan za večopravilnost in delovni dan na različnih mestih, je prilagojen vašemu načinu dela.

- **Windows 10 Pro 64 bit SLO**
- AMD Ryzen™ PRO-5650U (2.3 - 4.2 GHz) 16MB 6C/12T
- 39,6 cm (15,6") FHD IPS LED 1920x1080, 400 nit, AL Senzor
- Integrirana grafična kartica Intel® Iris Xe Graphics
- 16 GB DDR4 3200MHz (1 x 16 GB), 1x prosta reža, do 64GB
- 512 GB PCIe NVMe Value
- 2x USB Type-C 3.1 (Thunderbolt), 2x USB 3.1 G1, HDMI 1.4
- Kombiniran stereo izhod/mikrofon vhod
- TPM 2.0 modul, bralnik prstnih odtisov
- Osvetljena SLO tipkovnica, touchpad
- Garancija 3 leta (tudi baterija 56Wh, 3 celična Li-Ion)


4K9Y1EA
Cena: 1.369,00 z DDV

Računalnik HP ProBook 650 G8

BREZPLAČNA nadgradnja na Windows 11*

Novo, sodobno oblikovanje računalnika HP ProBook 650 v podjetje vnaša eleganco in zagotavlja učinkovito delovanje, odpornost, varnost ter možnosti za upravljanje, potrebne za sodobne zaposlene. Prilagodljive konfiguracijske možnosti so primerne za različne uporabnike in proračune.

- **Windows 10 Pro 64 bit SLO**
- Intel® Core™ i5-1135G5 Procesor (2.4- 4.2GHz) 8MB 4C/8T
- 39,6 cm (15,6") FHD IPS LED 1920x1080, IR Senzor
- Integrirana grafična kartica Intel® UHD 630
- 16 GB DDR4 3200 MHz (1x16GB), 1x prosta reža, do 64 GB
- 512 GB PCIe NVMe TLC
- USB-C Thunderbolt 4, 1x HDMI, 3x USB 3.1 G1, 1x RJ-45
- Kombiniran stereo izhod/mikrofon vhod
- TPM 2.0 modul, bralnik prstnih odtisov, bralnik kartic
- Osvetljena SLO tipkovnica, HP Clickpad
- Garancija 1 leto (tudi baterija 45Wh, 3 celična Li-Ion)


43A21EA
Cena: 1.149,00 z DDV

*Čas nadgradnje je odvisen od naprave. Razpoložljivost funkcij in aplikacij se razlikuje po regijah. Za nekatere funkcije potrebujete posebno strojno opremo (glejte <https://www.microsoft.com/sl-si/windows/windows-11-specifications>). Na sliki ni končna različica izdelka in se lahko spremeni. Aplikacije so na prodaj ločeno. Prikazan je zaslon sistema Windows 11. Zaslonski posnetki so simulacije in se lahko spremenijo. Programi v Trgovini Windows se prodajajo ločeno. Razpoložljivost programov in izkušnja z njimi se lahko razlikuje med posameznimi trgi. Vse možnosti niso na voljo v vseh različicah sistema Windows. Če želite izkoristiti vse možnosti sistema Windows, boste morda morali nadgraditi sistem in/ali kupiti točno strojno opremo, gonilnike, programsko opremo ali posodobitev sistema BIOS. Windows se posodablja samodejno in ta možnost je vedno vklopljena. Potreben je hitri internet in Microsoftov račun. Za posodobitve boste morda morali plačati dostop do interneta, prav tako pa bodo lahko za njih veljale posebne zahteve. Obiščite <http://www.windows.com>. Microsoft in Windows sta blagovni znamki skupine Microsoft v ZDA. Intel, logotip Intel, Intel Inside, Intel® Core™ in Core Inside so blagovne znamke podjetja Intel Corporation v ZDA in drugih državah.

Električna kolesa CRUSSIS

Katero e-kolo izbrati? Mestno, treking, gorsko ali zložljivo?

TIHA VODA BREGOVE DERE – PREGOVOR, KI ŠE
KAKO VELJA ZA ELEKTRIČNA KOLESKA OZIROMA PRAV-
ZAPRAV ZA VSA VOZILA NA ELEKTRIČNI POGON.

Čeprav so električna kolesa in vsa ostala električna vozila praktično neslišna, pa zagotovo niso neopazna. Opazili jih boste že zaradi njihovega unikatnega izgleda, zaradi katerega boste že na daleč opazili električni pogon pod nogami kolesarja. Če pa vam to uide, pa jih boste zagotovo opazili skozi preznjene oči, ko bodo naelektreno švigili mimo vas po strmih klancu. Ravno v tem je čar električnih koles. Zakaj bi se na vse pretege mučili po strmih klancih, če pa jih lahko osvajate z neverjetno lahkoto. Vprašajte se tudi, kdaj ste svoje kolo res dodobra izkoristili. Kdaj ste šli v zares oddaljen kraj in v pravem pomenu občutili čar kolesarjenja? Dejstvo je, da so dolge razdalje za večino ljudi neizvedljive, kar je povsem razumljivo. V dnevu je za mnoge enostavno premalo časa, da bi poleg vsega še vzdrževali kondicijo.

Temu lahko naredite konec. Konec je tudi z ljubosumnimi pogledi na električna kolesa in njihove lastnike, ki vsak vikend osvojijo nov vrh ali mesto. Tudi vi se jim lahko pridružite na cesti. Če želite, da vas poganja elektrika, obiščite salon E-MePoganja podjetja Center e-vozil d.o.o., ki vam bo z veseljem pomagalo izbrati za vas ustrezno električno kolo.

KAKO IZBRATI PRAVO ELEKTRIČNO KOLO?

Električna kolesa se razlikujejo po namembnosti: mestna, treking ali »cross«, gorska in zložljiva električna kolesa. Že iz imen je razvidno, da so specializirana za različna področja. Izberite tisto kolo, za katero menite, da bo najbolje ustrezalo



vašemu načinu vožnje. Za kakovost naj vas ne skrbi, saj za njo poskrbijo v podjetju Center e-vozil.

V podjetju ponujajo električna kolesa češkega proizvajalca CRUSSIS iz Prage, ki se je v zadnjih letih v Evropi uveljavil kot proizvajalec, ki slovi po odlični kvaliteti, prepoznavnem dizajnu in vrhunski zmogljivosti. Električna kolesa CRUSSIS so tehnološko dovršena, lepo oblikovana in z več kot 50 modeli nudijo izbor še tako zahtevnemu kupcu. Celoten portfelj se lahko pohvali z električnimi motorji Bosch, Bafang in Oli Sport (visok navor od 80 Nm do 95 Nm) ter z baterijami Panasonic/Samsung štirih različnih kapacitet – od 522 Wh do 900 Wh, ki vam omogočajo vožnjo s pomočjo električnega motorja do 200 kilometrov oddaljenih krajev. Kljub vrhunski strojni opremljenosti pa e-kolesa CRUSSIS ostajajo cenovno zelo dostopna. O njihovi zmogljivosti in vzdržljivosti se je prepričalo že več tisoč evropskih in slovenskih kolesarjev.

KOLO VAM PREDELAJO V ELEKTRIČNEGA

Če ste ravnokar kupili novo klasično kolo, brez skrbi, niste naredili napake. Zagotovo ste kupili fantastično kolo, ki pa ga lahko še dodatno nadgradite s predelavo. V delavnici E-MePoganja vam običajno kolo lahko predelajo na zadnji ali centralni pogon, odvisno od vaših želja in potreb. Izbirate lahko tudi med različnimi baterijami in različno zmogljivimi električnimi motorji.

NA VOLJO TUDI ELEKTRIČNI SKUTERJI YADEA IN SUNRA

Poleg električnih koles si lahko v podjetju Center e-vozil ogledate tudi ponudbo električnih skuterjev YADEA in SUNRA. Izbirate lahko med osnovnimi modeli s končno hitrostjo do 25 km/h in dosegom do 55 km, bolj zahtevnim pa so na voljo e-skuterji, ki dosežejo hitrosti do 45 km/h in z dosegom do 130 km.



PRED NAKUPOM ALI PREDELAVO SE ZA POMOČ OBRNITE NA ...

... podjetje Center e-vozil preko spletne strani www.e-mepoganja.si ali pa jih obiščite v salonu E-MePoganja na Pot heroja Trtnika 27a v Ljubljani, kjer si lahko različne modele električnih koles in skuterjev pobje ogledate in tudi preizkusite. (P.R.)



