Številka 2 | letnik XXVI | november 2022 | brezplačnik

Študent

NAJVEČJA ZNANSTVENA ODKRITJA LETA · PAMETNI PRSTANI · VELIK USPEH IGER

www.student.si
revija.student
revija_student

ZAČETEK
A
B
C
D
CILJ

Študent št. 2, letnik XXVI, november 2022

Izdajatelj:
Nevtron & Company, d. o. o.
Koprska ulica 72, 1000 Ljubljana

Odgovorni urednik:
Emanuel Vidmar
emanuel.vidmar@nevtron.eu

Glavni urednik:
Matjaž Lesjak

Vsebinska urednica:
Katja Stojić

Avtorji:
Žiga Kastelic, Tilen Kemperle, Nina Marčeta, Kristina Maver, Tjaša Sušnik, Janko Šali, Tjaša Šoštarič, Sabina Zorman, Nika Žagar

Oglasno trženje:
Rozalija Hartman, Karmen Pavlič, Emanuel Vidmar

Oblikovanje in prelom:
Sara Krapež

Naslovnica in slike v reviji: iStock

Lektoriranje:
Sonja Poznič Cvetko

Revija je brezplačnik.

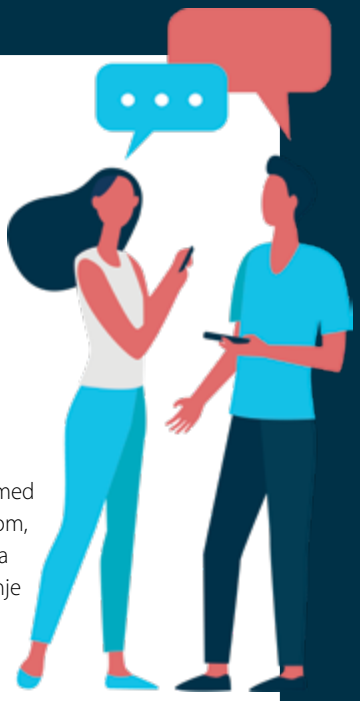
Razvid medijev: št. 662

Vso gradivo v reviji Študent je avtorsko zaščiteno. Reproduciranje celote ali delov brez pisnega soglasja izdajatelja je prepovedano. Vse znamke, logotipi in slike so zaščiteni in so last njihovih lastnikov oziroma organizacij. Izdajatelj in uredništvo ne odgovarjata za vsebino in resničnost oglasnih vsebin in vsebin, prevzetih s strani drugih organizacij. Prispevke, ki so v reviji označeni z rubriko Predstavitev, objavljamo v sodelovanju z organizacijami.

ISSN 1408-4880

www.ČRNA LUKNJA.si

MJOB NASVETI, ZA IZBOLJŠANJE KOMUNIKACIJSKIH VEŠČIN



Dobre komunikacijske spretnosti so tisto, kar vsi delodajalci iščejo in visoko cenijo pri svojih zaposlenih, tudi študentih ali dijakih v okviru študentskega dela. Učinkovito komuniciranje oziroma pravilno izražanje potreb in poslušanje sogovornika pa ni pomembno le na poslovnem področju. Zato je priporočljivo, da čim prej spoznate pomen dobrih komunikacijskih veščin in se posvetite njihovemu izboljšanju. Ne glede na to, ali svoje ideje predstavljate na sestanku ali morate organizirati pošiljanje blaga po kurirski službi, vam vaše verbalne veščine lahko pomagajo hitro in učinkovito opraviti nalogo. Pogosto je veliko hitreje opraviti določene naloge z enim telefonskim klicem kot s pošiljanjem SMS sporočil ali e-pošte. Da bi bile naloge s tvojega seznama dnevnih opravil med študentskim delom vedno opravljene pravočasno, je pomembno, da učinkovito komuniciraš. Zato smo ti pri Mjob-u pripravili nekaj nasvetov, katere komunikacijske spretnosti so najpomembnejše za vsakodnevno komunikacijo oziroma kako jih izboljšati. V kolikor želiš biti odličen komunikator že med študentskim delom, je pomembno, da obvladaš naslednje veščine: govorne veščine, veščine pisanja, veščine aktivnega poslušanja in veščine pogajanja. Pomembno je, da vadiš svoje komunikacijske veščine. Pri komuniciranju, ustnem ali pisnem, je zelo pomembno, da se čim bolj osredotočiš na temo predstavitve, ne pa na nervozo in strah. Vaja je tista, ki ti bo pomagala, da se sprostiš in se počutiš samozavestno v svoji komunikaciji. Naše nasvete o izboljšanju komunikacijskih veščin lahko uporabiš v številnih situacijah. Ne glede na to, ali iščeš študentsko delo, ali želiš, da te v podjetju opazijo po opravljeni študentski praksi in da dobiš službo, so dobre komunikacijske spretnosti pomembne. Zato si prizadevaj za njihovo izboljšanje, obiskuj tečaje in uporabljaj Mjob nasvete v praksi. Želimo, da postaneš najboljši v svoji ekipi in zgled drugim.

TOP DELA NA Mjob

Novinar za revijo in portal Študent.
Plačilo: po dogovoru (Ljubljana)
nevtron & company

Delo na bencinskem servisu.
PETROL, SLOVENSKA ENERGETSKA DRUŽBA, D.D.
Plačilo: 5,28 - 5,72 €/h neto (PE po Sloveniji)
PETROL

Strokovno delo.
MAHLE ELECTRIC DRIVES SLOVENIJA D.O.O., ELEKTRIČNA IN ELEKTRONSKA OPREMA.
Plačilo: 6,42 €/h neto (Šempeter pri Gorici)
MAHLE

Delo v proizvodnji.
LTH CASTINGS, ULITKI D.O.O.
Plačilo: 7,60 €/h neto (Škofja Loka in Ljubljana)
LTH Castings

Pomoč v trgovini Lidl.
Plačilo: 6,76 - 7,18 €/h (PE po Sloveniji)
Velik plus za tvoj lajf
ŠTUDENTJE

Delo v proizvodnji.
FRUCTAL D.O.O.
Plačilo: 5,21 - 5,74 €/h neto (Ajdovščina)
1945 FRUCTAL v sodelovanju z naravo

PREDNOSTI IZREDNEGA ŠTUDIJA

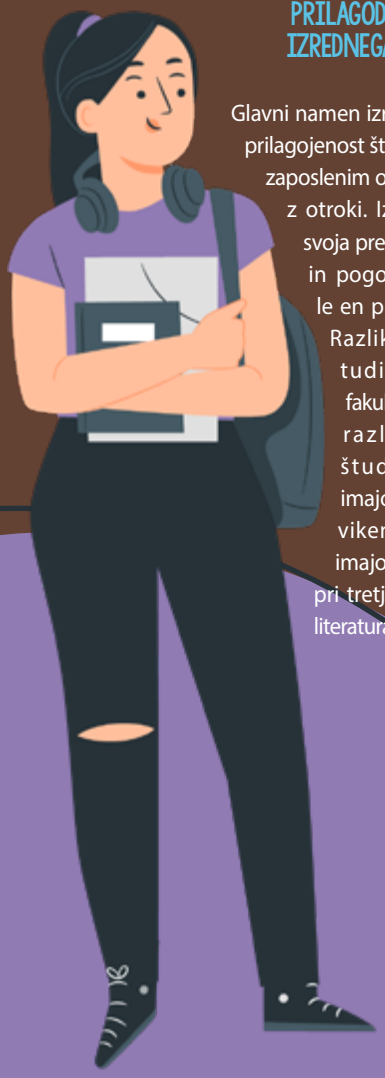
Študij v osnovi poteka na dva načina, redno in izredno. Najpogostejša izbira je redni študij, ki je v veliki večini primerov zastonj oziroma je brez letne šolnine. Drugače je z izrednim študijem, ki mu pogosto pravimo tudi plačljivi študij. Katere prednosti prinaša plačljivi študij?

KDO IZBERE IZREDNI ŠTUDIJ?

Da bi lahko govorili o prednostih plačljivega študija, moramo najprej ugotoviti, kdo se zanj odloča. Študenti izrednega študija so najpogosteje redno zaposleni, ki lahko študirajo zgolj na ta način. Zelo pogosto pa izredni študij izberejo tudi tisti, ki so že »porabili« svoje možnosti za redni vpis na želeno študijsko smer.

PRILAGODLJIVOST IZREDNEGA ŠTUDIJA

Glavni namen izrednega študija je prilagojenost študijskega procesa zaposlenim osebam in osebam z otroki. Izredni študij ima svoja predavanja zgoščena in pogosto usmerjena v le en predmet naenkrat. Razlikovati je treba tudi med samimi fakultetami, ki ponujajo različne izredne študije. Nekatere imajo predavanja med vikendi, spet druga imajo vnaprej posneta, pri tretjih pa je dovolj le literatura.



Prilagodljivost je velika prednost plačljivega študija.

- Manj predavanj, ki so obenem tudi skoncentrirana
- Izostanek s predavanj te ne stane celotnega predmeta
- Izredni študij in status študenta
- Če je oseba redno zaposlena ali samostojni podjetnik, potem statusa študenta ne more imeti. Kdor pa je v študijskem procesu izrabil možnosti rednega študija zaradi kakršnih koli dejavnikov in želi s študijem še vedno nadaljevati, se lahko odloči za plačljivi študij in ohrani status. Status študenta ima namreč tudi izredni študent, če ni redno zaposlen. To pomeni subvencionirane vozovnice, prehrano in druge ugodnosti, ki pripadajo rednemu študentu, kot je zavarovanje.

NABIRANJE DELOVNIH IZKUŠENJ MED IZREDNIM ŠTUDIJEM

Prednost izrednega študija je več časa za delo in istočasno delovno razmerje. Poleg študija si lahko redno zaposlen in tako prejemaš mesečno plačo in vse ostale ugodnosti. S prisluženim denarjem si lahko plačuješ izredni študij in nabiraš ogromno količino delovnih izkušenj – po možnosti v smeri študija.

IZREDNI ŠTUDIJ POMENI, DA TE BOLJE POZNAJO

Slednja prednost plačljivega študija ni ravno pravilo, zna pa se zgoditi, da je temu res tako. Tu omenjamo predvsem velike fakultete, kjer ima redna smer več kot 100 študentov in se je težko prebiti v ospredje. Ker si izredni študent, ki jih je mnogo manj kot rednih, si v rednem stiku s profesorji in zaposlenimi. Organizacija predavanj, vprašanja in druge reči bodo pomenile, da te bo profesor hitreje spoznal.

Avtor: Žiga Kastelic

JE IZREDNI ŠTUDIJ RES PREDRAG?

Tako imenovana slabost izrednega študija je ta, da ga je treba plačati. Še vedno pa je slednje plačilo lahko pravzaprav enako strošku rednega študija. Nekateri izredni študiji stanejo od 2000 evrov navzgor. Izbrati je mogoče tudi obročno plačevanje, kjer se lahko z univerzo dogovorimo tudi za dvanajst obrokov. V primeru dveh tisočakov je to 166 evrov in 250 evrov na mesec v primeru šolnine za 3000 evrov. Ker pa je izredni študij odlično prilagojen in tako omogoča bistveno več časa za opravljanje del ali skrbi za družino, se lahko stroški nekoliko pokrijejo. V obdobju visokih stroškov najemnin je lahko izredni študij tudi cenejši.

MOŽNOST CENEJŠEGA IZREDNEGA ŠTUDIJA

Veliko fakultet omogoča tudi zmanjšanje šolnine zaradi določenih dejavnikov. Izredni študenti iz socialno ogroženih družin ali tisti z določenimi življenjskimi razmerami, ki lahko vplivajo na marsikaj, lahko zaprosijo za znižanje šolnine izrednega študija. Nikakor ni nujno, da bo prošnja odobrena, vredno pa je poskusiti. Nikakor pa ne smeš pri tem lagati! Bodi iskren in to te lahko pripelje tudi v življenju veliko dlje, vsaj do mirne vesti.

VSE O RAZGOVORIH

Ko odpošlješ življenjepis in te čez nekaj dni pokličejo na razgovor, moraš biti pripravljen. Razgovori so lahko čisto preprosti. Prepričan moraš biti, da si želiš to delovno mesto in iti na razgovor z mislijo, da ti bo uspelo.

KAJ STORITI PRED RAZGOVOROM?

Preden te zagrabi panika, se umiri in malo raziščí. Prav ti bo prišlo, če boš spoznal bodočega delodajalca. To pomeni, da se na internetu pozanimaš, kaj dela in kakšen je njegov finančni položaj. Lahko raziščeš tudi njegovo izobrazbo, predhodne izkušnje in njegove hobije. Vendar pazi, tega na razgovoru ne smeš poudarjati, raziskava ti bo le pomagala, da ga boš bolje razumel in spoznal.

