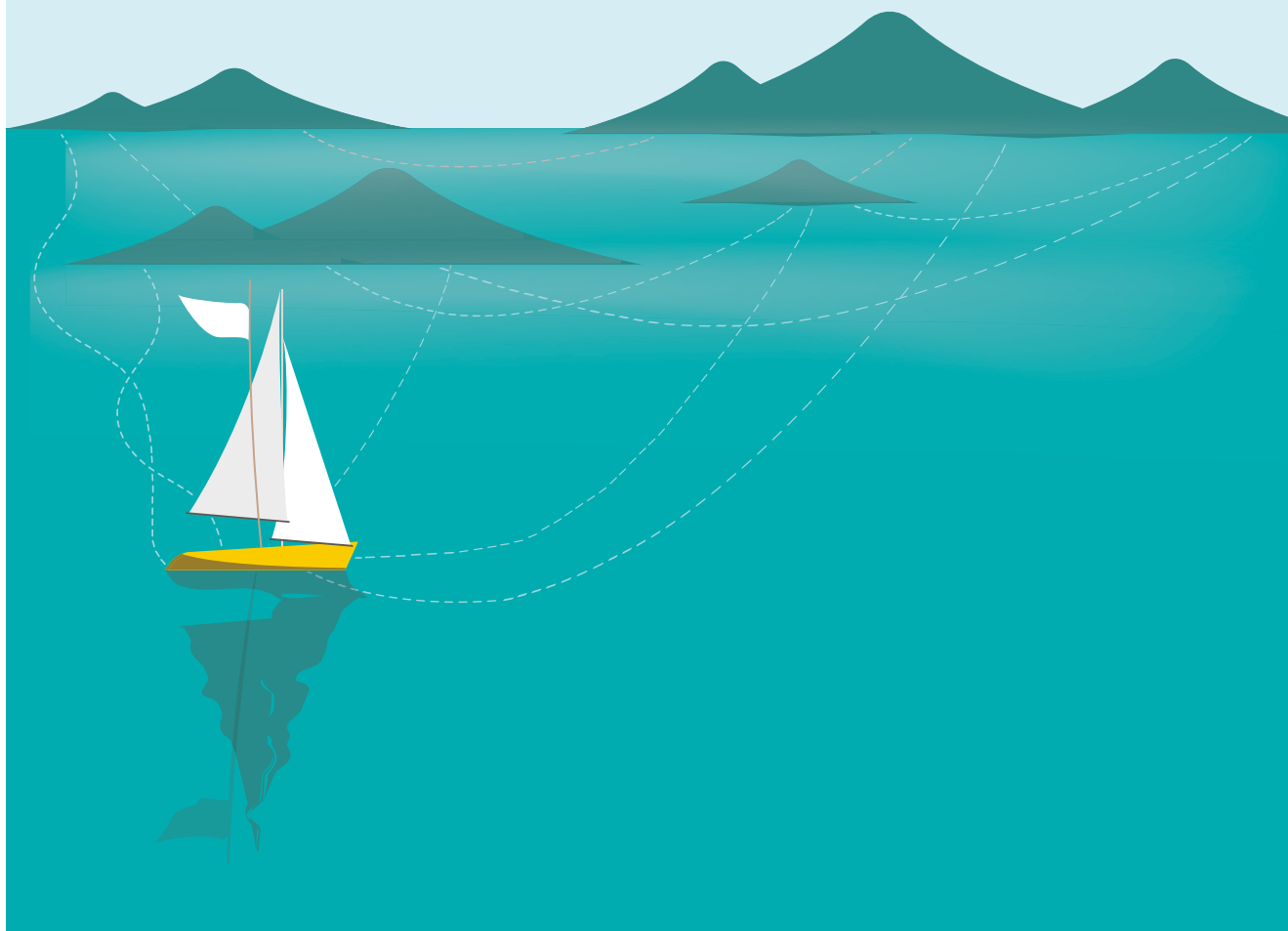


++Mag ~

Fediverse:

Arhipelag digitalne slobode



K L I K **Λ**

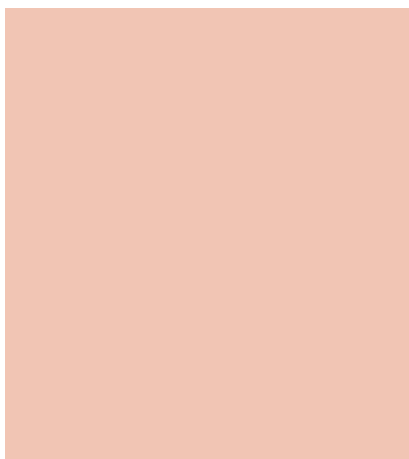
++Mag

Klikin kvartalni magazin za IT zajednicu



**Come along
and ride
the waves
with us**

Sadržaj



tema broja

our people

our clients

life

freedom

tomorrow

razno

6	Uvodnik
8	Fediverse: Arhipelag digitalne slobode
14	Vizuelne priče: Razgovor sa Enisom Bravo
18	Imposter sindrom: Kako ne ići protiv sebe
22	Klikini eko heroji i heroine spašavaju dan!
24	Kiša nagrada
26	Techwaves: Diskusija se nastavlja
32	Retrospektive se utjecajem
36	Italija: Sunce, vino i riba
40	Planirajte racionalno!
44	Pitaj Kliku!
48	Pomjeranje granica kreativnosti: Paul Caiozzo, Supernatural
52	Majstor i njegova tekica: Razgovor sa Davorom Bruketom
56	Let na krilima humora: Michael Corcoran (Ryanair)
62	AI umjetnost: Od Fride do Fride
68	Softver, etapa druga
70	BiH i digitalni nomadi: nepresušni i neiskorišteni privredni potencijal



Uvodnik

Čitateljice i čitatelji,

kako je počela sezona godišnjih odmora, iskreno se nadam da ćete ovaj, treći broj ++Maga, “listati” na ekranu u nekom dubokom hladu uz omiljeno piće i zvuk talasa koji se razbijaju od obalu.

Zašto ne tražiti savršenstvo?

Centralna tema našeg broja su decentralizovane mreže i softverska rješenja. Iako postoje dugi niz godina, prava eksplozija interesovanja desila se nakon što je Elon Musk najavio kupovinu Twittera. Šta je Mastodon, šta Fediverse, a šta ActivityPub, saznat ćete u tekstu ++Maga za koji su govorili mnogi, od autora protokola do regionalnih administratora servera.

Iz Klikinog banjalučkog *huba* stižu nam dva odlična teksta: naša Ksenija Vujović bavila se izuzetno osjetljivim pitanjem korištenja AI-ja u umjetnosti, dok je Petar Mrđa pisao o *imposter* sindromu. Izuzetno koristan tekst za sve, od veterana do onih koji tek postaju dijelom IT zajednice.

Donosimo vam i tri ekskluzivna intervjua, sa Paulom Caiozzom iz Supernaturala, Michaelom Corcoranom iz Ryanaira i Davorom Bruketom iz agencije Bruketa&Žinić&Grey. Čak i da ne koristite društvene mreže, sigurno ste vidjeli barem *screenshot* neke od genijalnih objava kompanije Ryair. Upravo su Corcoran i njegov tim odgovorni za kreiranje unikatnog duha ove kompanije. Iako je uvodnik tradicionalno posvećen onima koji čitaju, iskoristit ću ovaj zadnji pasus da se zahvalim svim članovima Klika kolektiva zbog njihove kontinuirane posvećenosti znanju i napretku, zbog čega je Klika u maju i junu bila dobitnica čak pet nagrada. Više o tome na stranicama koje slijede.

Uživajte u ljetu i nosite zaštitu za sunce. Kao uvijek, radujemo se vašim komentarima - pišite nam gdje god, *e-mailom* ili u *inboxe* na društvenim mrežama.

Edin Deljkic, CEO, Klika LLC

Glavna i odgovorna urednica:

Latifa Imamović

Za ++Mag u ovom broju pišu: Arnel Šarić,
Dino Tuka, Edin Deljić, Franka Miloloža,
Hatidža Hadžimuhamedović, Ilma Spahović,
Ksenija Vujović, Nezir Isanović,
Ognjen Koprivica, Petar Mrđa i Valerija Ereš

Grafički dizajn / DTP: Nađa Sinić

Ilustracija na naslovnici: Nađa Sinić

Izdavač: Kliko d.o.o. Sarajevo

Adresa: Džemala Bijedića bb

Telefon: +387 33 408 999

E-mail: info@kliko.ba

Izdavački kolegij: Maja Mameledžija,
Edin Deljić, Samir Eljazović, Zaharije Pašalić

Web: kliko.us



Fediverse:

Arhipelag digitalne slobode

Nešto je trulo na mrežama društvenim.

Potvrdilo je to i preuzimanje *microblogging* platforme Twitter od strane milijardera Elona Muska. Njegovi potezi poput otpuštanja inženjera i timova koji su se bavili etičkim pitanjima doveli su do tehničkih problema, jačanja diskriminatornih politika, negiranja naučnih dostignuća i intenziviranog govora mržnje.

Muskova akvizicija Twittera pokrenula je niz migracija kada su *Twitter Quitters* odlučili potražiti novi dom na *world wide webu*. Stotine hiljada ljudi tako su zamijenile Twitter Mastodonom, njemačkim rješenjem koje nije novotarija, već *open source* softver u izradi još od 2016. godine, te je kao takav samo kap u moru mnogo veće ideje - ideje Fediversea.