E-MePoganja

**RAZSTAVNO PRODAJNI SALON
E-MePoganja**

Pot heroja Trtnika 27a, 1261 Ljubljana

M: info@e-mepoganja.si

T: 051 356 461

www.e-mepoganja.si

Schneider Electric

Samo nakup električnega vozila ni dovolj

Z UPORABO ELEKTRIČNIH VOZIL (EV) SE BODO BISTVENO SPREMENILE TUDI NAŠE NAVADE UPORABE IN POLNENJA VOZIL. PRAVILOMA BO 95 ODSOTKOV POLNENJ EV OPRAVLJENIH DOMA, V SLUŽBI IN NA DESTINACIJI, LE PET ODSOTKOV BODO PREDSTAVLJALA HITRA POLNENJA V TRANZITU.

Polnjenje EV v stavbah bo do 40 odstotkov povečalo porabo električne energije v stanovanjskih ali poslovnih stavbah. Darko Lopotar iz Schneider Electrica zato opozarja, da je prehod v svet eMobilnosti veliko več kot le nakup električnih vozil ali dodajanje infrastrukture za njihovo polnjenje. To je cel ekosistem strojne in programske opreme ter storitev.

Kaj je treba upoštevati pri vzpostavitvi električne mobilnosti in infrastrukture?

Čez dve do pet let se pričakuje občuten porast EV. Zato morajo lastniki stavb razmišljati vnaprej, ko gre za električno obremenitev stavbe in njeno prilagajanje povečani porabi. To je velik izziv našega časa – kako prilagoditi infrastrukturo, ki bo podpirala elektrifikacijo prometa, ne da bi motili sedanje električne porabnike. Na mestu je tudi vprašanje, kako zmanjšati strošek električne energije.

Kakšne pa so možne rešitve?

Rešitev je v upravljanju električne energije s tehnologijami pametnega polnjenja in v digitalizaciji, ki združuje vse elemente v enotno rešitev eMobility. To pomeni povezavo polnilnice EV s sistemom za upravljanje obremenitve v realnem času. Tako omogočimo nemoteno in sočasno delovanje več porabnikov energije v stavbi. Schneider Electric ima rešitev, to je sistem EcoStruxure™ EV Charging Expert za spremljanje in upravljanje obremenitve infrastrukture, ki se uporablja tako v hišah kot poslovnih stavbah.



Darko Lopotar



Pomembna je tudi skrb za porabo. Trenutno smo priča podražitvi energije, zato je najboljša rešitev uvedba dodatnih sistemov za proizvodnjo, kot so fotonapetostni paneli, in skladiščenje električne energije na objektu. Govorimo o mikro omrežjih, ki lahko integrirajo lokalno proizvodnjo, porabo električne energije, sisteme za shranjevanje (npr. baterije) in napajanje električnih vozil.

Ne pozabimo, da je treba vso to elektriko pripeljati v objekt, kar pomeni, da so potrebne dodatne inštalacije in naprave za zaščito in upravljanje distribucije električne energije.

Ali lahko vsaka stavba namesti takšne rešitve in kaj je treba pri tem upoštevati?

Takšne spremembe je mogoče uvesti v skoraj vseh stavbah. Pri rekonstrukciji objekta je treba posvetiti pozornost in izkoristiti možnost vgradnje senzorjev in sistemov za merjenje porabe električne energije ter namestiti dodatne elektroinštalacije. Pri prenovah polnilnih postaj za EV je treba namestiti še sistem za upravljanje zgradb (Building Management System – BMS), to je integriran sistem, ki bo povezoval vse druge sisteme, od ogrevanja, hlajenja, razsvetljave do električnega polnjenja. Tako zagotovimo interakcijo vseh posameznih sistemov, na kar se sistem za polnjenje EV lahko zanese in dodatno optimizira distribucijo električne energije.

Kakšni so načrti podjetja Schneider Electric za eMobilnost v naslednjih letih?

Promet prispeva 27 odstotkov svetovnih izpustov ogljika, hkrati pa so po vsem svetu zelo jasni cilji za doseganje ogljične nevtralnosti do leta 2050. Proizvajalci avtomobilov zato napovedujejo povečanje ponudbe EV. V Schneider Electricu sledimo tem trendom, naša prednost pa je, da lahko z našimi izdelki in rešitvami zagotovimo distribucijo električne energije v stavbah glede na potrebe, omogočimo zmanjšanje porabe elektrike, s tem vplivamo na strošek elektrike in vse to na zeleni način. (P.R.)

Schneider
Electric

Schneider Electric d.o.o.

Ameriška ulica 8,
1000 Ljubljana

Tel.: +386 1 236 35 45

e-pošta: info@kali.si

www.se.com/si/sl/

Shopi.eu

Električni skiroji, ki vam jih bodo zavidali

POMLAD JE PRED VRATI, POPOLDNEVI NA SONCU SO ŽE PRAV PRIJETNI IN ČAS JE, DA ZAČNEMO RAZMIŠLJATI O TEM, KAKO SE BOMO NASLEDNIH NEKAJ MESECEV VOZILI V SLUŽBO, MED POLETNIM DOPUSTOM PA OB MORSKI OBALI.

Ko tako razmišljamo o najprimernejšem načinu prevoza, s katerim občutimo vso svobodo, hkrati pa ne pridemo v službo že navsezgodaj vsi prepoteni, se zdijo električni skiroji idealna rešitev. Prav tako si na morju ne moremo želei boljšega prevoza do trgovine, sladoleada ali jutranje kave. Vročina, vi pa z vetrom v laseh ... Poleg tega za električno kolo potrebujete veliko prostora, skiro pa je praktično zložljiv in relativno majhen, zato gre v prtljažni prostor vsakega avtomobila.

Ponudba skirojev je pestra in klicanje med spletnimi trgovci vas lahko hitro zmede. Z električnimi skiroji Xplode pa boste zadeli v polno. Tokrat lahko izpostavimo dva zanimiva: SKATY XP9763 in SKATY XP9768. Ker vam same številke verjetno ne povedo prav veliko, si ju pogledajmo podrobneje. Gre za električna skiroja, ki ju uvrščamo v dva različna razreda, tako po zmogljivosti kot po ceni.

VSESTRANSKI MODEL, KI NUDI VSE ...

SKATY XP9763 je cenejši, njegov domet z enim polnjenjem je od 30 do 40 kilometrov. Narejen je iz trpežnega aluminija ter magnezijeve zlitine, konstrukcija skiroja je zložljiva in tehta le 18,5 kilograma, tako da ga brez težav odnesete s seboj v pisarno, na dopust ali kamor koli ste že namenjeni. Čas polnjenja znaša od 6 do 7 ur. Mirno lahko rečemo,



da je eden boljših električnih skirojev na trgu. Pogon na zadnjem kolesu in moč motorja 400 vatov ga bosta pognala do hitrosti 30 kilometrov na uro. Seveda pa je hitrost odvisna od vaše teže, velikosti, naklona terena in podobnih dejavnikov, prav tako tudi doseg. Nosilnost do 120 kilogramov in lahka obvladljivost pomenita, da se lahko z njim prevažajo tako otroci kot dvometrski hrusti. Zanimivo je, da skiro med vožnjo shranjuje kinetično energijo in jo pretvori v električno ter s tem omogoča, da ga lahko uporabljate dlje. Je atraktivnega izgleda in zasnovan za udobno vožnjo. Gre skratka za vsestranski model in z malo prakse ga boste lahko zložili v treh sekundah.

Podatke o hitrosti, stanju baterije in podobno boste lahko spremljali na priročnem večnamenskem zaslonu. Ustavimo se še pri nečem zelo pomembnem – varnosti. Janjo skrbijo zanesljive zavore in ultra svetli LED žarometi, s katerimi bo tudi vožnja v temi prijetna in varna.

Trda nenapihljiva kolesa velikosti 24,5 centimetra in dve vzmeti, ki absorbirata neravnine, v zavest voznika prinesejo premijski občutek. Garancija? 12 mesecev.

... TER MODEL, KI NUDI ŠE VEČ

Za tiste, ki želite nekaj več in ste za to pripravljeni nekaj več tudi odšteti, je tu SKATY XP9768. Ekstremna moč 1200 vatov, ki jo motor prenese na zadnje kolo in maksimalna hitrost 50 kilometrov na uro vas bosta pustili brez besed. Ima vse prednosti, ki smo jih omenili že pri njegovem malo manj zmogljivem sorodniku – tudi zaslon, na katerem lahko spremljate vrsto različnih informacij – a vseeno ponuja »tisto



nekaj več», zaradi česar vam bodo zavidali sodelavci in sosedi med poletnim kampiranjem. Je skiro atraktivne oblike in dizajna prihodnosti. Je zložljiv, opremljen s 24,5-centimetrskimi napihljivimi kolesi ter vzmetenjem spredaj in zadaj.