Pričakuj vprašanja. Če delo zahteva poznavanje določenega področja, lahko poleg klasičnih vprašanj pričakuješ tudi vprašanje na to temo. Klasična vprašanja so povezana s tvojo osebnostjo, hobiji, izobrazbo, izkušnjami in ambicijami. Na vprašanja se torej lahko pripraviš že doma.

Po klasičnih vprašanjih bo čas, da vprašanja postaviš ti. Tudi na to se lahko pripraviš doma. S postavljanjem vprašanj boš pokazal zanimanje za delo in svoj interes. Postaviš lahko vprašanja glede prihodnosti ali zgodovine podjetja, o delovniku, plači in izobraževanjih.

Pomembno je, da na razgovor prideš oblečen primerno za delo, na katerega se prijavljaš. Potrudi se biti urejen in ne pretiravaj z modnimi dodatki ali ličili.

KAKO NASTOPATI?

Ko pride čas razgovora, moraš obvladati prostor. Kaj to pomeni? Samozavesten in profesionalen odnos. Prvega vtisa ne pozabiš.

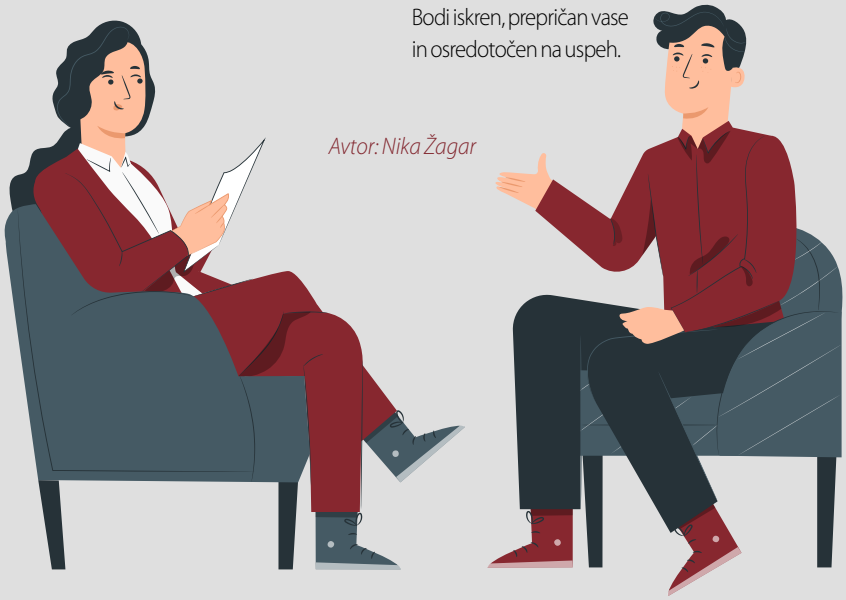
Prav tako ne bodi živčen. Ker imaš za razgovor omejen čas, moraš biti psihično pripravljen, da delodajalca v tem časovnem okvirju prepričaš, da si najboljši kandidat za delovno mesto. Če boš na razgovoru preveč sproščen, pa boš dajal vtis, da ti je vseeno. Torej moraš zadeti zlato sredino.

KLASIČNA VPRAŠANJA

Nekaj vprašanj, ki jih lahko pričakuješ na razgovoru:

- Zakaj si želite delati ravno za naše podjetje?
- Zakaj naj zaposlimo vas?
- Naštejte mi vaših pet pozitivnih in pet negativnih lastnosti.
- Kaj so vaše ambicije v življenju?
- Kje se vidite čez 10 let?
- Ste vodja ali sledilec?
- Kaj imate najraje in česa ne marate pri delu v tej panogi?
- Kako se spopadate s pritiski?

Veliko ljudi misli, da je razgovor neprijetno prvo srečanje z delodajalcem, vendar ni tako. Zapomni si, da te je delodajalec poklical na razgovor, ker se mu zdiš primeren za prijavljeno delovno mesto. S tem si že pritegnil njegovo pozornost. Naslednja stvar, ki jo moraš narediti, pa je, da se pripraviš na vprašanja, si samozavesten in delodajalcu ponudiš to, kar išče. Bodi iskren, prepričan vase in osredotočen na uspeh.



Avtor: Nika Žagar

SVETI MIKLAVŽ NAM DAROVE DELI, ZATO TUDI MI OBDARUJMO DRUGE LJUDI

Nikolaj naj bi se rodil okoli leta 240 v bogati družini. Po smrti svojih staršev je vse premoženje razdal med revne. Ljudje so ga zato opisovali kot dobrotnika in zavetnika revnih. Za poklic duhovnika ga je navdušil njegov stric, s katerim je odraščal. Ko je v Miri umrl škof, so se verniki odločili, da bodo za škofa izbrali tistega duhovnika, ki bo naslednje jutro prvi stopil v cerkev. To je bil ravno Nikolaj.

Sv. Miklavž velja za zelo priljubljenega tako v vzhodni kot v zahodni Cerkvi že od 11. stoletja dalje, dobro ga poznamo tudi pri nas.

Pri nas je sv. Miklavž na Koroškem in v Dravski dolini veljal za zavetnika splavarjev, v Savinjski dolini in na Jezerskem pa so se k njemu zatekali mlinarji in žagarji. Značilne so številne cerkve sv. Miklavža ob tekočih vodah in na gričih nad rekami.

O velikem dobrotniku kroži kar nekaj legend. Najbolj znana je gotovo tista, ki pripoveduje, kako je pomagal revnemu sosedu, da je lahko poročil svoje tri hčere. Sosed ni imel denarja, da bi jim zagotovil dostojno poroko, zato jih je nameraval poslati v javno hišo, kjer bi zaslužile dovolj denarja za svojo doto. Ko je za to slišal Nikolaj, jim je ponoči skozi okno vrgel mošnjo zlatnikov in jim s tem omogočil dostojno poroko. Pri tem dejanju pa ga je videl in prepoznal obubožani sosed. Nikolaj ga je sicer rotil, naj o tem molči, a on je ta pripetljaj »razbobnal« po celem mestu. Tako je Nikolaj postal prijatelj revnih.

Ena izmed legend pravi tudi, da je rešil mornarje nevarnosti na morju. Podal se je na krov, umiril vihar in ladjo varno pripeljal v pristanišče. S tem dejanjem so ga tudi mornarji vzeli za svojega zavetnika.

Rešil je tri po nedolžnem obsojene na smrt, tako da se je v sanjah prikazal cesarju in prosil za njihovo pomilostitev. S tem jih je odrešil gotove smrti.

Po svoji smrti – 6. decembra, je Nikolaj – Miklavž zaradi svoje dobrodelnosti postal legenda, ki je prerasla v tradicijo, kot jo poznamo še danes.

Avtor: Tjaša Šoštarič

TOP 3 IDEJE ZA BOŽIČNA DARILA

Bližata se božič in stres, ki pride z božičnimi darili. Kot da ni že dovolj težavno, da ne veš, kaj bi kupil, predstavlja dodaten problem še čas, v katerem živimo. Zdi se nam, da smo pod stalnim pritiskom, da naj bo darilo boljše, večje in kakovostnejše v primerjavi s prejšnjim letom. Če darila pripravljaš že kar nekaj let, je razumljivo, da ti zmanjkuje idej.

Spodaj si poglej nekaj naših idej, ki ti bodo olajšale izbiro in jo spremenile iz stresne v zabavno!

1. LETNI PLANER

Če se čemu dandanes ne moremo izogniti, je to hiter tempo življenja. Ta s seboj prinese dodaten pritisk, ki povzroči zmedo, ki jo lahko rešimo s pomočjo planerjev. Ti pomagajo pri urni, tedenski in mesečni organizaciji ter nam tako poenostavijo življenje.

Če je prejemnik tvojega darila oseba, ki ima svoje dneve rada organizirane vnaprej ali obratno in bi pri tem potrebovala pomoč, je planer odlična izbira. Izbire je veliko, saj se planerji razlikujejo in so estetsko privlačni.

2. MOTIVACIJA ZA ŠPORTANJE

Je prejemnik tvojega darila športnik, ki redno trenira? Ali obratno – bi rad treniral, pa se stalno izgovarja? V tem primeru priporočamo ogled športnih trgovin in nakup pripomočkov za vadbo (uteži, elastike), hrane (proteini, beljakovinske tablice) ali športnih oblačil, za katera se prej pozanimaj o primernih številkah.

Športnik bo takega darila vedno vesel. »Lenuha« pa bo prepričalo, da končno začne tisto, s čimer že dolgo odlaša!

3. NEKAJ PERSONALIZIRANEGA

Personalizirano darilo je najbolj intimno, saj tvoj trud pride najbolj do izraza. Obstaja veliko različnih načinov personalizacije:

- Foto album – razviješ slike in ustvariš intimen foto album, ki lahko ljubljenemu polepša še tako turoben dan.
- Skodelica – nanjo natisneš ime, besedilo, nekaj, kar bo prejemnika nasmejalo ali ga ogrelo pri srcu vsako jutro.
- Oblačila – osebno sporočilo lahko natisneš tudi na oblačila (denimo na majico ali nogavice).
- Nogometni ščitniki – ta primer je že bolj specifičen. Vsak nogometaš bi bil vesel slik ali besedil na svojih ščitnikih, ki so z njim vsako tekmo.

Priporočamo, da za personalizirana darila dobro premisliš, kaj bi posamezniku najbolj odgovarjalo in ga razveselilo. Uporabi osebne šale, ključne trenutke, pomenljive verze – nekaj, kar bo prejemniku dalo vedeti, da darilo ne more biti za nikogar drugega – je posebej zanj.

S temi tremi idejami ne moreš zgrešiti, svojemu ljubljenemu pa lahko polepšaš božič.

Avtor: Nina Marčeta

TE ZANIMAJO LIČILA, A NE VEŠ, KJE ZAČETI?

Ličila so luksuz. Nihče jih zares ne potrebuje, vendar si občasno rade vzamemo tisti čas v kopalnici, ki je namenjen samo nam, da se sprostimo ob ličenju ter počutimo božansko in kot najboljša verzija sebe.

Seveda imamo vse tisto eno prijateljico, ki že nekaj let sanja o ličilih, vendar sploh ne ve, kje začeti, katere izdelke kupiti in v kakšnem vrstnem redu jih uporabljati. Zato smo zate pripravili kratek makeup vodič, ki ti predstavi najosnovnejše izdelke in vrstni red njihove uporabe.

1. PRIMER

Primer (podlaga za ličila) je prvi korak v tvoji makeup rutini. Je izredno pomemben izdelek, saj pripravi tvojo kožo na ličila – nahrani in zgladi jo ter tako poskrbi, da ličila izgledajo tako dobro kot lahko. Izbiraš lahko med različnimi tipi primerjev, vse je odvisno od tvojih potreb in želja – zmanjšanje por, matiranje kože, dodaten sijaj in podobno.

2. ČOPIČI

Brez čopičev nanos ličil ni mogoč, zato jih postavljamo na drugo mesto. Čopiče nujno potrebuješ za nanos senčil, pudra, korektorja, rdečila in tako dalje. Zadnje tri lahko naneseš z gobico, vendar je to odvisno od izdelkov – eni se lepše nanesejo z gobico, drugi s čopičem. Zato se je treba s tem malo poigrati in videti, kaj izgleda najboljše.

3. PUDER IN KOREKTOR

Naslednji korak po primerju je nanos pudra, ki se prav tako lahko prilagodi potrebam tvoje kože. Če imaš mastnejšo kožo, priporočamo matirajoč puder, če je tvoja koža bolj suha, pa nasprotno. Puder je lahko tudi različno intenziven – lahko je gostejši in prekrije vse nepravilnosti, če pa nimaš pretiranih težav s kožo, lahko najdeš tudi izredno lahek puder, ki pusti koži dihati.

Korektor lahko naneseš čez puder, če imaš močne podočnjake ali kakšne nepravilnosti, ki jih puder ni mogel prekriti.

4. SENČILO

Senčilo se lahko nanese tudi pred pudrom. Nekatere moti prah senčil, ki pade na kožo, zato vrstni red obrnejo. Prah se lahko sicer z lahkoto odstrani s čopičem, vendar če se odločiš za nanos pred pudrom, potem si na veke prej nanesi korektor, ki v tem primeru deluje kot primer. Poenoti ten kože na veki in tako pride barva senčila bolj do izraza.

5. ČRTALO ZA OČI

Ta korak ni obvezen, vendar lahko črtalo popestri oči in doda tisto piko na i. Z njim lahko ustvariš zapeljiv, popularen »cat-eye look«. Nanesi ga po senčilu, lahko pa uporabiš samo črtalo brez senčila.

6. MASKARA

Maskara poudari tvoje trepalnice – ustvari večji volumen, jih podaljša in tako »odpre« oko. Od vseh naštetih izdelkih, namenjenim očem, je ta verjetno najosnovnejši. Uporabiš lahko tudi samo maskaro, sploh ko se ti mudi, in tako na hitro poudariš oči.