Prav tako ima LED žaromete in dodatno ambientalno stransko osvetlitev, ki njegovemu izgledu da tisto piko na i. Pnevmatike z »offroad« profilom zagotavljajo neustrašnost tudi na zahtevnem terenu, ki asfalta še ni videl. Čas polnjenja je 10 do 12 ur, a je tudi doseg temu primeren, in sicer do 50 kilometrov. Prav tako vam pri skiroju SKATY XP9768 dodatno brezskrbnost zagotavlja eno leto garancije. Ne preostane vam drugega, kot da se pridružite elektrifikaciji prevoza v najsvobodnejšem pomenu besede, stopite na skiro in se odpeljete v najtoplejše mesece leta.

Več na www.shopi.eu, kjer v svojo ponudbo stalno dodajajo nove modele, ki jih lahko tokrat pričakujemo že pred letošnjim poletjem.

(P.R.)



04 2575 150
e.mail: info@shopi.eu
www.shopi.eu



SONCE energija

Zaščitite se pred povišanjem cen elektrike s samooskrbo

PORAST CEN ELEKTRIČNE ENERGIJE, KAKRŠNEGA V EVROPI ŠE NISMO BELEŽILI, ZNOVA DOKAZUJE, DA JE USMERITEV V ENERGETSKO SAMOOSKRBO PRAVILNA IN NUJNA.

A kaj če za postavitev lastne sončne elektrarne nimate primerne strehe ali zadostnih sredstev? Tudi brez tega si lahko zagotovite energetska neodvisnost ter posledično nižje stroške elektrike.

SKUPNOSTNA SAMOOSKRBA OZ. SAMOOSKRIBNA OVE SKUPNOST

Če torej nimate lastnih primernih strešnih površin, jih pa ima sosed, ki je električno povezan na isto transformatorsko postajo kot vi, se lahko povežete v samooskrbno OVE skupnost. V tem primeru z lastnikom strehe pod-



Vas Zavrate je s priključitvijo dveh sončnih elektrarn s skupno vršno močjo 50 kW postala prva 100-odstotno samooskrbna vas v skladu z novim Zakonom o spodbujanju rabe obnovljivih virov energije.

pišeta pogodbo, v kateri tudi opredelita, koliko bo vsak izmed vključenih investiral in koliko procentov od proizvodnje bo posamezni partner za to dobil. K projektu lahko v primeru večje kapacitete tudi kasneje vključite dodatne uporabnike ali pa delež proizvedene električne energije namenite za prodajo. Slednje je sicer mogoče le za poslovne subjekte, ki za ta primer registrirajo dejavnost proizvodnje električne energije.

STREHA V NAJEM ZA MANJŠE STROŠKE

Sončna elektrarna je odlična rešitev za pokrivanje potreb po energiji in zmanjšanje stroškov tudi za podjetja. Do nje pa lahko pridete tudi, če trenutno nimate potrebnih sredstev zanjo. V SONCE energija so namreč razvili poslovni model, s katerim si lahko podjetje brez finančnega vložka, z oddajo stre-

he v najem zagotovi nižjo, predvsem pa stabilno ceno elektrike in okolju prijazno energijo. Ponujajo možnost za sklenitev služnostne pogodbe za namestitve opreme, s katero boste prišli do lastne naprave. Edini pogoj je, da imate primerno in dovolj veliko streho, s površino vsaj 300 kvadratnih metrov.

NAŠ CILJ JE ZELENA ENERGETSKA PRIHODNOST

Pri SONCE energija že od svojega nastanka trdno verjamejo v prihodnost obnovljivih virov in uporabo čiste, okolju prijazne energije, kamor 100-odstotno usmerjajo svoje delovanje. Že zgodaj so prepoznali potencial sončnih elektrarn ter njihovo pomembno vlogo v energetiki oziroma pri proizvodnji električne energije. Danes se tako lahko ponašajo z nazivom enega vodilnih podjetij sončnih elektrarn z najdaljšo tradicijo in celovito ponudbo za fotovoltaiko: samooskrba za gospodinjstva, poslovne stranke, industrijo ter samooskrbne vasi in mesta.

V podjetju redno sledijo evropskim in svetovnim trendom ter iščejo najbolj optimalne rešitve za investicije v obnovljive vire energije in povečanja aktivne vloge posameznikov na energetske trgu. Tako so aktivno sodelovali tudi pri implementaciji edinstvene energetske tržnice Suncontract. Ta omogoča neposredno povezovanje kupcev s proizvajalci elektrike brez posrednika, kar omogoča odjemalcem nakup elektrike po nižji, prodajalcu pa prodajo, po



V podjetju SONCE energija so na halah podjetja Meja Šentjur postavili sončno elektrarno z močjo 750 kW.

višjih cenah. Elekrika na tržnici prihaja izključno iz obnovljivih virov. Lastnikom samooskrbnih elektrarn omogoča, da se sami odločijo, kaj bodo storili s proizvedenimi viški konec leta. Za celovito energetska preobrazbo pa njihove energetske rešitve vključujejo še vgradnjo toplotnih črpalk, električnih polnilnic in tudi hranilnikov energije.

Če želite tudi sami prispevati k prehodu v zeleno energetska prihodnost, vam z veseljem pomagajo. Obiščite njihovo spletno stran www.sonce.com, pišite jim na prodaja@sonce.com ali pokličite na 051 292 700.

(P.R.)

SONCE | Partner of **SUNCONTRACT**
prodaja@sonce.com
051 292 700 | www.sonce.com



Celovita energetska prenova Doma Sv. Lenart vključuje sončno elektrarno, toplotno črpalko in hranilnik električne energije, vse skupaj povezano v pametni sistem P2P trgovanja na energetske tržnici SunContract.

ECOVACS

Prvi robotski sesalnik, ki pomije tla, opere krpo, jo posuši ...

SODOBNI ČISTILNI ROBOTI VSE-V-ENEM NAM OMOGOČAJO, DA ČAS, KI SMO GA VČASIH NAMENILI SESANJU IN POMIVANJU, PORABIMO ZASE. DEEBOT X1 OMNI PA CELO SAM OPERE IN POSUŠI KRPO IN ŠE VEČ ...

Najprej smo spoznali robotske sesalnike, nato še pomivalce tal, zdaj je čas za naprave vse-v-enem, ki združujejo obe funkcionalnosti pod eno streho. In še veliko več kot to.

Družina naprav DEEBOT X1, ki vključuje DEEBOT X1 OMNI, DEEBOT X1 TURBO in DEEBOT X1 PLUS, skupaj s prvo bazno postajo OMNI vse-v-enem postavlja nova merila gospodinjske robotike. Na novo opredeljuje prihodnost razvoja najsodobnejših robotskih sesalnikov z najmočnejšo sesalno močjo v industriji (5.000 Pa), najnovejšo tehnologijo AIVI™ 3D in TrueMapping 2.0 ter s prvim interaktivnim glasovnim pomočnikom.

POSTAJA, KI ČISTI IN POSUŠI KRPO

DEEBOT X1 OMNI je prvi robotski sesalnik, ki nadzoruje celoten proces čiščenja tal. Poleg pometanja, sesanja in brisanja, nova serija z novo bazno postajo pere in suši krpe ter zbere več prahu. OMNI je namreč prva ECOVACS vse-v-enem bazna postaja, ki integrira in avtomatizira zbiranje prahu, čiščenje krp, polnjenje vode, sušenje itd.

Vse-v-enem OMNI postaja ima 4-litrski rezervoar čiste/umazane vode za samodejno shranjevanje in recikliranje odpadne vode po čiščenju krp – in za ponovno polnjenje rezervoarja v DEEBOT



X1 s čisto vodo. DEEBOT X1 OMNI združuje dve enofunkcijski postaji: čistilno postajo in postajo za avtomatsko praznjenje tanke za prah. Po vsakem čiščenju bazna postaja samodejno opere krpe in jih posuši s toplim zrakom.

Družina DEEBOT X1 vključuje OZMO™ Turbo 2.0 vrtljiv sistem za brisanje. Kombinacija pritiska in visoke hitrosti vrtenja 180 obratov na minuto lahko učinkovito očisti tudi kavne madeže in madeže sojine omake, ki so se že strdili. Kombinacija zmogljivega sesalnega sistema in OZMO™ Turbo 2.0 zagotavlja, da sta oba koraka opravljena naenkrat in učinkovito.

HITREJŠE MAPIRANJE, KRAJŠI ČAS ČIŠČENJA

ECOVACS je družini X1 dodal popolnoma novo AIVI™ 3D tehnologijo, s čimer je bistveno izboljšal zaznavanje okolice robota z uporabo laserskih in vizualnih senzorskih tehnologij. Serija vsebuje RGBD senzor, najkompleksnejši senzor, ki ga je razvil ECOVACS. Vključuje tehnologijo HDR dinamičnega razpona, zato lahko natančno zajame slike okolice in informacije tudi v temnem okolju.

Tehnologija TrueMapping 2.0 pospešuje mapiranje in ponuja širše vidno polje. S podporo za AIVI™ 3D tehnologijo ECOVACS dodaja tretjo dimenzijo mapiranju gospodinjstev. Povečuje hitrost mapiranja za desetkrat, čas čiščenja skrajša za 25 % in robotom omogoča bolj natančno navigacijo. Poleg tega ECOVACS trdno verjame, da je interakcija jezika najpomembnejša

metoda interakcije domačih robotov. Družina DEEBOT X1 vključuje glasovnega pomočnika YIKO, ki z združevanjem glasovnih in vizualnih algoritmov AI omogoča komunikacijo v naravnem jeziku in multimodalno interakcijo. Je tudi prvi glasovni pomočnik AI v robotski industriji gospodinjskih storitev, ki podpira več jezikov, na žalost pa slovenščine ni med njimi. Ponuja brezhibne interakcije z uporabo več tehnologij inteligentne glasovne interakcije z umetno inteligenco, vključno z Google asistentom, kar uporabnikom prinaša interaktivno izkušnjo brez primere.

Vgrajena kamera in dvosmerna glasovna funkcija omogočata uporabo aplikacije ECOVACS HOME za klepetanje z družinskimi člani, hišnimi ljubljenci in interakcijo s pomočjo videoposnetkov. Hkrati je družina DEEBOT X1 prva in edina serija robotskih sesalnikov na svetu, ki je prejela certifikat o zasebnosti in varnosti TÜV Rheinland za programsko in strojno opremo.

DEEBOT X1 JE PRAVO UMETNIŠKO DELO

Prestizno dansko oblikovalsko podjetje JACOB JENSEN DESIGN je v dizajnu omenjenih naprav pustilo pečat nordijskega minimalizma in gospodinjske robote spremenilo v umetniška dela. Inovativne funkcije, kakovost in dizajn bodo zadovoljili tudi potrebe najzahtevnejših uporabnikov. Več lahko najdete na www.ecovacs.com/si.

(P.R.)



www.ecovacs.com/si

Comtron d.o.o.

Vse, kar morate vedeti o dometu baterij električnih koles

ENO NAJPOGOSTEJŠIH VPRAŠANJ PRI NAKUPU ELEKTRIČNEGA KOLESA JE, KOLIKO KILOMETROV LAHKO PREVOZIMO Z ENIM POLNJENJEM BATERIJE.

Doseg baterije je odvisen od mnogih dejavnikov, kot so način vožnje in pogoji, v katerih vozite. Včasih boste zaradi težjih pogojev na terenu prevozili le 40 km, a vas bo enaka moč baterije ob boljših pogojih »pripeljala« tudi do 140 km daleč.

Kapaciteta baterije: baterija je hramba električne energije, ki jo motor potrebuje za delovanje. Večja kot je kapaciteta baterije, več kilometrov boste lahko prekolesarili s pomočjo pogona na e-kolesu. Kapaciteta baterije je glavni dejavnik, ki vpliva na število prevoženih kilometrov. Pri podjetju Comtron d.o.o. vam ponujajo baterije s kapacitetami od 378 Wh (vatnih ur) in vse do 756 Wh.

Ostali dejavniki pri porabi: stopnja pomoči, teža kolesarja, relief poti, zračni upor, stanje ceste, število speljevanj, hitrost kolesarjenja, pritisk v pnevmatikah, telesna teža kolesarja, zunanja temperatura in frekvenca vrtenja pedal (kadenca).

DOMET GLEDE NA KAPACITETO BATERIJE

Spodnji grafi prikazujejo domet standardnih Econo baterij v kombinaciji s sredinskim motorjem in trekking kolesom.

Baterija 756Wh

do 225 km

Baterija 630Wh

do 175 km

Baterija 504Wh

do 140 km

Baterija 378 Wh

do 105 km

DOMET GLEDE NA IZBIRO STOPNJE POMOČI NA MOTORJU

Doseg Econo sistema je v veliki meri odvisen od stopnje pomoči na motorju. Ponavadi lahko izbirate med več različnimi načini vožnje, od katerih jih je nekaj opisanih spodaj. Grafika prikazuje njihov vpliv na domet v ugodnih in težkih pogojih.

Spodnji graf prikazuje razpon dometa na primeru sredinskega motorja z Econo Tube M 36V 504Wh (14Ah) ob upoštevanju različnih stopenj pomoči.

Stopnja 1

100 km 140 km

Stopnja 2

60 km 110 km

Stopnja 3

50 km 75 km

Stopnja 4

30 km 45 km

DOMET GLEDE NA IZBIRO MOTORJA

Pri dosegu baterije ima velik vpliv tudi tip motorja, ki ga uporabljamo. Tipi motorjev so lahko sredinski, prednji, zadnji in glede na vgrajen senzor (senzor navora, senzor obratov).

Spodnji graf prikazuje razpon dometa na primeru Econo Tube M 36V 504Wh (14Ah).

Sredinski motor

do 140 km

Zadnji motor

do 100 km

Econo Equus

Če prosti čas na kolesu radi aktivno preživljate na daljših kolesarskih izletih in skrbite za ekološko prihodnost našega planeta, so za vas izdelali e-kolo Econo Equus v treh različicah.

Od lahkotne mestne vožnje do rekreativne gorske ture – Econo Equus zmore vse!

Econo Equus je elegantno gorsko e-kolo, primerno tako za vsakodnevno uporabo kot tudi za avanture po brezpotjih in težjih reliefig. Z zavidanja vredno 880 Wh baterijo vas bo Econo Equus popeljal kamorkoli. Kolo si lahko v prodajalni izposodite in ga preizkusite v dvournem brezplačnem testu. Na voljo so tudi ostali modeli e-koles Econo – poiščite svojega!

Več o tem kolesu in vseh ostalih modelih lahko preberete na spletni strani **econo.eu**.

Econo je blagovna znamka koles, proizvedenih v Sloveniji, ustvarjena v družbi Comtron d.o.o.

Prihodnost kolesarjenja je zdrava, zabavna in aktivna, saj kolesarjenje z e-kolesom ponuja nov pristop v dobi mobilnosti in vam z moderno tehnologijo omogoča kreativno doživetje življenja. Prepričajte se!

(P.R.)

DO 240 KM DOMETA

Načrtovano, dizajnirano in proizvedeno v Sloveniji.

ECONO EQUUS

Kolesarjenje z e-kolesom je nov pristop v dobi mobilnosti, ki vam s tehnologijo omogoča kreativno doživetje življenja.

ECONO bike&battery
 Tržaška cesta 23, 2000 Maribor
 Telefon: +386 (0)2 300 35 15 ali +386 (0)70 730 336
 E-mail: econo@comtron.si
 Spletna stran: www.econo.eu

Delovni čas: Ponedeljek-Petek: 09:00-18:00
Sobota: 09:00-12:00, Nedelja in prazniki: Zaprto

Philips Ambilight

Razširite dogajanje z zaslona televizorja na ves prostor

IZKUŠNJA GLEDANJA TELEVIZIJE SE SPREMINJA IN POSTAJA PRAVO DOŽIVETJE. NE GRE SAMO ZA KAKOVOST SLIKE IN ZVOKA, AMPAK ZA CELOTO, KO SE CELO SVETLOBA V PROSTORU PRILAGAJA DOGAJANJU NA ZASLONU.

Ko se zvečer usedemo v naslanjač, da bi si ogledali najljubšo serijo, tekmo ali igrali igre, se želimo počutiti kot da smo v središču dogajanja. Včasih si je bilo to težko predstavljati. Televizorji so z leti sicer močno napredovali, upravljamo jih lahko, ne da bi pri tem vstajali, sama kakovost slike je neprimerljiva s tisto pred leti, a potrebovali smo naslednji korak – neko celostno izkušnjo, ki bi dogajanje na zaslonu razširila, ga dopolnila in naredila še bolj doživeto.

Pri Ambilight tehnologiji gre za to, da televizor z LED diodami na zadnji strani projicira svetlobo, ki sledi dogajanju oziroma prikazani vsebini. Ambilightovi dinamični svetlobni učinki napolnijo prostor s prijetno toplo svetlobo, ki je ravno prav intenzivna, da ob njej uživamo, pa tudi oko si odpočije.

Ambilightove LED diode za robovi televizorja v realnem času steno (oziroma karkoli je za televizorjem) osvetljujejo z enakimi barvami, kot so prikazane na zaslonu. Ko boste enkrat preizkusili Philips Ambilight, se boste vprašali, kako ste brez njega doslej sploh gledali televizijo.