7. OBRVI

Obrvi lahko dopolniš s senčilom, ki ustreza barvi tvojih obrvi, pri tem si pomagaš s tankim čopičem. Lahko pa kupiš komplet za obrvi v obliki gela ali prahu. Možnosti je veliko.

8. BRONZER, HIGHLIGHTER IN RDEČILO

Ti trije izdelki so zelo pomembni, saj tvojemu obrazu dodajo barvo, ga poživijo in oblikujejo. Vendar ni nujno, da vedno uporabiš vse tri – lahko samo enega, za tisto ekstra popestritev. Priporočamo pa uporabo vsaj enega od naštetih, saj lahko v nasprotnem primeru (samo s pudrom) tvoj obraz izgleda zelo bled in nenaraven.

9. ŠMINKA, BLEŠČILO ZA USTNICE, BARVICA

Ustnice lahko poudariš s šminko ali bleščilom za ustnice, lahko pa jih obrobiš z barvico za ustnice – vse je odvisno od tvojih želja in preferenc. Poigraj se!

10. UTRJEVALEC LIČIL

Za konec predlagamo, da ličila utrdiš tako, da obraz poškropiš z utrjevalcem. Ta poskrbi, da ličila stojijo čim bolj na mestu. Obstajajo različni tipi utrjevalca, vse je odvisno od tipa tvoje kože.

Avtor: Nina Marčeta

NAJBOLJ PRIČAKOVANI FILMI LETA 2023

Leto 2023 prinaša kar nekaj težko pričakovanih filmov, ki bodo navdušili raznovrstno publiko. Vse od filma o projektu Mannhatan, filma o najbolj priljubljeni lutki za otroke in Disneyeve predelave do težko pričakovanih vstopov v univerzumih Marvel in DC. V nadaljevanju najdeš le nekaj najbolj pričakovanih filmov leta, saj nam bo tudi 2023 prineslo kar nekaj presenečenj.

OPPENHEIMER

Režiser Christopher Nolan nam bo predstavil zgodbo o J. Robertu Oppenheimerju, članu projekta Mannhatan, ki je bil zadolžen za razvoj jedrske bombe. Prav Oppenheimer bo prvi Nolanov film, za katerega bo poskrbel studio Universal.

ANT-MAN IN OSA

Marvelov film, ki bo po precej podpovprečnem letu 2022 napovedal prihodnost univerzuma MCU. Gre za tretji del Ant-Mana, v katerem bo ekipi superjunakov nasproti stal Kang.

MISIJA NEMOGOČE 7

Tom Cruise in ekipa se vračata v sedmem nadaljevanju najbolj nore akcijske franšize. Sedmi del z naslovom Dead Reckoning je prvi od dveh delov, ki bosta zaključila eno najbolj priljubljenih filmskih serij.

SPIDER-MAN: ACROSS THE SPIDER-VERSE

Nadaljevanje fantastičnega animiranega filma iz leta 2018 je brez dvoma najbolj pričakovan animirani film leta. Iziti bi moral že letos, a so film »razbili« na dva dela, prvi bo izšel leta 2023, drugi pa leto kasneje.

INDIANA JONES 5

Uradnega naslova za peto nadaljevanje Indiane Jonesa še ni, zato se bomo zadovoljili s petico. Režiser James Mangold je prevzel vajeti zadnjega filma o najbolj priljubljenemu profesorju arheologije vseh časov. Vračata se tudi Harrison Frord in John Rhys-Davies.

BARBIE

Margott Robbie in Ryan Gosling kot Barbie in Ken? Prištejte nas med navdušence. Film bo režirala Greta Gerwig, pri scenariju pa ji je pomagal Noah Baumbah. Šlo bo za prvi igrani film o najbolj priljubljeni lutki za otroke.

DUNE: PEŠČENI PLANET 2

Režiser Denis Villeneueve nam bo predstavil nadaljevanje uspešnice iz leta 2021, ki je bila ustvarjena po »prvi polovici« knjige Franka Herberta. Za mnoge je Dune 2 najbolj pričakovan film leta 2023 in glede na uspeh prvega dela je to povsem razumljivo.

Avtor: Žiga Kastelic

KILLERS OF THE FLOWER MOON

Martin Scorsese se je lotil predelave istoimenske knjige Davida Granna, ki je bila izdana leta 2017. Leonardo DiCaprio, Robert De Niro in Jesse Plemons bodo zaigrali v filmu o umorih v okrožju Osage, ki so se zgodili v dvajsetih letih prejšnjega stoletja. Ko že pišemo o Martinu Scorseseju, naj bi naslednje leto izšel tudi njegov film Roosevelt, a uradne potrditve še ni.

MALA MORSKA DEKLICA

Nova v vrsti Disneyevih predelav je zgodba o Arieli, mali morski deklici. Muzikal bo režiral Rob Marshall, v glavnih vlogi pa se bo kot Ariela predstavila Halle Baley. Producenta filma sta Marc Platt in Lin-Manuel Miranda, kar vnaša vsaj nekaj upanja v predelavo prikupne risanke.

FLASH

Po popolnem remontu studia Warner Bros je Flash tisti film, ki lahko po Črnemu Adamu vrne nekaj navdiha v univerzum DC. Film bo prevzel izjemno priljubljeno zgodbo Flaspoint, ki jo poznajo bralci stripov o naslovnem superjunaku, ki ga bo ponovno upodobil Ezra Miller.

NAPOLEON

Napoleon Ridley Scott se bo po fenomenalnem filmu Poslednji dvoboj (angl. The Last Duel) še enkrat vrnil v zgodovinske vode. Joaquin Phoenix bo francoski vodja, general in cesar, ki bo s Scottom združil moči prvič po Gladiatorju. Kot Josephine bo nastopila Vanessa Kirby.

SPOLNE BOLEZNI OD A DO Ž

Spolno prenosljive bolezni lahko doletijo vsakega, ki ima spolne odnose, ne glede na starost, spolno usmerjenost, spol ali državo, v kateri živi. Bolezni se širijo predvsem med mladimi, ki želijo »poskusiti« čim več novih stvari. Dobra novica je, da se večino spolnih bolezni da ozdraviti, slaba pa, da nekatere ostanejo s tabo vse življenje. Spolne bolezni lahko povzročita ali bakterija ali virus, zato so tudi bolezenski znaki pri vsaki bolezni drugačni.

BAKTERIJSKE SPOLNO PRENOSLJIVE OKUŽBE

Prenašajo se preko krvi in telesnih tekočin (slina, izločki). Bakterijske spolno prenosljive okužbe lahko pozdravimo z antibiotiki.

GONOREJA: Bakterijo lahko zasledíš v sečnici, katere vnetje se kaže z gnojnim, rumenkastim izcedkom in pekočim uriniranjem. Včasih se pojavita tudi povišana temperatura in vnetje sluznice danke. Pri ženskah se okužba lahko razširi na jajcevode in jajčnike, kar lahko povzroči neplodnost.

SIFILIS: Prepoznaš ga po neboleči razjedi na vstopnem mestu, kmalu po tem se razvijejo neboleči izpuščaji po dlaneh in podplatih. Če sifilisa ne pozdraviš hitro, lahko pride do okvare osrednjega živčevja.

KLAMIDIJA: Pri klamidiji bolezenskih znakov ni, zato jo je težje odkriti. Če se ne zdravi, lahko pride do neplodnosti ali zunajmaternične nosečnosti.

Prisotnost bakterije, ki povzroča klamidijo, lahko preveriš tako, da obiščeš zdravnika, ta pa ti vzame bris sečnice, dovolj pa je že pregled urina.

VIRUSNE SPOLNO PRENOSLJIVE OKUŽBE

Prenašajo se s spolnimi stiki in telesnimi tekočinami. Za večino virusnih spolnih okužb zdravil ni.

HPV: Okužba s humani virusi papiloma (HPV) je najpogostejša spolno prenosljiva bolezen. Okužiš se lahko z nizkorizičnim HPV, ki povzroča nastanek anogenitalnih bradavic, ali z visokorizičnim HPV, ki lahko povzroči rakave spremembe spolovila. Virus HPV je podoben kot klamidija, bolezenskih znakov ni, zato ga je težko odkriti, razen če se testiraš pri zdravniku. Za virus ni zdravila.

HIV: Za ta virus si zagotovo že slišal, saj je prizadel tudi veliko znanih osebnosti, med njimi denimo Freddija Mercuryja in Charlieja Sheena. Prvi simptomi okužbe so podobni gripi, nato pa lahko sledijo leta brez težav. Ko se virus razvije, so obolenja različna. Lahko se pojavijo pljučnica, rak, okvara živčevja, popolna shujšanost in demenca. V primeru nezdravljenja se aids običajno razvije približno 10 let po okužbi. Aids je smrtna bolezen, cepiva proti njej ni, obstajajo pa zdravila, ki ohranjajo imunski sistem, vendar jih moraš jemati celo življenje. Prisotnost virusa HIV se lahko ugotovi s pregledom krvi.

GENITALNI HERPES: Povzroča rane in razjede na spolovilu. Prepoznamo ga po rdečkasti koži in mehurčkih, ki se spremenijo v rane. Zdravila ni, prisotnost pa ugotovijo, če ti pregledajo kri.

HEPATITISI: Najnevarnejši je hepatitis C, pri katerem lahko pride do krvavitev pri obeh partnerjih. Pri kronični obliki so posledice hujše, privede lahko do raka jeter. Cepljenje proti hepatitisu C ni mogoče, lahko pa ga zdravimo.

Preden se podaš v spolne stike z neznancem, poskrbi za ustrezno zaščito. Če pa nisi prepričan, ali je vse v redu, pa se lahko anonimno testiraš na vse spolno prenosljive okužbe. Na prisotnost virusa HPV se lahko samoplačniško testiraš pri ginekologih, na druge bakterijske in virusne okužbe pa se lahko testiraš na Zavodu RS za transfuzijsko medicino, Nacionalnem inštitutu za javno zdravje in pri samoplačniških dermatologih.

Avtor: Nika Žagar

ODBITI ZIMSKI ŠPORTI, V KATERIH LJUDJE DEJANSKO TEKMUJEJO

SKIJORING

Beseda skijoring izhaja iz norveške besede za smučanje skikjøring. Gre za tekmovanje, v katerem športnika na smučeh vlečejo psi, konj, celo severni jelen ali motorno vozilo. Kar na prvi pogled izgleda kot način premikanja po snežnih površinah, je za nekatere tekmovalni šport, za druge pa prostočasna aktivnost. Oseba na smučeh na progi tudi skače in se prebija čez ovire. Hitrost in dolžina proge sta odvisni od tega, ali smučarja vleče žival ali vozilo.

LEDENI KARTING

Ledeni karting ima elemente dirke formule s to razliko, da se odvija na ledeni stezi. Karti so večinoma enaki tistim za dvoranski karting, je pa motor močnejši in pnevmatike so za boljši prijem obogatene z žebljički. Šport je primeren za tiste, ki imajo radi hitro vožnjo in so hkrati spretni. Gre za zabavno aktivnost, v kateri se lahko preizkusi vsak. Zelo je razširjen v Skandinaviji, na steze se lahko med drugim odpraviš tudi v ZDA, Italiji in Veliki Britaniji.

IDIOTAROD

Idiotarod je tekmovanje, v katerem skupine »idiotov« dirkajo z nakupovalnimi vozički po ulicah večjega metropolitanskega območja. Ideja in ime izhajata iz Iditaroda, znane 1000 milj dolge dirke s pasjimi vpregami na Aljaski. Prvo tekmovanje se je pod imenom Urbani Iditarod odvilo leta 1994 v San Franciscu, danes poteka v različnih mestih v ZDA. Gre za zabavna tekmovanja, kjer med seboj tekmujejo ekipe v kostumih, ki vlečejo tematsko okrašene nakupovalne vozičke po mestnih ulicah.

LETENJE S SMUČMI

Tako imenovana hitrostna vožnja (speed riding) je zelo adrenalinska mešanica smučanja in jadralnega padalstva. Izvaja se na smučeh s pomočjo krila jadralnega padala. Od padalstva se ta šport razlikuje predvsem po tem, da je njegov namen hitra in vznemirljiva vožnja blizu pobočja, ne pa daljši in blažji let. Športniki se na smučeh spustijo z višin, na primer z zasnežene gore, pri čemer se razpre jadralno krilo. Ko letijo čez strmine, dele poti opravijo v stiku s podlago.

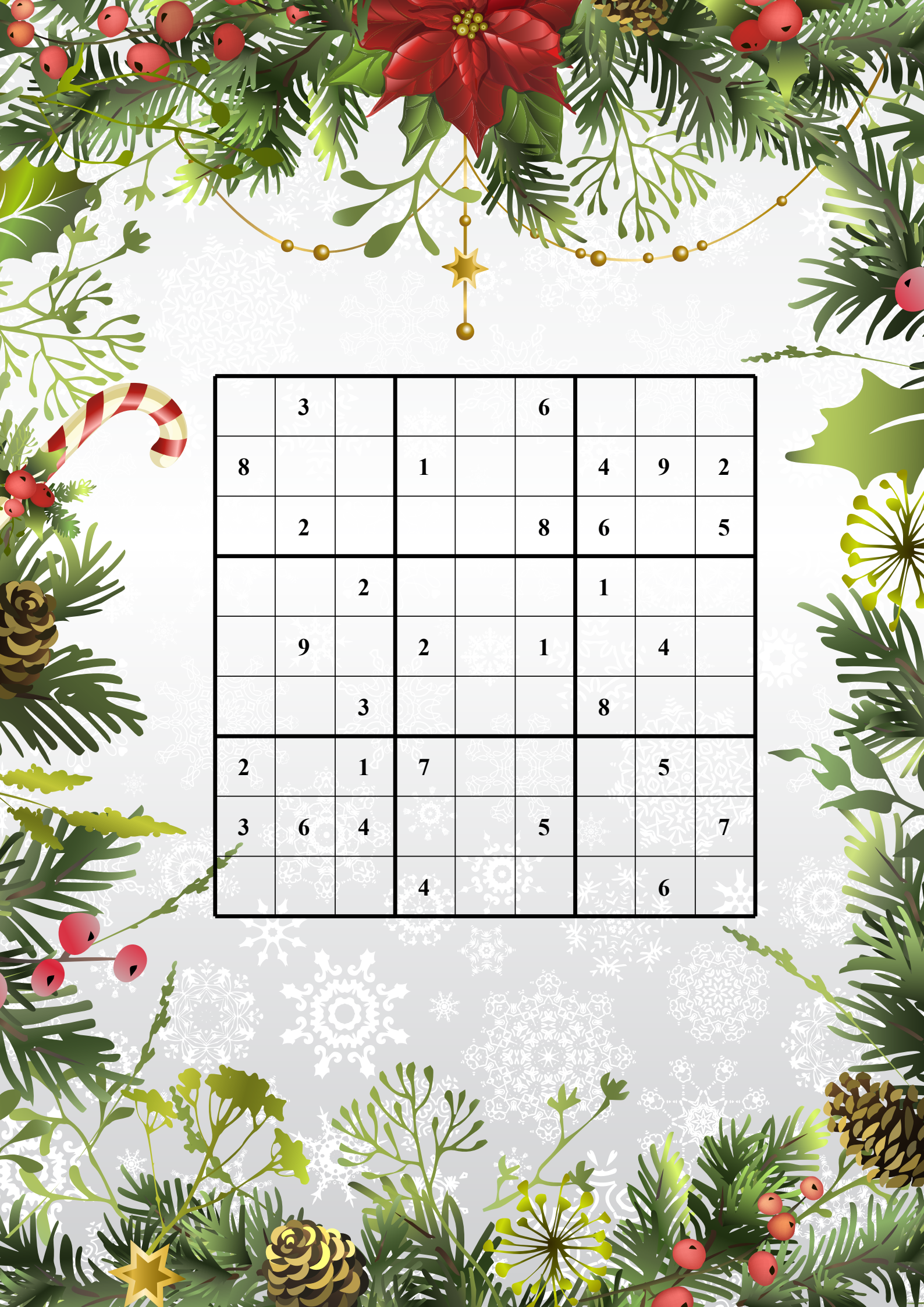
POTISKANJE ZUNANJEGA STRANIŠČA NA SMUČEH

Outhouse Classic je tekmovanje, ki se enkrat na leto odvije v kraju Trenary v zvezni državi ZDA Michigan. Skupine iz lesa, kartona, plastike, traku ali praktično katerega koli materiala zgradijo prenosno stranišče, ki ga privežejo na smuči. Tekmovanje poteka tako, da dva člana skupine potiskata stranišče po zasneženi glavni ulici kraja. Zmaga najhitrejša ekipa, tekmujejo pa v različnih starostnih skupinah. Tekmovanje obstaja od leta 1994 in se vsako leto odvije zadnji vikend v februarju, spreminja pa se tema tekmovanja.

POTISKANJE ZUNANJEGA STRANIŠČA NA SMUČEH

Outhouse Classic je tekmovanje, ki se enkrat na leto odvije v kraju Trenary v zvezni državi ZDA Michigan. Skupine iz lesa, kartona, plastike, traku ali praktično katerega koli materiala zgradijo prenosno stranišče, ki ga privežejo na smuči. Tekmovanje poteka tako, da dva člana skupine potiskata stranišče po zasneženi glavni ulici kraja. Zmaga najhitrejša ekipa, tekmujejo pa v različnih starostnih skupinah. Tekmovanje obstaja od leta 1994 in se vsako leto odvije zadnji vikend v februarju, spreminja pa se tema tekmovanja.

Avtor: Sabina Zorman



	3				6			
8			1			4	9	2
	2				8	6		5
		2				1		
	9		2		1		4	
		3				8		
2		1	7				5	
3	6	4			5			7
			4				6	

NASVETI ZA BOLJŠE ORALNO ZDRAVJE

Ščetkanje dvakrat na dan je po mnenju strokovnjakinje za zobno higieno Amande Sheehan za The Guardian le polovica zgodbe. Bolje preventiva kot pa kurativa, pravi stari pregovor. Seveda vsi vemo, da bi morali redno hoditi na zobozdravstvene preglede, toda kaj točno je treba storiti, da bo vsak kotiček v naših ustih v dobri kondiciji?

UPORABA MEDZOBNE ŠČETKE

»Medzobna ščetka je namenjena čiščenju presledkov med zobmi,« pojasnjuje Amanda Sheehan, strokovnjakinja za izobraževanje in klinično podporo pri TePe. »Običajna zobna ščetka lahko očisti le do 60 odstotkov površine zoba, zato moramo za čiščenje manjkajočega območja uporabiti nekaj drugega.«

Idealno bi bilo, če bi medzobno ščetko uporabljali vsak dan, da bi zmanjšali tveganje za nastanek bolezni dlesni zaradi ostankov hrane, ujetih med zobmi, saj lahko tako ob naših dlesnih nastanejo območja z bakterijami iz zobnih oblog.

Vsakodnevni ustni higieni lahko dodaš tudi čistilec jezika, kar bi lahko imelo presenetljive koristi. »Čistilec jezika lahko z jezika odstrani ostanke in bakterije zobnih oblog, kar daje jeziku svež občutek čistoče, bolj zdrav videz in lahko prispeva k bolj svežemu zadahu,« pojasnjuje Sheehanova in dodaja: »Poleg tega lahko izboljša tvoj občutek za okus.«

PLJUVAJ, NE IZPIRAJ

Ko si umivaš zobe, se navadi, da odvečno zobno pasto preprosto izpljuneš. Sheehanova pojasnjuje: »Ko si umivamo zobe, želimo uporabiti zobno pasto, ki vsebuje fluorid. Če si takoj po ščetkanju izpereš usta, izpereš vso fluoridno zobno pasto z zob, tako da izgubiš vse njene zaščitne učinke.«

Strokovnjakinja dodaja, da moramo »optimizirati svojo izpostavljenost fluoridu« in uporabljati zobne paste s priporočeno vsebnostjo od 1350 do 1500 ppm (delcev na milijon) fluorida. »Vsi vemo, da si moramo zobe ščetkati dvakrat na dan, vendar mora biti ena od teh dveh rutin tudi pred spanjem, pri čemer moramo uporabljati zobno pasto, ki vsebuje optimalno količino fluorida,« opozarja.

PAZI NA VNOS KISLIN

»Zdi se, da je pitje vroče vode z limono priljubljen trend, vendar lahko prehrana z visoko vsebnostjo kislin povzroči občutljivost, saj lahko izgubite sklenino,« poudarja Sheehanova. Če tvoja prehrana vsebuje veliko kislega sadja, se bo kmalu pojavila zobna erozija, zaradi tanjšanja sklenine na zobeh pa boš dovzeten za občutljivost in lomljenje zob.

IZOGIBANJE STRESU LAHKO PRIPOMORE K ZDRAVIM USTOM

Splošno dobro počutje je povezano z zdravjem tvojih zob in čeprav je lažje reči kot storiti, se je treba zaradi zdravja ustne votline izogibati stresu v različnih oblikah, če je le mogoče. Sheehanova pojasnjuje, kako lahko stresen dan povzroči težave z zobmi ponoči: »Nekateri ljudje lahko zaradi stresa med spanjem škrtajo z zobmi, česar se morda sploh ne zavedajo, dokler ne začnejo čutiti fizičnih simptomov ali dokler jim tega ne omeni partner.«

HIDRACIJA

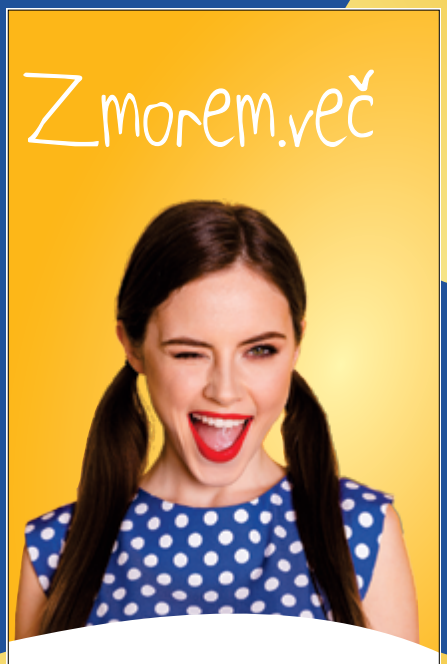
Zelo pomembno je, da si čez dan hidriran. Ponoči, ko usta proizvajajo manj sline in se borijo proti bakterijam, pa boš morda želel imeti kozarec vode poleg postelje.

»Ko spiš, je proizvodnja sline manjša, zato učinek čiščenja sline ni tako močan kot podnevi,« pravi Sheehanova. Suha usta se lahko po njenih pojasnilih poslabšajo zaradi »tako preprostih stvari, kot je nočno dihanje skozi usta ali smrčanje, suha usta lahko povzročijo tudi druge težave, kot so bolezni dlesni in zobna gniloba«.

Če se sredi noči zbujaš in začutiš žejo, je preprosto zdravilo, da imaš ponoči na dosegu roke kozarec vode (ne soka, saj ta vsebuje sladkor).

Ne pozabi: po ščetkanju zob ne želimo sprati fluorida, ki ščiti naše zobe.

Avtor: Tilen Kemperle



Prehransko dopolnilo

Floradix Epresat®
multivitaminski tonik

Dviguje energijo, krepi imunski sistem

- okusen tonik z izbranimi vitamini in izvlečkom ameriškega slamnika
- za otroke, starejše od 6 let, in odrasle
- priporočljiv ob večjih psihičnih in telesnih obremenitvah

Vitamini A, B_6, C in D prispevajo k delovanju imunskega sistema. Vitamini B_1, B_2, B_6, C in niacin prispevajo k sproščanju energije pri presnovi. Vitamini B_2, B_6 in C prispevajo k zmanjševanju utrujenosti in izčrpanosti, vitamini B_1, B_6, C in niacin pa k normalnemu psihološkemu delovanju.

Prehransko dopolnilo ni nadomestilo za uravnoteženo in raznovrstno prehrano.

V lekarnah in spec. prodajalnah

floradix.si Dr. Gorkič

KAKO PRIPRAVITI NAJBOLJŠO VROČO ČOKOLADO?

Mrzli meseci s seboj prinesejo željo po vročih in sladkih napitkih, ki nas v trenutku pogrejejo in napolnijo z energijo. Vedno bližje je tudi praznično obdobje meseca decembra, ko marsikdo najde izgovor za uživanje tisoč in ene sladice. Najboljši sladek zimski napitek je definitivno vroča čokolada s smetano, ki jo pogosto naročimo kar v lokalu – le zakaj bi se doma matrali s pripravo, kajne? Pa vendar smo zate našli preprost recept, s katerim si lahko doma pripraviš domačo vročo čokolado kot iz lokala.

KAJ VSE POTREBUJEŠ?

- 0,5 dl sladke smetane
- pol lončka svežega mleka
- 50 g najljubše čokolade
- 1 žličko koruznega škroba
- 1 žličko sladkorja
- začimbe po želji – cimet, vanilija, pomarančna lupina …
- stepena smetana in posip za piko na i

KAKO JO PRIPRAVIŠ?