AMBILIGHT SPREMENI VSE

Pri gledanju filmov bo tehnologija Ambilight v vsak dom prinesla kinematografsko doživetje. Vsako dramo ali akcijo boste doživeli bolje kot s katerim koli televizorjem doslej. Včasih pogovorno rečemo, da smo »padli v dogajanje« v filmu. Ambilight bo ta občutek še okrepil – na najboljši možen način.



Pri gledanju športnih dogodkov, pa naj bo to nogomet, košarka ali kolesarska dirka, vas bo Ambilight postavil v središče dogajanja. Približal vam bo vsako akcijo na nogometnem igrišču in dodal tisto piko na i. Če malce karikiramo, boste na koncu res lahko rekli, da ste si tekmo ogledali v živo. Pravzaprav bo izkušnja gledanja še boljša. Če pa se radi zabavate z igranjem iger, si boste težko predstavljali boljšo sliko kot na televizorju Ambilight z osvetlitvijo prostora, ki vas bo ponesla v življenje igričarskega junaka. Bi torej radi igrali igre na televizorju? Ko se zdi, da akcija ne more biti prikazana bolje, bo Ambilight v vaši dnevni sobi poskrbel za prav posebno vznemirjenje.

Ko si boste naveličani vsega zaželeli prisluhniti najljubši glasbi, bo Philipsov Ambilight televizor

zvoku dodal novo dimenzijo. V načinu »glasba« bo namreč vaše sezname predvajanj obogatil z dinamičnimi in barvitimi svetlobnimi učinki – tako na samem zaslonu kot preko robov zaslona, z LED diodami na zadnji strani naprave. Glasba bo dobesedno nežno obsijala ves prostor.

Tudi ko glasba potihne in si v svojem domu želite samo še miru, lahko ugasnete televizijski zaslon in glasbo, vseeno pa še naprej uživate v čarobnosti Ambilighta. Televizor torej izklopite, hkrati pa dovolite svetlobi, da v ozadju ustvari popolno vzdušje za sproščanje. Vi boste uživali v vsakem trenutku, prav tako pa tudi vaši obiski, ki vam bodo na skrivaj zavidali in se spraševali, kako ste to dosegli.

30-DNEVNI PREIZKUS

Philips omogoča 30-dnevni preizkus televizorja Ambilight. Promocija omogoča, da kupite in 30 dni preizkušate katerega koli izmed Philips televizorjev z Ambilightom. V kolikor ne bo izpolnil vaših pričakovanj, ga lahko vrnete. Brez vprašanj.

Vračilo kupnine v preizkusnem roku 30 dni je možno samo za Philips Ambilight televizorje, kupljene v obdobju od 1. 4. do 15. 5. 2022 na prodajnih mestih, ki sodelujejo v promociji. Za več podrobnosti si lahko preberete pravila in pogoje promocije na spletni strani www.philips.si/ambilight-promocija.

Več o televizorjih Philips Ambilight najdete na www.philips.si/ambilight.

(P.R.)



Ključek d.o.o.

Rezervni kodiran ključ je obvezna oprema

AVTOMOBILSKI KLJUČI SO POSTALI MINI RAČUNALNIKI, POLNI TEHNOLOGIJE, ZATO IZDELAVA NOVIH NI NUJNO ENOSTAVNA IN POCENI. STROŠKI SO LAHKO ENORMNI. TEMU PA SE LAHKO IZOGNETE, ČE PRAVOČASNO POSKRbite ZA PREVENTIVO.

Avtomobilski ključji so poleg telefona, denarnice in ključev stanovanja naša obvezna oprema. Brez njih smo v trenutku izgubljeni in lahko v večini primerov kar takoj začnemo prilagajati dnevni urnik.

Ker so avtomobilski ključji vse bolj napredni, je pomembno, da imamo poleg ključa, ki ga uporabljamo, še vsaj enega rezervnega, ki je kodiran. To lahko spoznamo na lep ali grd način. O tem smo se pogovarjali s strokovnjaki podjetja Ključek d.o.o.

Kakšen je bil napredek na področju avtomobilskih ključev v zadnjih 20-30 letih?

Napredek pri avtomobilskih ključih je v zadnjih letih zelo velik. Bila so obdobja, ko je bilo kopije težje ali lažje urediti, a vedno smo se prilagajali. Kar se tiče daljincev, pa je dolgo veljalo, da jih je bilo možno dobiti in programirati samo na pooblaščenem servisu, šele od nedavnega pa lahko večino avtomobilskih daljincev izdelamo tudi bolj specializirani ključarji. Enako v zadnjem času velja tudi za tako imenovane pametne ključje, vključno za vozila višjih razredov in premium znamk.

Kaj pa potrebuje stranka, ko pride k vam po pomoč?

Veliko ključev lahko izdelamo le na podlagi samega ključa, vendar je vseeno najbolje priti do nas z avtomobilom, da delovanje preizkusimo v praksi. Za izdelavo ključev z daljincem in pametnih ključev vedno potrebujemo tudi vozilo, saj se ti ključji programirajo v vozilu in jih ni možno kopirati oziroma klonirati. Za večino pametnih ključev in tudi pogostejših daljincev imamo na zalogi ključje, ki so povsem enaki originalu ali celo originalne ključje, saj so v nekaterih primerih le-ti ustrezni za programiranje na vozilo. Večinoma pa imamo v ponudbi univerzalne daljince različnih oblik, ki navadno celo presegajo kvaliteto originala za neprimerljivo nižjo ceno.

Ohišje ključa se sčasoma obrabi, zasledil pa sem, da nudite tudi njegovo zamenjavo.

Res je, avtomobilski ključji so neprestano v uporabi, preživeti morajo na tisoče pritiskov na gumb, padce in tako dalje. Večinoma se obrabijo gumbi. V primeru, da se takšen daljinec še naprej uporablja, pa se poškoduje tudi mikrostikalo na vezju, v ključ vstopita prah in vlaga. Zato svetujemo, da se obrabljeno ohišje čim prej zamenja, saj se škoda in s tem strošek v nasprotnem primeru le povečujeta. Ker pooblaščen servisi ne ponujajo popravil ali menjave ohišij, ampak samo izdelavo celotnega ključa, so popravila pri nas neprimerljivo cenejša, včasih celo pet do desetkrat. Mi lahko odpravimo večino napak, tako menjavo celega ohišja kot menjavo mikrostikal ali baterij. Kot novost v naših poslovalnicah ponujamo tudi silikonske ovitke ključev, ki podobno kot pri mobitelih, občutno podaljšajo njihovo življenjsko dobo.

Kakšne so okvirno cene izdelave kopije oziroma rezervnega ključa?

Pri kodiranih ključih je načeloma tako, da smo občutno cenejši od pooblaščenih servisov, saj se pri nas cene gibljejo okvirno med 45 in 200 evri. To je cena ključa s kodiranjem in izdelavo. Pri pooblaščenih prodajalcih morate biti previdni, saj pogosto navedejo samo ceno ključa. Pri daljincih in pametnih ključih je zelo različno, saj imajo nekatera podjetja zelo drage

nadomestne dele, tam je razlika v ceni toliko večja. Nekatere cene originalnih daljincev in pametnih ključev pa so že v osnovi precej ugodne. Lahko pa poudarim, da pri nas daljinec izdelamo praktično takoj, saj imamo vse potrebno vedno na zalogi.

Vse kaže, da bomo v prihodnosti tudi namesto ključev v ta namen uporabljali aplikacijo na mobilnem telefonu. Kako varno bo to po vašem mnenju?

Že zdaj so nekateri ključji pravo čudo tehnike, saj lahko preko njih na daljavo že upravljamo nekatere funkcije v avtomobilu, kot je upravljanje klimatske naprave ali celo premikanje vozila iz parkirnega mesta ali garaže. Logično je, da se bo pojavljalo vse več sistemov, s katerimi bomo lahko avto odklepali in vžigali kar preko telefona. Tukaj naj poudarim, da tudi mi že ponujamo sistem z Bluetooth vmesnikom, kjer lahko nekatere avtomobile že odklepate s pomočjo telefona, možna je tudi funkcija samodejnega odklepanja in zaklepanja, ko se avtu približamo ali oddaljimo. Je pa tako, da bolj kot se tehnologija razvija in bolj kot je vse skupaj povezano, več je možnosti, da lahko nepridipravi najdejo napake proizvajalcev in sicer dobro tehnologijo zlorabijo.

Ali poleg ključev ponujate še kakšne druge storitve za vozila?

Pojavlja se vrsta napak na elektronskih modulih in raznih elektronskih ključavnicah, ki jih lahko z našo opremo in znanjem odpravimo. Z najnovejšo opremo lahko tudi optimiziramo računalnik vozila in s tem povečamo njegovo moč. Več najdete na www.kljucek.si. (P.R.)

ALI IMATE REZERVNI KLJUČ?

NE ODLAŠAJTE

PREDOLGO,

POKLIČITE KLJUČEK!

ključek

040-438-382



info@kljucek.si

www.kljucek.si



Kako prenesti podatke iz starega na nov računalnik?

ŽAKAJ BI BILI OB NAKUPU NOVEGA RAČUNALNIKA PRIMORANI ZAČETI OD SAMEGA ZAČETKA, ČE PA LAHKO NA ENOSTAVEN NAČIN PRENESETE OBSTOJEČE PODATKE NA NOV RAČUNALNIK?

Prenos podatkov je nekaj povsem vsakdanjega, ko je čas, da zvestega računalniškega ali mobilnega spremljevalca zamenjamo za najnovejšo igračo. Na mobilnih napravah je postopek občutno enostavnejši kot na računalnikih, saj je količina podatkov manjša, obenem pa imajo pametni telefoni že vnaprej vgrajene funkcije za enostaven prenos podatkov.

Za namizne in prenosne računalnike prav tako obstaja kar nekaj načinov in funkcij za zelo enostavno prenašanje podatkov iz stare na novo napravo. Oglejmo si jih.

ZA PRENOS PODATKOV UPORABITE ONEDRIVE

Na seznamu preprostih načinov za varnostno kopiranje in prenos podatkov je storitev v oblaku OneDrive. Če imate Microsoft račun, je privzeto na voljo 5 GB prostora za shranjevanje. OneDrive je

vgrajen neposredno v operacijski sistem Windows, zaradi česar je njegova uporaba logična.

Vendar pa je 5 GB izredno malo za današnje količine podatkov, ki jih hranimo na računalnikih. Microsoft razumljivo ponuja pakete, kjer je na voljo večja količina razpoložljivega prostora. Za 100 GB prostora boste morali odšteti 2 € na mesec, za 1 TB se boste morali naročiti na letno naročnino Microsoft 365 Personal v vrednosti 69 €, v sklopu katere dobite tudi dostop do vsem znane Office programe in Skypa. Na voljo je še ultimativni paket Microsoft 365 Family, ki vam v zameno za 99 € na leto zagotavlja 6 TB skupne hrambe (1 terabajt na osebo), dostop do Office programov in Skypa. Prenašanje datotek in map med osebnimi računalniki je s pomočjo OneDrive izredno enostavno. Vse, kar potrebujete, sta internetna povezava in potrpežljivost, saj bo

proces potreboval nekaj časa, da zaključi svoje delo.

ZUNANJI TRDI DISKI IN PRENOS PODATKOV

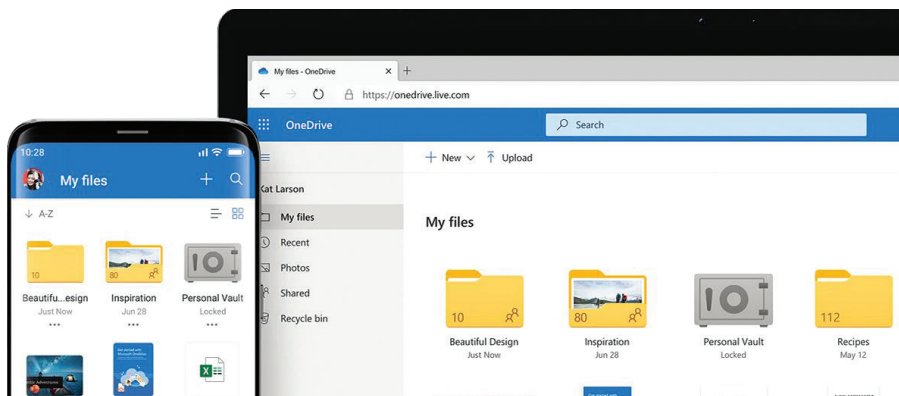
Vse več uporabnikov se poslužuje zunanjih rešitev za varno hrambo podatkov (NAS, zunanji trdi diski ...), še posebej lastniki prenosnih računalnikov, ki jim je nadgradnja prostora za shranjevanje omejena. Zunanji trdi disk vam omogoča enostavno kopiranje podatkov, obenem pa lahko služi tudi kot shramba za varnostne kopije v primeru izgube podatkov. Običajno boste postopek morali opraviti ročno, na voljo pa je tudi kar nekaj brezplačnih in plačljivih programov, ki vam bodo pohitili celotno kopiranje.

Le priključite zunanji trdi disk na svoj stari računalnik, izberite želene datoteke in mape, jih ko-

Vaš najljubši kanal
vam bo zaupal vsebino

naslednje številke...

 MEDIA TV Kapucinski trg 8, p.p. 114 Škofja Loka E-mail: info@media-tv.si	 SPONKA TV www.sponka.tv E-mail: info@sponka.tv	 TV AS Murska Sobota Gregorčičeva ul. 6, 9000 Murska Sobota p.p. 203, T.: 02/ 521 30 32 tv.as@siol.net, www.tv-as.net	 GORENJSKA TELEVIZIJA P.P. 181, Oldhamska cesta 1A 4000 Kranj T.: 04/ 233 11 55 info@tele-tv.si, www.tele-tv.si	 TELEVIZIJA ETV Loke pri Zagorju 22, 1412 Kisovec GSM: 041-779-390 televizija@etv-hd.si, www.etv-hd.si
 NET TV Ob blažovici 115, Limbuš info@xtension.si T.: 02/252 68 07	 INFOJOTA Informacijski kanal Ajdovščina infojota@email.si gsm: 040 889 744	 VTV - VAŠA TELEVIZIJA Žarova 10, Velenje tel.: 03/ 898 60 00, fax: 03/ 898 60 20 vstvstudio@siol.net, www.vstvstudio.com	 TELEVIZIJA MEDVODE Cesta kom. Staneta 12, 1215 Medvode T.: 01/361 95 80, F.: 01/361 95 84	 NOVA GORICA Gregorčičeva 13, Dornberk T.: 05/335 15 90, F.: 05/335 15 94 info@vitel.si, www.vitel.si



pirajte na trdi disk, ki ga nato povežete z novim računalnikom in ponovite postopek. Zunanji trdi disk lahko uporabite samo za prenos datotek in map, saj na ta način ne boste mogli prenesti nastavitve in aplikacij sistema Windows. Bodite pozorni, da podatke kopirate na zdrav trdi disk. Lahko pa tudi klonirate celotni Windows na zunanji trdi disk (več o tem v nadaljevanju).

UPORABITE PODATKOVNI KABEL ZA PRENOS PODATKOV

Če vam shranjevanje v oblak ali na fizični disk ne ustreza, je na voljo razmeroma poceni in sila enostavno možnost. Windows prenosni kabel lahko dobite za nekaj deset evrov pri vseh boljše založenih prodajalci. Večinoma je sestavljen iz dveh moških priključkov USB-A 3.0, ki jih priključite v oba računalnika. Ko sta povezana, vas bo priložena programska oprema vodila skozi prenos datotek, nastavitve, uporabniških računov in map. Starejši računalniki nimajo USB 3.0 vhodov, zato boste v tem primeru morali poiskati podatkovni kabel USB 2.0.

ZA PRENOS PODATKOV UPORABITE PCMOVER

Pred desetletjem, v času vladavine Windowsa 7 in 8 je Microsoft ponujal storitev, imenovano Easy Transfer, ki je uporabnikom omogočal premikanje datotek in nastavitve med osebnimi računalniki z uporabo fizičnega USB podatkovnega kabla, DVD ploščka, zunanega trdega diska ali omrežja.

S prihodom Windows 10 je Microsoft ukinitel podporo za omenjeni program, vendar ideje ni popolnoma opustil. Povezali so se z Laplink PCmover in ustvarili podobno programsko opremo, ki pa na žalost ni več brezplačna. Različica Express vam omogoča ročno izbiro map, profilov, datotek in nastavitve, ki jih želite prenesti, le povezati morate oba računalnika na internetno omrežje. PCmover bo poskusil narediti identično preslikavo, vendar lahko pride do odstopanj, še posebej, če delate prehod iz starejšega operacijskega sistema. Ta različica ne podpira prenosa podatkov aplikacij v celoti, zato boste morali nadgraditi licenco na Professional.

KLONIRAJTE TRDI DISK

Kloniranje diska je računalniški trik, ki ustvari natančno repliko vašega starega trdega diska na novem, zunanjem ali notranjem disku. Izbirate lahko med več orodji za kloniranje. Nekatera za svoje napredne funkcije zahtevajo plačilo ali mesečno naročnino, na spletu pa se vedno najdejo tudi brezplačne različice. EaseUS Todo Backup, Macrium Reflect, AOMEI Backupper, Clonezilla ... To je le nekaj primerov brezplačne programske opreme za kloniranje diskov, nekatere pa vsebujejo tudi plačljive različice.