Na kuhalno ploščo postavi kozico, zraven nje pa pripravi še skodelico. V kozico nalij pol lončka mleka, v skodelico pa daj 2 žlici mleka. Mleku v kozici nato dodaj 0,5 dl sladke smetane, mleku v skodelici pa 1 žličko koruznega škroba in mešaj, dokler ne dobiš mase brez grudic. Mleku in smetani v kozici dodaj začimbe po želji – cimet, kardamom, pomarančno lupinico … Sestavine v kozici nato segrej do vretja, zatem zmanjšaj ogenj, vmešaj maso iz skodelice in dodaj svojo izbrano čokolado. Vse skupaj kuhaj še 1-2 minuti, medtem pa ves čas pozorno mešaj.

ZA PIKO NA I?

Narejeno vročo čokolado vlij v skodelico in za piko na i poskrbi še za stepeno smetano. To pripraviš tako, da stepeš sladko smetano (še bolje, če je smetana za stepanje) do želene puhaste strukture. Stepeno smetano nato dodaj na vrh vroče čokolade, nanjo pa lahko potreseš še kaj sladkega – morda čokoladne mrvice, penice …

In voilà, tako preprost je recept za najboljšo domačo vročo čokolado. Pa naj ti tekne!

Avtor: Nika Plantan

SLASTEN PRAZNIČNI PRIGRIZEK, KI BO PRESENETIL TVOJE GOSTE

Kaj ko bi za praznike svoje prijatelje ali družino presenetil z domiselnim brezalkoholnim aperitivom in prigrizkom, ki ne zahteva masterchefa, a je okusen, kot bi ga pripravil pravi kuharski mojster? Potrebuješ le nekaj sestavin in dobro voljo.

Avtor: Kristina Maver

SLAN KOLAČ Z OLIVAMI IN SUŠENIM PARADIŽNIKOM

- 150 g parmezanaOlive Nanoške kmetije
- 150 ml mleka
- 250 g moke
- 3 jajca
- 50 g črnih oliv Nanoške kmetije
- 100 g posušenih paradižnikov v olju
- 2 žlici ekstra deviškega oljčnega olja
- 8 g kvasa
- 1 žlička sladkorja
- sol
- poper

S kuhinjskim mešalnikom dobro zmešaj mleko, jajca, sladkor, olje, kvas, moko in parmezan. Ko je zmes homogena, jo pusti počivati eno uro, da vzhaja.

Po pretečenem času v testo dodaj olive, odcejen suh paradižnik, sol in poper. Vse skupaj dobro premešaj. Zmes vlij v namaščen in pomokan pekač ter peci od 20 do 25 minut v predhodno ogreti pečici na 180 °C. Preden kolač vzameš iz pečice, pusti, da se ohladi. Okrasi ga z lističi sveže bazilike.

H kolaču se odlično poda brezalkoholni žajbljev aperitiv.

BREZALKOHOLNI ŽAJBLJEV APERITIV

- 2 žlici žajbljevega sirupa Nanoških kmetij
- 10 dl tonika
- sok ene limone
- limonina lupina in žajbljevi lističi (neobvezno)
- led

V kozarec nalij žajbljev sirup in limonin sok. Kozarec napolni z zdrobljenim ledom, dodaj tonik in postrezi okrašeno z limonino lupinico in žajbljevimi lističi.

Izdelke Nanoških kmetij, ki so 100-odstotno naravni, brez kemičnih konzervansov, dodatnega sladkorja in veganski, najdeš v hipermarketih Mercator v Kopru, Novi Gorici, Kranju, Ljubljani in Celju.

TOP BOŽIČNI SEJMI 2022

KÖLN, NEMČIJA

Kölnski božični sejem s svojo lepoto vsako leto privabi milijone obiskovalcev. Krasi ga ena izmed najlepših božičnih jelk v Evropi. Na sejmu prodajajo različna darila in rokodelske izdelke, privoščiš pa si lahko tudi kakšno kulinarično dobroto. Vzdušje na sejmu te bo popolnoma začaralo.

KØBENHAVN, DANSKA

Če bi rad doživel pravi nordijski božič, se med 18. novembrom in 31. decembrom odpravi v park Tivoli Gardens na Danskem. Ta zgodovinski zabaviščni park se v prazničnem času spremeni v zimsko pravljico z več kot 500.000 lučkami, lesenimi hiškami v pristnem skandinavskem slogu in drevesi, ki jih pokriva snežna odeja. Na sejmu obvezno poskusi aebleskiver in glögg oziroma jabolčne cmoke in kuhano vino.

BUDIMPEŠTA, MADŽARSKA

Adventno praznovanje pred baziliko že drugo leto kraljuje med božičnimi sejmi v Evropi. Na njem se bo predstavilo več kot 100 rokodelcev in gastronomskih mojstrov. Vsak večer praznično atmosfero dopolni lightshow, projeciran na fasado bazilike. Spremljajo ga glasbeni nastopi s prazničnim programom. V skladu s krščanskimi običaji se na adventnem vencu vsako adventno nedeljo prižge nova sveča. Ker je božič tudi čas ljubezni in skrbi za sočloveka, so organizatorji sejma k sodelovanju povabili tudi številne dobrodelne organizacije.

DUNAJ, AVSTRIJA

Že sredi novembra se avstrijska prestolnica z božičnimi pekovskimi dobrotami in toplim punčem prepusti magičnemu božičnemu duhu. Mestni trg obiskovalce pričakuje z božičnimi darili, okraski za božične jelke, sladkarijami in toplimi napitki. Otroci se lahko zabavajo na vrtiljaku ali pa se udeležijo rokodelskih delavnic. Božično dogajanje je pestro tudi pred palačo Schönbrunn, kjer je med prazniki še posebej romantično.

BASEL, ŠVICA

Če iščeš avtentično doživetje in unikatno atmosfero, jo boš zagotovo našel na božičnem sejmu v Baslu. Tradicionalno Basel velja za najlepše in največje božično mesto v Švici, ki je vredno vsakoletnega ogleda. Dobro ohranjeno staro mestno jedro je odeto v tople božične barve, mnogo trgovinic in zgradb pa svoje fasade v tem času okrasi z zlatim sijajem. Pri obisku mesta si oglej veličastno božično drevo na Münsterplatz-u, ki ga krasijo ornamenti znanega dekoraterja Johanna Wannerja.

METZ, FRANCIJA

Sejem je zanimiv zaradi številnih aktivnosti, ki so na voljo le v prazničnem času v Metzu. Te vključujejo »pot latern«, panoramsko kolo in obisk lesenih hišk, ki ponujajo lokalne produkte. Na »božični piramidi« si poišči ročno izdelano darilo, nato pa si privošči ingverjevo pecivo (oziroma gingerbread) s skodelico kuhanega vina ali vroče čokolade. Sejem ne privablja le turistov, temveč tudi umetnike, kreatorje, oblikovalce (kot je Philippe Starck), start-upe in inovativne hotele.

MADEIRA, PORTUGALSKA

Madeira in Porto Santo ponujata zanimiv obisk celotno leto, a ju je vredno obiskati tudi v času božično-novoletnih praznovanj. Otoka od 1. decembra do 9. januarja krasi tisoče lučk. Med izdelki, ki jih ponujata, so značilne eksotične rastline, tradicionalni spominki in seveda tipične specialitete in pijače. Ob obisku boš božično veselje najbolje doživel ob dnevnih aktivnostih in različnih šovih, ki vključujejo božične zbore in nastope folklornih skupin. Vrhunec predstavlja znamenit ognjemet, ki je uvrščen v Guinessovo knjigo rekordov kot največji šov na svetu.

Avtor: Tjaša Sušnik

NAJDENA NOVA VRSTA PTEROZAVRA, NA KATERO SO POZORNI VSI

V bližini Angole je bila odkrita nova vrsta pterozavra, ki je navdušila paleontologe. Mednarodna ekipa, ki sta jo vodila paleontologa iz univerze SMU (Southern Methodist University), je naletela na izjemno odkritje. Zelo blizu najdišča marsikaterega morskega plazilca zgodovine, ki trenutno krasijo muzeje po svetu, so naleteli na novo vrsto pterozavra.

NOVA VRSTA PTEROZAVRA NAJDENA, KJER NAJDEJO MORSKA BITJA

»Novo odkritje bo izboljšalo naše razumevanje o ekološki vlogi bitij, ki so letala visoko nad valovi Bentiaba, na zahodni obali Afrike pred več kot 70 milijoni let,« je povedal Michael J. Polcyn, ki je del mednarodne ekipe raziskovalcev.

Že samo krila pterozavra dosegajo premer petih metrov, kar je bilo dovolj, da je bil na odkritje pozoren celoten svet paleontologije. Zaradi mesta najdbe, ki najpogosteje odkrije fosile morskih plazilcev, je najdba še bolj zanimiva. V podsaharski Afriki raziskovalci izjemno redko naletijo na fosile pterozavrov.

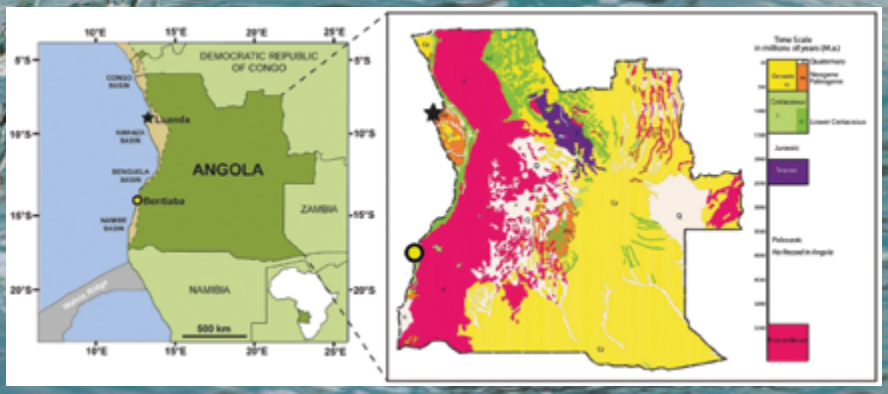
Avtor: Žiga Kastelic

PTEROZAVER PO IMENU EPAPATELO OTYIKOKOLO JE NOVA VRSTA

Novo vrsto pterozavra so poimenovali Epapatelo otyikokolo. Najverjetneje je šlo za pterozavra, ki se je prehranjeval z ribami, podobno kot današnje morske ptice. »Svoj čas so preživeli v letu nad odprtim morjem in se z višin spuščali proti vodi, približno tako, kot to počnejo današnji pelikani,« je povedal paleontolog Louis L. Jacobs. »Epapatelo otyikokolo ni bil majhna žival, saj je bil premer njegovih kril skoraj pet metrov.«

Prav velikost najdenega pterozavra je tisto, na kar bodo v naslednjih letih še bolj pozorni. Zaradi najdbe nekaterih drugih ostankov je ekipa mnenja, da je bila vrsta pterozavra še večja kot njihov Epapatelo. In od kod sploh ime nove vrste? Epapatelo prevedemo iz angolskega Nhaneca dialekta, kjer pomeni krilo. Beseda otyikokolo pa pomeni plazilec. Tako je v narečju domačinov to preprosto ime – krilati plazilec.

Veliko število primerkov, ki jih je ekipa našla v svojem »bivanju« v Angoli, je že razstavljenih po muzejih širom sveta. Mnoge izmed njih lahko vidimo v Smithsonianu pod razstavo Sea Monsters Unearthed. Vseeno pa razstava nima veliko povezave z najdeno vrsto pterozavra, saj so razstavljeni predvsem mozazavri, pleziozavri in želve.



Območje v Angoli, ki velja za muzej na prostem

Z NANOTRANSPORTERJI DO ZDRAVLJENJA RAKA

EKIPA KANADSKIH RAZISKOVALCEV Z UNIVERZE V MONTREALU JE ZASNOVALA IN POTRDILA NOV RAZRED PRENAŠALCEV ZDRAVIL IZ DNK, KI SO 20.000-KRAT MANJŠI OD ČLOVEŠKEGA LASU IN BI LAHKO IZBOLJŠALI ZDRAVLJENJE RAKA IN DRUGIH BOLEZNI. TE MOLEKULARNE PRENAŠALCE JE MOGOČE KEMIČNO PROGRAMIRATI, DA ZAGOTAVLJAJO OPTIMALNO KONCENTRACIJO ZDRAVIL, ZARADI ČESAR SO UČINKOVITEJŠI OD SEDANJIH METOD.

OPTIMALNO ODMERJANJE V VSAKEM TRENUTKU: MEDICINSKI IZZIV

Eden od ključnih načinov uspešnega zdravljenja bolezni je zagotavljanje in vzdrževanje terapevtskega odmerka zdravila ves čas zdravljenja. Neoptimalna terapevtska izpostavljenost zmanjšuje učinkovitost in običajno vodi do odpornosti na zdravila, medtem ko prevelika izpostavljenost povečuje neželene učinke.

Vzdrževanje optimalne koncentracije zdravil v krvi ostaja velik izziv v sodobni medicini. Ker se večina zdravil hitro razgradi, so bolniki prisiljeni (in pogosto pozabijo) v rednih časovnih presledkih vzeti več odmerkov. In ker ima vsak bolnik drugačen farmakokinetični profil, se koncentracija zdravil v njegovi krvi močno razlikuje.

Ker je opazil, da le približno 50 odstotkov bolnikov z rakom med določeno kemoterapijo dobi optimalen odmerek zdravila, je izredni profesor kemije na Univerzi v Montrealu Alexis Vallée-Bélisle, strokovnjak za biološko navdihnjene nanotehnologije, začel raziskovati, kako biološki sistemi nadzorujejo in vzdržujejo koncentracijo biomolekul.

»Ugotovili smo, da živi organizmi uporabljajo beljakovinske prenašalce, ki so programirani za vzdrževanje natančne koncentracije ključnih molekul, kot so ščitnični hormoni, in da moč interakcije med temi prenašalci in njihovimi molekulami narekuje natančno koncentracijo proste molekule,« je dejal profesor kemije.

ZAČELI RAZVIJATI UMETNE PRENAŠALCE ZDRAVIL

Ta preprosta zamisel je Valléé-Belisleja in njegovo raziskovalno skupino spodbudila, da so začeli razvijati umetne prenašalce zdravil, ki posnemajo naravni učinek vzdrževanja natančne koncentracije zdravila med zdravljenjem.

Doktorski študent Univerze v Montrealu Arnaud Desrosiers, prvi avtor študije, je najprej identificiral in razvil dva prenašalca DNK: enega za kinin, antimalarik, in drugega za doksorubicin, ki se pogosto uporablja za zdravljenje raka dojk in levkemije. Nato je dokazal, da je te umetne prenašalce mogoče zlahka programirati za dostavo in vzdrževanje katere koli specifične koncentracije zdravila.

»Še bolj zanimivo pa je, da smo ugotovili, da bi te nanotransporterje lahko uporabili tudi kot rezervoar zdravila, da bi podaljšali učinek zdravila in zmanjšali njegov odmerek med zdravljenjem,« je dejal Desrosiers. »Še ena impresivna lastnost teh nanotransporterjev je, da jih je mogoče usmeriti v določene dele telesa, kjer je zdravilo najbolj potrebno – kar bi načeloma moralo zmanjšati večino stranskih učinkov.«

Avtor: Tilen Kemperle

MIŠI, ZDRAVLJENE Z NANOTRANSPLANTATI: MANJŠA KARDIOTOKSIČNOST

Z uporabo novega prenašalca zdravila, razvitega za doksorubicin, je ekipa dokazala, da posebna formulacija prenašalca zdravila omogoča ohranjanje doksorubicina v krvi in drastično zmanjša njegovo difuzijo do ključnih organov, kot so srce, pljuča in trebušna slinavka.

Pri miših, zdravljenih s to formulacijo, se je doksorubicin 18-krat dlje obdržal v krvi, zmanjšala pa se je tudi kardiotoksičnost, zaradi česar so bile miši bolj zdrave, kar se kaže v normalnem povečanju telesne teže.

»Še ena odlična lastnost naših nanotransporterjev je njihova velika vsestranskost,« je dejal Vallée-Bélisle. »Za zdaj smo dokazali delovanje teh nanotransporterjev za dve različni zdravili. Toda zaradi visoke programabilnosti kemije DNK in proteinov lahko zdaj te transporterje oblikujemo tako, da natančno dostavljajo široko paleto terapevtskih molekul. Poleg tega bi lahko te prenašalce kombinirali z liposomskimi prenašalci, ki jih je zasnoval človek in se zdaj uporabljajo za dostavo zdravil z različnimi hitrostmi.«

KLINIČNA ŠTUDIJA TUDI ZA ZDRAVLJENJE KRVNEGA RAKA?

Raziskovalci zdaj želijo potrditi klinično učinkovitost svojega odkritja. Ker je njihov nanotransporter doksorubicina programiran tako, da optimalno ohranja zdravilo v krvnem obtoku, menijo, da bi ga lahko obravnavali za zdravljenje krvnega raka.

»Predvidevamo, da bi lahko podobne nanotransporterje razvili tudi za dostavo zdravil na druga specifična mesta v telesu in povečali prisotnost zdravila na mestu tumorja,« je dejal Vallée-Bélisle. »To bi drastično izboljšalo učinkovitost zdravil in zmanjšalo njihove stranske učinke.«

TERMINOLOŠKI SLOVARČEK

DNK: deoksiribonukleinska kislina je molekula, ki je nosilka genetske informacije v vseh živih organizmih.

Farmakologija: veda, ki proučuje medsebojno delovanje zdravila in organizma.

Farmakokinetika: veja farmakologije, ki preučuje dogajanje učinkovine v telesu, kakšna je njegova absorpcija, porazdelitev, presnova in izločanje.

Nanotehnologija: industrijska uporaba nanotehnike, ki označuje tehnični razvoj v nanometrskem merilu, navadno v velikosti od 0,1 do 100 nm (en nanometer je enak tisočinki mikrometra ali milijoninki milimetra).

Transporter: beljakovina, ki veže in prenaša molekule ali ione.

Liposom: umetni mešiček mikroskopske razsežnosti za vnašanje snovi v celico, narejen iz dvoslojne lipidne membrane, v njem je raztopina zdravilne učinkovine.

Kardiotoksičnost: pojav srčne disfunkcije in/ali mišične okvare.

MOŽGANI V PETRIJEVKI ZNAJO IGRATI RAČUNALNIŠKE IGRICE

Ko se je psihologija ločila od filozofije in začela k vprašanju kognicije pristopati bolj matematično, naravoslovno, z meritvami, rentgeni in elektrodami, se je zdelo, da nas od razkritja vseh skrivnosti psihe loči le še desetletje ali dve. To je bilo v 19. stoletju.

Spoznali smo, da so možgani veliko bolj kompleksni, kot smo mislili. Medtem ko digitalni svet deluje na enicah in ničlah, natančno, predvidljivo in brez napak, možgani delujejo z asociacijami, približki in posploševanji. Narejeni so za prilagajanje na nova okolja in večno učenje.

Odgovor je očiten: potrebujemo računalnik, ki bo presegel dvojiško zmožnost razmišljanja in deloval bolj kot možgani. Ravno s tem se ukvarjajo v podjetju Cortical Labs, kjer so pred kratkim naučili možgane v petrijevki igrati igrico Pong.

V Cortical Labs so na silikonsko podlago nacepili po 800.000 mišjih in človeških nevronov (celic, ki sestavljajo možgane). Silikonski čip je povezan z računalnikom, da lahko znanstveniki sprejemajo električne signale in jih tudi pošiljajo nazaj. Na računalniku se predvaja kultna igrica iz 70-ih Pong in nevronom preko električnih signalov sporoča, kje se nahaja žogica, lopar in rob »igrišča«.

V prvih poskusih nevroni še niso vedeli, kaj naj storijo z dovedenimi informacijami. Pravzaprav niso imeli niti motivacije, da bi se na informacije odzvali oziroma začeli igrati igrico. Pojavi se vprašanje: kako pripraviti 80.000 nevronov, da sodelujejo pri opravljanju naloge in poti do cilja?

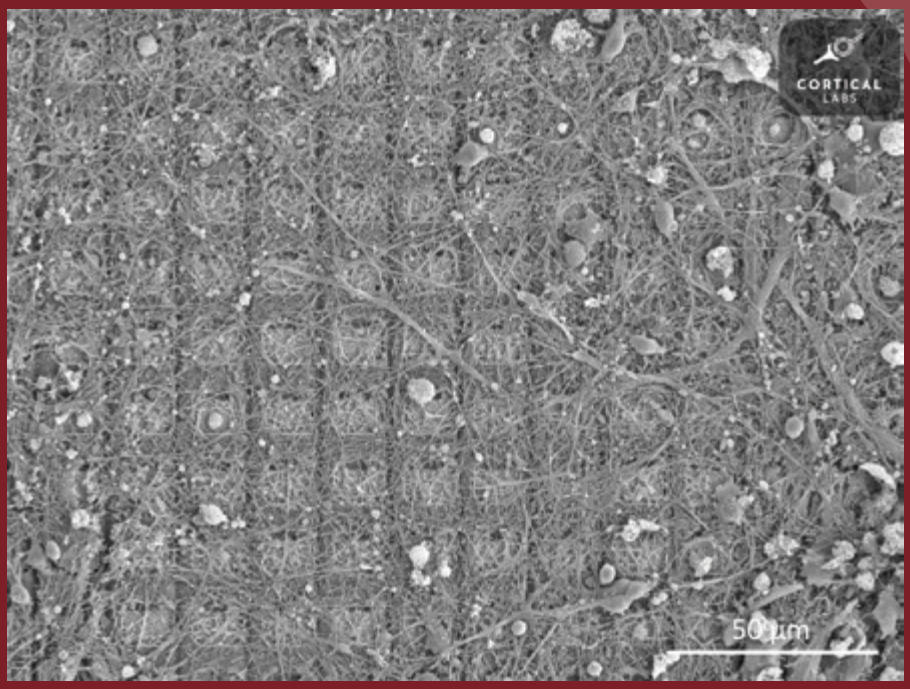
MOTIVACIJA ZA NEVRONE

Da bi nevrone pripravili do sodelovanja (med sabo in z znanstveniki) so v Cortical Labs uporabili koncept Free Energy Principle. Ta pravi, da si možganske celice želijo predvidljivega okolja. Sliši se zelo abstraktno, vendar je v praksi reč dokaj preprosta. Znanstveniki so nevronom dovedli predvidljiv električni signal, kadar jim je, sprva po naključju, uspelo premakniti lopar in zadeti žogico. Če jim je žogica ušla, je bil signal kaotičen beli šum. Po pričakovanjih so nevroni kmalu začeli bolj ali manj uspešno nastavljati lopar žogici. Njihova igra ni bila zelo dobra, vendar pomembno je, da so se očitno trudili dobiti prijeten predvidljiv električni signal. Naj še omenim, da so se človeške možganske celice odrezale malček bolje od mišjih.

ZGODOVINSKO ODKRITJE, A TO JE ŠELE ZAČETEK

Kot je povedal vodja raziskave Brett Kagan, je to ogromen korak v razumevanju »fundamentov inteligence« in učenja. Cortical Labs se sicer ukvarja z računalniškim učenjem in projekt je namenjen raziskovanju bioloških računalnikov prihodnosti, vendar ima dosežek Kaganove ekipe mnogo širše implikacije. Posegel je v samo jedro delovanja možganov.

Možgani v petrijevki pa se niso ustavili le pri igranju Ponga. Njihove sposobnosti so testirali še na Chromovem dinozavru, ki preskakuje ovire, kadar nimamo internetne povezave. V prihodnje pa nameravajo znanstveniki spremljati delovanje nevronov, ko jim bodo v gojišče dodali druge snovi, od alkohola do različnih zdravil in psihoaktivnih kemikalij.



Nevroni na silikonski površini. Posnetek z elektronskega mikroskopa.

TERMINOLOŠKI SLOVARČEK

Petrijevka: okrogla, nizka, steklena ali plastična laboratorijska posoda s pokrovom, ki se običajno uporablja za gojenje bakterij in za nekatere imunske teste.

Avtor: Janko Šali

NAJVEČJA ZNANSTVENA ODKRITJA 2022

Leto 2022 gre počasi h koncu, zato naredimo hiter pregled znanstvenih odkritij, ki so zaznamovala leto.

Začnimo doma, na Zemlji in daleč v preteklosti. Na jugu Kitajske je začetek leta popestrila najdba najstarejšega ohranjenega zarodka dinozavra. Baby Yingliang je star 66 milijonov let in znanstvenikom bo pomagal iskati sorodnost med dinozavri in današnjimi pticami.

V istem času so raziskovalci v severni Angliji našli fosil največjega nevretenčarja. Arthropleura je živel pred 326 milijoni let in je zdaj ukradel naziv starodavnim morskim škorpijonom. Meril je 2,7 m in tehtal več kot 50 kg.

Vsi smo že slišali za meteor, ki je padel pred 66 milijoni let in končal dobo dinozavrov. V letu 2022 smo izvedeli, v katerem letnem času je padel. Kot kaže, je bilo spomladi na severni hemisferi. Znanstveniki so to ugotovili s primerjavami velikosti in razvitosti fosilov rib glede na letni čas.

Od izumrtja dinozavrov se zdi, da ni več res velikih živali. To pa ne velja za mikroskopski svet, ki v naslednjem primeru ruši mejo med mikroskopskim in našim. Na otoku Gvadelup so našli največjo bakterijo. Thiomargarita magnifica je tako velika, da se jo vidi s prostim očesom, v sebi pa nosi trikrat toliko genov kot druge znane bakterije.

V arktičnem oceanu je raziskovalce pričakalo presenečenje. Na območju, velikem 15 hektarjev, so našli cvetoč ekosistem, otoček življenja v mrazu in temi arktičnega morja. Baza so spužve, ki dajejo zavetje in hrano drugim prebivalcem, same pa se hranijo s fosili, ki jih je območje polno.