KONEC ZA HOME GROUP, UPORABITE NEARBY SHARING

Aprila 2018 je posodobitev Windows 10 z vseh sistemov odstranila funkcijo "domača skupina" (HomeGroup). Nadomestila jo je funkcija Deljenje v bližini (Nearby Sharing), ki uporablja Bluetooth in Wi-Fi za prenos datotek med računalniki v bližini. Za začetek uporabe morate funkcijo najprej vklopiti v Nastavitve > Sistem > Izkušnje, deljenje z drugimi.

Deljenje v bližini je primerno za prenos datotek na novi računalnik, vendar ne deluje na enak način, kot na primer kloniranje diska, ko lahko naredite identično sliko celotnega operacijskega sistema z vsemi vključenimi podatki.

SPLETNA APLIKACIJA FLIP TRANSFER OMOGOČA HITER PRENOS MANJŠIH DATOTEK

Če ne želite prekopirati ali klonirati večjega števila datotek ali celotnega Windowsa 10/11 in želite kopirati le nekaj datotek, to najlažje storite s spletno aplikacijo Flip Transfer, ki omogoča hiter prenos do 50 datotek med računalniki (datoteka mora biti manjša od 250 MB). Storitev je brezplačna. Obiščite spletno mesto aplikacije Flip Transfer v izbranem brskalniku, povlecite in spustite zelene datoteke, nato pa jih prenesite na novi računalnik z uporabo edinstvene kode FLIP-ID.

Ponovno ne gre za kopiranje v velikem obsegu kot pri kloniranju, vendar gre vseeno za priločno aplikacijo, če želite na hitro prenesti nekaj datotek. Pazite le, da datoteke prenesete v 24 urah, saj se po enem dnevu podatki izbrišejo iz strežnikov Flip Transfer.

90% pokritost

ODDAJA NA RADIU, PRISLUHnite NAM!

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

RADIO I KRKA
 106.6 MHz
www.radio-krka.com

RADIO I UNIVOX
 Ponedeljek 14:00 in Ponedeljek 19:00
 99.5 MHz
 106.8 MHz
 107.5 MHz
www.univox.si

RADIO I ALFA
 Četrtek ob 8:10 in Ponedeljek ob 15:30
 103.2 MHz
 107.8 MHz
www.radio-alfa.si

RADIO I moj radio
 Četrtek ob 14:50 in Sobota ob 7:10
 107 MHz
 102.6 MHz
www.mojradio.com

RADIO I ROBIN
 Četrtek ob 18:00
 99.5 MHz
 100 MHz
www.radiorobin.si

RADIO I ODMEV
 Sobota ob 12:15 in Ponedeljek ob 16:30
 90.9 MHz
 97.2 MHz
 99.5 MHz
 103.7 MHz
www.radio-cerklona.si

RADIO I GEOS
 Torok ob 13:20 in Torok ob 16:30
 89.7 MHz
radiogross.si

RADIO I OGNJIŠČE
 Četrtek ob 18:15
 104.5 MHz
 105.9 MHz
 107.3 MHz
radio.ognjisce.si

RADIO I NTR
 Četrtek 19:30
 91.1 MHz
 107.1 MHz
www.radiotoni.si

RADIO I TOMI
 Torok (od 11:00, 16:00 in 23:30)
www.radiotoni.si

RADIO I KRKA
 106.6 MHz
www.radio-krka.com

RADIO I ALFA
 Četrtek ob 8:10 in Ponedeljek ob 15:30
 103.2 MHz
 107.8 MHz
www.radio-alfa.si

RADIO I KRANJ
 97.3 MHz
www.radio-kranj.si

RADIO I NOVA
 Torok ob 20:10 in Sobota ob 17:10
 106.9 MHz
www.radio-nova.si

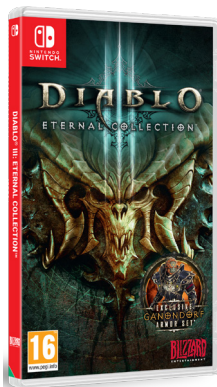
RADIO I ŠTAJERSKI VAL
 Torok ob 12:30
 93.7 MHz
 87.6 MHz
www.radio-stajerski-val.si

RADIO I Velenje
 Sobota 17:45
 107.8 MHz
www.radio-velenje.com

RADIO I SORA
 Ponedeljek 17:10
 89.8 MHz
 91.1 MHz
 96.3 MHz
www.radio-sora.si

RADIO I 94
 Četrtek ob 21:30
 98.2 MHz
 97.8 MHz
 104.1 MHz
 102.6 MHz
 100.2 MHz
www.radio94.si

RADIO I SRAKA
 94.6 MHz
www.radiosraka.com



DIABLO III: ETERNAL COLLECTION

Debelih deset let mineva od izida Diabla III, akcijske igre RPG, ki ob lansiranju maja 2012 ni navdušila ljubiteljev serije. Očitali so ji pretirano barvitost, kruljavo ekonomijo in pomanjkanje dolgoročne zanimivosti. Avtorji so se posuli s pepelom in zagotovili, da bodo igro sčasoma krepko preuredili ... in res so jo. Najprej so poskrbeli za težave z internetno povezavo in prekinili povezavo navideznega denarja s pravim. Nato pa so ustvarili še veliko razširitev Reaper of Souls, ki je razbila dolgočasno linearno strukturo temeljne kampanje in dodala obilico vsebine po zaključku. Čez nekaj časa je prišel še dodatek Rise of the Necromancer, tudi vmes pa je bila igra deležna številnih popravkov, zaplat in dodatkov. Vse to zaobjema izdaja Eternal Collection, ki je prava krona vsega v povezavi s tretjim Diablom: notri so osnovna igra, Reaper of Souls, Rise of the Necromancer, podpora sodelovalnemu spletnemu igranju, kozmetični predmeti in še marsikaj. Različica za Nintendo Switch podpira celo figurice Amiibo!

MotoGP 22 – DAY ONE EDITION

Vsakoletno napredovanje po koščkih oziroma bencinskih hlapih je značilno za športne igre in simulacije vožnje, ki se kitijo z uradnimi licencami. Seveda bi lahko dali napredaj samo podatke iz prihajajoče oziroma aktualne sezone, ampak po drugi strani se vsako leto običajno nabere dovolj novosti, da se kupci ne počutijo izigrane. Sama vožnja je nekoliko bolj podrobna, čeprav ne zagrizeno realistična, in se trudi s številnimi pomagali ustreči tudi



vedno samo preko neosebne spleta.

LEGO STAR WARS: THE SKYWALKER SAGA

Vojna zvezd je seveda že doživela predelavo v obliko lego videoigre, celo več njih, toda najbolj obsežna in častihlepna je najnovejša Skywalker Saga. Ta v obširno tretjeosebno akcijsko avanturo združi vseh devet filmov, ki jih je mogoče odigrati v poljubnem vrstnem redu (in izpustiti osovraženo trilogijo z začetka kronologije :)). Kot vedno, v teh igrah veliko opletamo z žaromečem, rešujemo lahkotne uganke, skačemo, razdiramo objekte in jih s tiščanjem gumba sestavljamo nazaj. Poleg tega vozimo številna vozila, od imperialnih samohodk do X-krilca, ki sodeluje v impresivnih vesoljskih bitkah, streljamo z blasterjem, uporabljamo Silo in nadgrajujemo poklice za posamične like. Teh je skupno več kot tristo, planetov pa se je nabralo kar triindvajset.



Igralna konzola THE A500 Mini (vključenih 25 klasičnih iger Amiga) je že na voljo pri vseh pooblaščenih trgovcih.

THE A500 MINI

RETRO GAMES

25 AMIGA / JEUX GAMES / AMIGA

USK 12

12

AC adapter NOT included / Adaptateur secteur non inclus

Energetika in okolje '22

12. Vrh zelene energetike
25. maj 2022

**Zelena energetska
transformacija v vrtincu
največje energetske krize**

NOVA REALNOST:

- Novosti obnovljivih virov energije in URE
- Kako aktualen je vodik?
- Pomembne novosti EU taksonomije in trajnostnega financiranja
- Energenti in največji zeleni izzivi gospodarskih družb danes



Prijavite se:

i: www.prosperia.si
e: info@prosperia.si

t: 01 437 98 61
m: 031 717 599

 Prosperia

31.
sof

SLOVENSKI OGLAŠEVALSKI FESTIVAL

**ZGODNJA PRIJAVA
ZA OSEBNO UDELEŽBO
LE DO 13. MAJA**

**14. - 15. JUNIJ 2022,
AVDITORIJ PORTOROŽ**

www.sof.si



KOLEDAR

KIBERNETSKA VARNOST ICS/OT/IOT OKOLIJ

9. 5. - 12. 5. 2022

Smart Com d.o.o.
smart-com.si8. DNEVI PRAVA ZASEBNOSTI IN
VAROVANJA INFORMACIJ12. 5. - 13. 5. 2022
Hotel Jama, Postojna
privacy-days.com

THRIVE KONFERENCA

24. 5. 2022 - 25. 5. 2022
ECO Hotel Bohinjska Bistrica
thriveconf.com/en/Pages/Home.aspx

ZAUH 2022

25. 5. 2022
prek spleta
zauh.palsit.com

CYBER & INFOSECURITY 2022

25. 5. 2022
prek spleta
cyber.palsit.com

MakeIT 2022

2. 6. - 3. 6. 2022
Kongresni center Portus, Portorož
makeit.siPlanet GV d.o.o., Likožarjeva 3, 1000 Ljubljana
Tel.: 080 33 44, e-pošta: izobrazevanje@planetgv.si

PROGRAM	TERMIN	KRAJ	TRAJANJE	CENA
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
Dvig INOVATIVNOSTI Kreativnost in Design Thinking	20. 4.	splet	1 dan	166,40 €
Sklepanje in izpolnjevanje pogodb	21. 4.	v živo	1 dan	208,00 €
Vodenje in motiviranje sodobnih (virtualnih) timov	10. 5.	splet	1 dan	218,00 €
Veščine za uspešna pogajanja v angleškem jeziku	13. 5.	v živo	1 dan	208,00 €
Uspešno načrtovanje, organiziranje in vodenje IT projektov	16. 5.	v živo	1 dan	218,00 €

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
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 €
CompTIA Project+	1. 6.	v živo/splet	6 dni	1.370,00 €
Securing Windows Server 2016	6. 6.	v živo	5 dni	1.190,00 €

GREMO NAPREJ GREMO NAPREJ GREMO NAPREJ GREMO NAPREJ GREMO NAPREJ

Prijave se zapirajo 18. aprila!

WWW.WEBSI.SI

WEBSI
Digitalni presežki Slovenije

Generalni pokrovitelj



					AVTOR: BOTY	ROKOVSKA PEVKA ALI GLASBE- NICA	SLOVENSKI REŽISER (MITJA)	NEKDANJA AMERIŠKA SMUČARKA (LINDSEY)	RUSKI PISATELJ ILF	VARUŠKA V RUSKEM OKOLJU	PRST NA KRASU, JEROVICA
					HRVAŠKO ISTRSKO OBMORSKO LETOVIŠČE						
					OKOLIŠ						
					OSKRBNIK KONJ						
					VERDIJEVA OPERA						
					SMEROKAZ						
•DRUŽINSKI ZABAVNIK	VZBOKLINA, IZBOKLINA	VOJAŠKI NAPADALEC	OKRASNA NAPRSNA ZAPONKA	GORA NAD KOBARIDOM PLAČ				IGRALKA SMREKAR	JAN NERUDA SVETLEČA AKVARIJ. RIBICA		
ŽENSKAR							OTOK V OTOČJU TUAMOTU PRIPOVE- DOVALEC			5	
OGROZITEV										MILJENKA	PLINSKA ALI PETRO- LEJSKA SVETILKA
NA HITRO IZDELANA SKICA						NACISTIČNI ZLOČINEC HITLER PREBIVALKA ARABIJ					
POGAŠENI DELCI PREMOGA				TRGANJE PO ŠIVI ŠTEVILO DEL. UR V DNEVU					2		
AMERIŠKA BALERINA DUNCAN					3			ZAŠČITEN INDIJSKI POLOSEL			
NIKOLAJ OMERSA			LETNI POSEK GOZDA NAPRAVA, STROJ				BALKANSKO SUKNO OKROGLA MEHKA ČEPIČA				
AZIJSKO JEZERO, KI IZGINJA				STROČNICA ZASLUŽEK ENEGA DELOVNEGA DNE				LOJZE LEBIČ TV NOVI- NARKA (NUŠA)			
•DRUŽINSKI ZABAVNIK	DALJŠI KOL (NAREČNO)	NAMESTNIK KRALJA UNESEK, UPADEK									UMRLI NEMŠKI FILOZOF (ERNST)
NARAVNA SKALNA VDOLBINA Z VODO (NAREČNO)						ŠKOT-IRSKI PLES OZNAKA ZA TEMPELJ NA TAJSKEM				1	
SLOVENSKI SOCIOLOG (LUDVIK)						SLOVENSKI FILM V REŽIJ FRANTIŠKA ČAPA					
FRANCOSKI FILMSKI IGRALEC DELON						NASKOK, NAPAD		4			
KRAJŠA POT						GOGOLJEV LITERARNI JUNAK BULJBA					

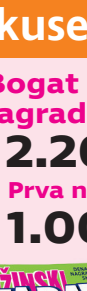
ERNANI: Verdijeva opera, **ŠKAVNA:** skalna vdolbina z vodo, **ISADORA:** balerina Duncan, **NEONKA:** akvarijska ribica

Križanke in uganke za vse okuse



**Informacije
in naročila**

**Bogat denarni
nagradni sklad:**
2.200 €
Prva nagrada:
1.000 €







NAGRADA ZVESTOBE

Kalkulator Casio DJ-120D



NAGRADO PODARJA:

Pezdirc Marijan
Šterk Blaž
Kuzman Franc

1000 Ljubljana	15597
8000 Novo mesto	16348
3212 Vojsko	17100

Zgoraj omenjeni nagrajenci v roku 14 dni po izidu revije pokliče na tel.: 01/620 88 00 ali pošljite e-mail na narocnine@stromboli.si in poslali vam bomo nagrado.

**Računalniške
novice**
www.racunalniske-novice.com

www.paulnisk-porice.com

NAGRADE in NAGRAJENCI

Med reševalce, ki bodo do petka, **29. 4. 2022** poslali pravilno rešitev, bomo z žrebom razdelili privlačne nagrade: **3x Micro USB kabel**

Nagrade podarja podjetje Stromboli, d.o.o.

V nagradni igri sodelujete tako, da pošljete geslo (obarvan kvadrat) s svojimi podatki na e-mail **narocnine@stromboli.si**

Vojko Renko, Kranj: majica Računalniške novice

Branko Poropat, Maribor: majica Računalniške novice

Simon Godec, Slovenske Konjice: majica Računalniške novice

Rešitev križanke 5/XXVII: VIRUS

LINUX BEYBA™





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 TELESA Z NAJSODOBNEJŠIMI
IN UČINKOVITIMI METODAMI



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




VITA SPA
znanje za zdravje

SPECIALISTI ZA ELEKTRIČNO MOBILNOST

E SKIROJI | E KOLESARJI | E SKUTERJI



Električni kros motor
SUR-RON Light Bee X L1e/LBX



Električno zložljivo kolo
Robbo MONSTER 250W/750W



Zložljivo električno kolo Robbo S6+

Električni skiro Robbo TIGER 10 PRO 2x1200W

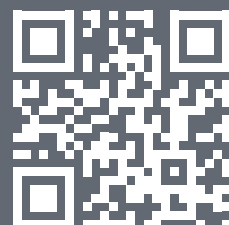


Električni skuter Robbo Cruiser PRO/PRO+2000W

Vabljeni v prodajno razstavni salon v Ribnici!

E: info@robbo.si | T: 059016631

Robotix d.o.o, Lepovče 23, 1310 Ribnica





HP Elitebook 840 G8 z Intel® Core™ i5 procesorjem

Sodelujte z drugimi, tudi ko ste na različnih mestih
Od 1060,00 € + DDV



- Procesor Intel® Core™ i5-1135G7
- Pomnilnik: 8-GB pomnilnik RAM DDR4-3200 MHz (1 x 8 GB)
- Trdi disk: 256-GB fiksni pogon PCIe® NVMe™ TLC
- Zaslon: Zaslon FHD IPS na dotik z diagonalo 35,6 cm (14 palcev)
- WLED, 250 niti in 45 % NTSC (1920 x 1080)
- Operacijski sistem: Windows 10 Pro
- Grafična kartica: Grafična kartica Intel® Iris® X*
- Zvočnik: Bang & Olufsen, dva stereo zvočnika, 3 večkanalni mikrofoni
- Garancija: Paket triletna (3-3-0) omejene garancije in servisa zagotavlja triletno garancijo za dele in delo.



Več na www.src.si/hp-elitebook-840-g8