Še malo se zadržimo v morju. Znanstveniki so izdelali računalnik, ki ga poganjajo alge. Dokazali so, da bi lahko uporabili fotosintezo alg za pridobivanje elektrike in poganjanje naprav, pa čeprav le najmanjših. Sistem je deloval celo ponoči, saj so alge shranile presežek energije od dneva. Zanimiv korak v zeleno prihodnost.

Tudi na področju medicine niso zaostajali. Ena od raziskav je pokazala, da lahko kobilice zavohajo rakave celice in pomagajo pri preventivi. Ker imajo rakave celice drugačen metabolizem, oddajajo drugačne snovi, ki jih kobilice zaznajo. Naslednji korak je izolirati biokomponente, ki jih uporabljajo kobilice in ustvariti napravo za »vohanje raka«.

Avtor: Janko Šali

Na Cambridgeu je znanstvenikom uspelo pomladiti celice. Z metodo imenovano IPS lahko katerokoli celico spremenimo nazaj v matično. Te se razvijajo hitreje, hkrati pa so nespecializirane, kar pomeni, da jih lahko uporabimo za različna tkiva. Največ si od tega obetajo pri medicinskih posegih presajanja kože po hudih nesrečah in opeklinah.

Najbolj bizarno odkritje leta so naredili kirurgi iz New Yorka. V dveh možgansko mrtvih bolnikih jim je uspelo tri dni pri življenju obdržati presajeni prašičji srci. To bo tlakovalo pot nadaljnjim poskusom presajanja organov med prašiči in ljudmi.

Pred kratkim so znanstveniki pokazali, da lahko možgani v petrijevki igrajo računalniške igrice, če jih le pravilno stimuliramo. Po 800.000 mišjih in človeških nevronov se je pomerilo v igrah Pong in Chromovem dinozavru, ki preskakuje ovire.

Za zaključek še v vesolje. Kot kaže bomo imeli na Marsu kisik. NASINI raziskovalci so s postopkom MOXIE pokazali, da lahko kisik pridobivamo naravnost iz Marsove atmosfere. To so spodbudne novice za človeštvo, ki sanja o medplanetarni civilizaciji. Še vedno pa bode v oči odkritje, da je Mlečna cesta ena izmed najmanjših galaksij z najmanjšimi zvezdami.

NAČRT 5G OMREŽENJA ZA SLOVENIJO

VLADA RS JE OBJAVILA NAČRT RAZVOJA GIGABITNE INFRASTRUKTURE DO LETA 2030, S KATERIM SO ZAČRTALI POT SLOVENIJE MED NAJBOLJ TEHNOLOŠKO NAPREDNE DRŽAVE. BESEDNA ZVEZA GIGABITNA INFRASTRUKTURA SE NAVEZUJE NA OMREŽJE 5G, KI IMA POTENCIAL, DA SPREMENI INDUSTRIJO, DRUŽBO IN NAS SAME. JE NASLEDNJI KORAK V DIGITALIZACIJI IN SPLOŠNEM TEHNOLOŠKEM NAPREDKU. RAZVOJ INFORMACIJSKE DRUŽBE OZ. DRUŽBE ZNANJA TEMELJI NA INTERNETU TER POVEZLJIVOSTI, ZA KAR PA JE POTREBNA INFRASTRUKTURA PO CELEM OBMOČJU DRŽAVE, DA BI PREPREČILI IZKLJUČENOST POSAMEZNIH SKUPIN.

OMREŽJE 5G TUDI V SLOVENIJI VSE BOLJ PRISOTNO

Širokopasovna infrastruktura dokazano blagodejno vpliva na gospodarski in tehnološki razvoj, še posebej pomaga malim in srednjim podjetjem ter enakomernemu razvoju podeželja. Tudi epidemija je pokazala, kako potrebna je dobra internetna povezava za izvajanje dejavnosti, logistiko, informiranje itd. Kot zaključujejo je: »širokopasovna infrastruktura za dostop do interneta tako med ključnimi dejavniki gospodarskega in družbenega razvoja, zato sta njena gradnja in spodbujanje uporabe v javnem interesu.«

PREDNOSTI TEHNOLOŠKEGA RAZVOJA 5G TEHNOLOGIJE:

- izredno učinkovito mobilno omrežje, ki omogoča boljše značilnosti mobilnega omrežja ob nižjih investicijskih stroških;
- izredno hitro mobilno omrežje, ki vključuje naslednjo generacijo gosto postavljenih majhnih baznih postaj z veliko prenosno hitrostjo; uporabljene bodo tudi frekvence pod 700 MHz in nad 4G Hz ter dinamični dostop do spektra;
- združevanje optičnega in brezžičnega omrežja, ki bo na milimetrskih valovnih dolžinah (20–60 GHz) omogočal prenosne hitrosti internetnega dostopa do 10 Gbit/s in bo poleg mobilnega dostopa namenjen tudi nomadskim storitvam (kot je Wi-Fi);
- zagotavljanje podpore in zadovoljevanje potreb nekaterih vertikalnih sektorjev, predvsem avtomobilske industrije, transporta, zdravstva, energetike, proizvodnje ter medijev in zabave.
- Connection, Computer Network, 5G, City

CILJI EVROPSKE UNIJE Z OMREŽJEM 5G

Slovenija na tej poti seveda ni sama. Tesno smo povezani z drugimi članicami EU in njenimi direktivami. Dokument Povezljivost za konkurenčen enotni digitalni trg – evropski gigabitni družbi naproti določa tri temeljne strateške cilje EU do leta 2025, in sicer so to:

- gigabitna povezljivost za vse glavne spodbujevalce družbeno-gospodarskega razvoja, kot so šole, prometna vozlišča in glavni izvajalci javnih storitev ter digitalno intenzivna podjetja,
- neprekinjena pokritost z omrežjem 5G za vsa mestna območja in vse glavne prizemne prometne poti ter
- dostop do interneta s hitrostjo vsaj 100 Mb/s k uporabniku, ki se lahko nadgradi v gigabitno hitrost, za vsa evropska gospodinjstva na podeželju in v mestih.

Digitalni kompas do leta 2030: evropska pot v digitalno desetletje navede še več ciljev, ki bodo EU pripeljali v vrh svetovnega tehnološkega napredka in digitalizacije:

- digitalno usposobljeno prebivalstvo in visoko usposobljeni strokovnjaki na digitalnem področju, in sicer naj bo poleg osnovnih digitalnih spretnosti in znanja prebivalstva zagotovljeno, da bo v EU zaposlenih 20 milijonov strokovnjakov s področja IKT, pri čemer naj se razlika med deležem žensk in moških zmanjša;

- varna in učinkovita trajnostna digitalna infrastruktura, in sicer naj imajo vsi evropski domovi na voljo gigabitno omrežje, vsa naseljena območja pa omrežje 5G; proizvodnja najsodobnejših in trajnostnih polprevodnikov v Evropi, vključno s procesorji, naj sestavlja vsaj 20 % vrednosti svetovne proizvodnje; v EU naj bo uvedenih 10.000 izredno varnih in podnebno nevtralnih robnih vozlišč, ki bodo razporejena tako, da bo zagotovljen dostop do podatkovnih storitev z nizko latenco (nekaj milisekund), ne glede na to, kje so podjetja; do leta 2025 naj ima Evropa svoj prvi računalnik s kvantnim pospeševanjem, ki ji bo omogočil, da bo do leta 2030 v vrhu kvantnih zmogljivosti;
- digitalna preobrazba podjetij naj zagotovi, da bo 75 % evropskih podjetij
- uporabljalo storitve računalništva v oblaku, velepodatke in umetno inteligenco;
- več kot 90 % evropskih malih in srednjih podjetij bo doseglo vsaj osnovno raven digitalne intenzivnosti; Evropa bo povečala nabor inovativnih podjetij v
- razširitveni fazi in izboljšala njihov dostop do financiranja, s čimer se bo število
- samorogov v Evropi podvojilo;
- 100 % ključnih javnih storitev zagotovljenih na spletu in dostopnih evropskim državljanom in podjetjem; 100 % evropskih državljanov bo imelo dostop do zdravstvene dokumentacije (elektronske evidence); 80 % državljanov bo uporabljalo digitalno identifikacijo.
- 5G Network Internet Mobile Wireless Business concept.5G standard of modern signal transmission technology.

CILJI SLOVENIJE S 5G OMREŽJEM

Kljub temu, da je načrt izšel konec avgusta, so se ukrepi za digitalizacijo Slovenije s 5G tehnologijo dogajali že prej. Med letoma 2019 in 2021 so se vršile dražbe radijskih frekvenc 700 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 3600 MHz in 26 GHz, ki so jih zakupili ponudniki omrežij.

Trije operaterji, ki so pridobili vsaj 2 × 25 MHz spektra pod 1 GHz in hkrati frekvence v pasu 700 MHz, bodo morali z vsem radijskim spektrom, s katerim razpolagajo, komercialno omogočati javno dostopne širokopasovne storitve na mobilnih prizemnih omrežjih tako, da jih bodo do 31. decembra 2025 zagotovili:

- 99 % prebivalstva Republike Slovenije zunaj zgradb,
- na 99 % avtocest in hitrih cest,
- na vsaj 60 % glavnih in regionalnih cest I. in II. reda,
- na vsaj 60 % aktivnih železnic s potniškim prometom, pri čemer je pokrivanje znotraj vlakov v pristojnosti železniških deležnikov, in sicer z uporabniško izkušnjo najmanj 30 Mb/s od bazne postaje do mobilnega uporabniškega terminala (DL) in 3 Mb/s od uporabniškega terminala do bazne postaje (UL).

Tako bo Slovenija do leta 2030 dosegla naslednje cilje:

1. gigabitna povezljivost za vse glavne spodbujevalce družbeno-gospodarskega razvoja, kot so šole, kulturne ustanove, prometna vozlišča in glavni izvajalci javnih storitev ter digitalno intenzivna podjetja, do konca leta 2025;
2. neprekinjena pokritost z omrežji 5G za vsa mestna območja in vse glavne prizemne prometne poti do konca leta 2025;
3. dostop do interneta s hitrostjo najmanj 100 Mb/s k uporabniku, ki se lahko nadgradi v gigabitno hitrost, in sicer za vsa gospodinjstva na podeželju in v mestih do konca leta 2025;
4. gigabitna povezljivost za vsa gospodinjstva, podjetja in druge spodbujevalce družbeno-gospodarskega razvoja na podeželju in v mestih do konca leta 2030;
5. pokritost vseh naseljenih območij z omrežjem 5G do konca leta 2030.

Cilje namerava doseči preko zasebnega investiranja in s pomočjo izračunanih slabih 300 milijonov evrov javnih sredstev. V območjih goste poselitve bodo imeli ponudniki dovolj motivacije za investiranje v gigabitno infrastrukturo, zaplete pa se v ruralnih območjih. Tam bo država sofinancirala sicer »neekonomične« projekte omreženja.

TERMINOLOŠKI SLOVARČEK

5G: brezžično mobilno omrežje pete generacije, ki deluje s pomočjo radijskih valov v višjih in krajših (milimeterskih) frekvenčnih pasovih.

Širokopasoven: ki lahko sprejema, oddaja, ojačuje širok pas visokofrekvenčnih tokov.

Spekter: razvrstitev energije v valovanju glede na valovno dolžino ali delcev glede na kakšno lastnost.

IKT: Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) se nanaša na izdelke in prakse, ki se uporabljajo za shranjevanje, zapisovanje in druge vrste obdelav informacij.

Vozlišče: vozlišče pošlje podatkovne pakete (okvirje) vsem napravam v omrežju.

Latenca: čas, ki preteče od uporabniške zahteve do kakršnega koli odziva sistema, od katerega pričakujemo odziv.

Samorog: zasebno zagonsko podjetje, staro manj kot deset let, z vrednostjo 1 milijardo USD ali več.

Avtor: Janko Šali

SAMSUNG ODPIRA NOVO FRONTO S PAMETNIMI PRSTANI

Razvoj digitalne tehnologije gre v smeri vedno manjšega in priročnejšega. Slednja beseda dobiva vedno bolj dobeseden pomen s pametnimi telefoni, pametnimi urami in v zadnjem času s pametnimi prstani. Na to pot se je podal tudi Samsung, ki je pred kratkim prijavil patent za lasten pametni prstan.

KAJ SPLOH SO PAMETNI PRSTANI?

Prstani so najnovejša pridobitev na trgu wearables. Odlikujejo jih majhnost, nevpadljivost in nekatere izboljšane funkcije v primerjavi s pametnimi urami. Glavna izmed teh je, da so veliko bolj primerni za spremljanje srčnega utripa, kakovosti spanca in drugih biometričnih podatkov. To izhaja iz dveh razlogov.

Prvič, prstan lažje pustimo na rokah čez noč, medtem ko nas večino moti robustna pametna ura. Drugi razlog je, da so meritve srčnega utripa s prstov bolj natančne kot z zapestja.

Zato se veliko proizvajalcev pametnih prstanov specializira prav v medicinske namene spremljanja posameznikovega stanja. Pametni prstan Oura Ring 3 lahko celo zazna količino kisika v krvi in predvideva menstrualni cikel.

Drugi proizvajalci stavijo na priročnost in enostavnost. McLear RingPay je narejen s tem ciljem in uporabniku omogoča brezstično plačevanje in odklepanje vrat, v prihodnosti pa tudi upravljanje televizije, luči ali kar cele pametne hiše.

ALI SO RES TAKO SUPER?

Po drugi strani si moramo priznati, da težko najdemo (ali si zamislimo) še kakšno uporabno funkcijo za prstane. Nimajo zaslona, niti tistega minimalnega na pametnih urah. Z njimi bi težko telefonirali, pisanje sporočil pa sploh odpade. Ringly je prstan, ki se ponaša s tem, da zavibrira, ko na povezanem pametnem telefonu dobimo obvestilo. Toda ali to res potrebujemo? Telefon imamo večino časa pri sebi, kadar ne, pa je verjetno tudi Ringly izven dometa Bluetooth povezave.

Zdi se, da je še največji potencial pametnih prstanov v raziskovalne in medicinske namene. Startup Ultrahuman izdeluje prstan, ki bo nosilcu dal »nadnaravno moč z vplivanjem na njegov metabolizem«. Movano dela na prstanu, ki bo spremljal kronične bolezni, Happy Health pa se kopa v investicijah za prstan za spremljanje duševnega zdravja.

KAKŠEN BO SAMSUNGOV PRSTAN?

Kakorkoli obračamo, kaže da pametni prstani najbolje delujejo kot pasivni zbiralniki podatkov in ne toliko kot (digitalno) orodje. Kdor si želi za svoj denar priročnejše življenje, se bo verjetno odločil za pametno uro, ki zmore skoraj vse, kar zmorejo pametni prstani in še več. Edini res komercialno uspešen pametni prstan je Oura Ring, ki stane 299 dolarjev, po novem pa morajo za napredne funkcije uporabniki še dodatno plačevati 5,99 dolarjev mesečne članarine.

Tako ostaja odprto vprašanje, v katero smer se bo nagnil Samsungov patent. Kot podjetje, ki ustvarja naprave bolj funkcionalne narave, bodo verjetno stavili na brezstično plačevanje, odklepanje itd. pred specializiranimi funkcijami zbiranja podatkov. Po drugi strani pa bi s tem spustili iz rok največjo prednost pametnih prstanov.

TERMINOLOŠKI SLOVARČEK

Wearables: nosljiv izdelek (npr. kos oblačila, nakit ipd.).

Biometrija: statistično proučevanje življenjskih pojavov, procesov.

Metabolizem: biokemični procesi, pri katerih nastajajo energija, potrebna za življenje, in snovi za obnavljanje celic; presnavljanje, presnova.

Kronična bolezen: trajna ali dolgo časa trajajoča; običajno govorimo o kronični bolezni, kadar potek bolezni traja 3 mesece ali več.

Brezstično plačevanje: oblika plačevanja, kjer plačilnega sredstva (npr. kartice) ni potrebno vstavljati v POS terminal, ampak ga nanj le prislonimo, drobna antena v njem pa izmenja podatke s terminalom.

Avtor: Janko Šali

VELIK USPEH SLOVENSKIH RAZVIJALCEV IGER

Na 10. Mednarodnem tekmovanju iz snovanja in izdelave izobraževalnih računalniških iger je skupina študentov Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani osvojila 1. in 2. mesto. Prvo mesto je osvojila igra Policist Pavle, na pomoč!, ki so jo razvile študentke Sabina Širca, Katja Ferenc in Alja Herga, drugo mesto pa je pripadlo igri HTML-Dash študentov Mihe Medveda, Adrijana Golje in Martina Rističa.

ODLIČEN USPEH ZA LJUBLJANSKE ŠTUDENTE

6. oktobra 2022 je v okviru 16. Evropske konference o učenju z igrami v Lizboni potekalo tekmovanje, na katerem je sodelovalo 27 držav. Poleg evropskih držav so bili v Lizboni tudi tekmovalci iz ZDA, Brazilije, Japonske, Tajvana in Singapurja, ki so med vodilnimi na tem področju. V finalni del tekmovanja v kategoriji študentskih del se je uvrstilo 15 iger. Njihovi avtorji so bili poleg ljubljanskih dveh skupin študentov še z dveh uglednih ameriških univerz, s Tajvana, Japonske, Združenega kraljestva, Francije, Nemčije, Grčije in Portugalske.

Študenti so igri izdelali v okviru študijskih obveznosti pod mentorskim vodstvom as. dr. Mateja Zapuška in prof. dr. Jožeta Ruglja. Veliko časa so porabili tudi za prevod iger in vseh spremljajočih gradiv ter za pripravo promocijskih gradiv v obliki nekajminutnih video napovednikov iger.

POLICIST PAVLE, NA POMOČ! IN HTML-DASH

Igra Policist Pavle, na pomoč! je zasnovana za učence druge triade osnovne šole, ki izberejo izbirni predmet Računalništvo, pred obravnavo učne teme Algoritmi. Narejena je v obliki risanke, igralec pa prebivalcem svojega mesta skupaj z glavnim junakom policistom Pavlom pomaga reševati njihove probleme.

Igra HTML-Dash je namenjena učenju osnov računalniškega jezika HTML. Glavna protagonistka igre je Lily, ki na poti v službo pade v jamo. V njej sreča starca Tima Leeja, ki potrebuje njeno pomoč, da zbere vse značke, potrebne za izdelavo spletne strani.

SODELOVALA JE TUDI NTF UL

Pomembno je tudi, da so študenti pri izdelavi iger sodelovali s svojimi vrstniki z Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani (NTF UL) s študijskega programa Grafične in interaktivne komunikacije. Ti so pod mentorskim vodstvom prof. dr. Helene Gabrijelčič Tomc na podlagi specifikacij študentov izdelali vse potrebne grafične elemente iger.

Avtor: Tilen Kemperle

1ST PIZZA IN EX YU
PARMA PIZZERIA 1974

"Bilo je nekoč v Ljubljani. In še vedno je..."

Pizzeria Parma je pizzeria z najdaljšo tradicijo v Sloveniji in tudi na področju bivše Jugoslavije. V začetku 1970-tih so v pasaži Maxija pričeli peči pice, ki so v Ljubljani povzročile pravo evforijo. Avtentičen okus pic, pečenih v izvirni peči tistih dni, ki navdušuje že več kot 45 let!

ŠTUDENTSKA LEGENDA? VSEKAKOR, IN TO S PONOSOM!

USB 4 JE SKORAJ TUKAJ: VSE, KAR ZAENKRAT VEMO

NOVA TEHNOLOGIJA ZA PRENOS PODATKOV USB 4V2 BO MORDA NA VOLJO KONEC LETA 2023, VENDAR BOŠ VRHUNSKO HITROST DOSEGEL LE, ČE BOŠ NADGRADIL VSE KABLE, PERIFERNE NAPRAVE IN OSEBNE RAČUNALNIKE.

HITROST DO 120 GB/S

Organizacija USB Implementers Forum (USB-IF), ki stoji za USB, je prejšnji mesec objavila posodobitev standarda za prenos podatkov, ki podvaja najvišje hitrosti na 80 gigabitov na sekundo (Gb/s). Nova različica USB 4v2 pa vključuje še en trik, ki naj bi pomagal ljudem z velikimi potrebami po prenosu podatkov: v nekaterih okoliščinah lahko doseže hitrost 120 Gb/s.

USB 4v2 lahko prenaša podatke s hitrostjo 80 Gb/s med prenosnimi in tabličnimi računalniki ter perifernimi napravami, kot so monitorji in sistemi za shranjevanje podatkov. Ta hitrost je dvosmerna, kar pomeni, da se lahko prenaša podatke v periferne naprave ali iz njih. Za velike podatkovne obremenitve, kot so uporaba velikih monitorjev, zunanjih diskov in hitrih omrežij Ethernet, lahko USB 4v2 svojo podatkovno zmogljivost razdeli drugače, tako da 120 Gb/s odteče do perifernih naprav, 40 Gb/s pa se vrne. Spremembe še ne pričakuj takoj, saj bo po navedbah USB-IF trajalo vsaj od 12 do 18 mesecev, preden bomo vodilne rešitve videli na trgu.

Nova zmogljivost bi lahko pripomogla tudi k temu, da bi imeli priklopne postaje in vozlišča več priključkov, zlasti več priključkov USB-C. Ko je USB postal zmogljivejši, so proizvajalci vozlišč dolga leta ponujali izdelke s starimi priključki USB-A, a le z enim priključkom USB-C. Zdaj lahko kupiš nekatere izdelke s tremi priključki USB-C, vendar bi hitrejši USB 4v2 lahko to izboljšal za tiste, ki morajo priključiti veliko naprav. USB se pogosto uporablja za povezovanje neštetih naprav za prenos podatkov in polnjenje, zato bodo morebitne izboljšave vplivale na milijone potrošnikov. Brezžični tehnologiji za prenos podatkov Bluetooth in Wi-Fi sta pomembni, vendar pa stari bakreni kabli še vedno ponujajo najvišje hitrosti in najboljšo zanesljivost ter omogočajo tudi polnjenje naprav.

VEČINA IZDELKOV USB NI CERTIFICIRANA

Standard USB 4v2 ureja prenos podatkov, vendar je pravzaprav eden od treh standardov, ki jih je težko razvozlati. Drug standard, USB-C, določa obliko priključka in kablov, ki se priključijo nanj, medtem ko USB PD ureja način polnjenja naprav. Obstoječi kabli USB-C, namenjeni za 40 Gb/s, naj bi delovali s hitrostjo 80 Gb/s.

Pomembno je opozoriti, da večina izdelkov USB ni certificiranih, zato tudi ko bodo na voljo naprave in kabli s hitrostjo 80 Gb/s, teh logotipov morda ne boš videl. Čeprav bi organizacija USB-IF želela, da proizvajalci v svojih tržnih gradivih govorijo o hitrostih in izhodni moči, boš na seznamu izdelkov še vedno našel le navedbe USB 4 v2.0, USB 4 ali USB 3.2, brez navedbe Gb/s.

TERMINOLOŠKI SLOVARČEK

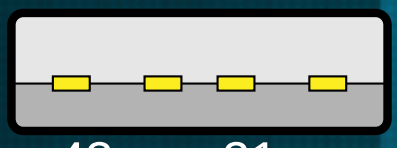
USB: univerzalno serijsko vodilo (angl. Universal Serial Bus s kratico USB) je večnamenski vmesnik za povezavo različnih enot, npr. fotoaparata z računalnikom.

Internet: računalniško omrežje, ki povezuje več omrežij, javno razpoložljiv mednarodno povezan sistem računalnikov skupaj z informacijami in uslugami za uporabnike.

Ethernet: najbolj popularno lokalno omrežje na svetu.

USB A: kvadratna oblika priključka, ki ima kontakte le na eni strani notranjosti. Danes se uporablja predvsem za miške in tipkovnice.

USB-C: novejša, manjša oblika priključka USB, ki jo lahko priklopimo obrnjeno v obe smeri. Danes se uporablja predvsem za polnjenje mobilnih telefonov.



Tip-A

Tip-C

Avtor: Tilen Kemperle

“DOBRE STVARI NISO ZASTONJ.”

PRI NAS TO NE DRŽI.

PRIDRUŽI SE NAM!

Preveri, kaj vse
ponuja paket Mladi.

INTESA SANPAOLO BANK

Bank of INTESA SANPAOLO

* Ponudba velja do 31. 12. 2022. Paket Mladi lahko sklene dijak ali študent, med 15. in 27. letom starosti, ki izkaže potrdilo o šolanju, odpre transakcijski račun mladih ter postane uporabnik spletne in mobilne banke. Ugodnost predstavlja 24 mesecev brezplačnega nadomestila vodenja paketa Mladi, ki se po izteku tega obdobja zaračuna skladno z vsakokrat veljavno tarifo Banke, ki na dan 13. 10. 2022 znaša 1,00 EUR mesečno. V primeru spremembe Tarife Banke je lahko cena paketa drugačna.

BenQuick®
·SLADKI GREH·®
Ko ti vse dol pade,
je čas za sladke razvade.
Za užitek med učenjem, dvig energije ali pa sprostitev po izpitu si privošči **BenQuick kakav, vročo čokolado, žitno ali belo kavo**. Hočeš da je tvoj čas še slajši? Popestri svoje tople BenQuick napitke s prelivi **Sladki greh**!
www.mercator-emba.si