Fediverse je skupina povezanih servera koji međusobno komuniciraju i služe za objavljivanje različitih formata sadržaja. Na njima mogu biti instalirana različita softverska rješenja koja dizajnom i funkcijama nude alternativu monopolističkim, centralizovanim društvenim mrežama.



Adnan Begović, autor aplikacije Trunks Social

Objasniti kako Fediverse funkcioniše je najlakše na osnovu nedostataka komercijalnih društvenih mreža. Zamislite da kreirate samo Facebook nalog sa kojim možete komentarisati na Youtubeu i Instagramu, lajkovati na Twitteru ili pisati na Redditu. Naravno, to je nemoguće, s obzirom da navedene mreže imaju različite vlasnike i politike obaveznog pravljenja naloga kako bi mogli stupiti u interakciju.

Fediverse ne funkcioniše tako. Ako kreirate nalog na serveru koji pokreće Mastodon, možete komunicirati sa serverom koji pokreće Friendicu (pandan Facebooka), Peertube (pandan Youtubea), Pixelfed (pandan Instagrama), Lemmyja (pandan Reddita) ili bilo koji drugi softver, sve dok serveri ne blokiraju jedan drugog. Načelno, to znači da vam je za Fediverse potreban jedan nalog ukoliko nemate potrebu ili želju koristiti specifične module različitih softvera.

Ne postoji samo jedan Mastodon server, već hiljade njih, što znači da ne postoji centralna vlast koja vedri i oblači. Serveri (nazivaju se i instance) su najčešće organizirani po interesima, regijama i jezicima. Iako neki vole generalne instance poput mastodon.social, drugi uživaju u manjim zajednicama gdje bukvalno svako svakoga poznaje.

Izvan ralja algoritma

Algoritam kakvog poznajemo sa tradicionalnih društvenih mreža ne postoji. U slučaju Fediversea, on se razlikuje od servera do servera, od softvera do softvera, lako je pregledan, jasan i služi zajednici na instanci, a ne centralnoj figuri autoriteta koja za cilj ima zaradu. Prednost se daje hronološki organiziranom *feedu* i pretragama na osnovu *hashtagova*. Na većini softvera i instanci, pretraga po tekstu je onemogućena, što drastično smanjuje mogućnost trolovanja i prijetnji. Direktnu komunikaciju pozdravile su i vlade Njemačke i Holandije koje su kreirale vlastite Mastodon servere.

Evan Prodromou je jedno od najznačajnijih imena Fediversea. *Developer* i pristalica *open source* principa, Prodromou je koautor ActivityPuba, protokola na kojem funkcionišu sva najvažnija Fediverse rješenja poput Mastodona i Lemmyja.



Evan Prodromou, koautor protokola ActivityPub

ActivityPub je snažna ideja koja se i dalje razvija, ali važnost su shvatili i najveći: Mozilla i Wordpress omogućili su ActivityPub, a rad na priključku obznanio je Tumblr. Udarana vijest je odluka Mete da njihova nova platforma (i direktan konkurent Twitteru) Threads bude kompatibilna sa ActivityPubom. Kad i na koji način, još uvijek se ne zna.

“Jedna od stvari koje smo uradili kreirajući ActivityPub, učinili smo ga lako nadogradivim, što znači da ljudi mogu dodati različite načine rada bez da pokvare postojeći softver. Volio bih vidjeti više kreativnosti u korištenju protokola. Ja sam lično zainteresiran za korištenje u igrama, *location-based* umrežavanju, dijeljenju muzike i *live videa*”, govori Prodromou.

Još jedan *open source* entuzijasta je rani uposlenik Hootsuitea Chris Trottier. Jedan je od najaktivnijih glasova na decentraliziranim platformama, a trenutno radi na Calckeyu, funkcijama bogatijoj alternativni Mastodonu, te projektima Spacehost, GreatApe i Starseed.

Trottier ne krije da je svjestan trenutnih minusa svijeta Fediversea, ali napominje i da shvata zašto je i trenutno stanje ljudima privlačno.

“Da budemo iskreni, većina softvera je u povojima i ni blizu upotrebljiva većini potrošača. Međutim, ljudi su spremni da oprostite nedostatke jer ono što žele je softver koji im se ne može oduzeti na lak način”, govori Trottier.

Zaista, u domeni Fediversea izuzetno je teško sputati nekoga. Granice slobode protežu se do te mjere da ste u mogućnosti kreirati vlastiti server i biti jedini korisnik na istom. Tako vas niko ne može ugasiti, a vi vidite sve druge servere i korisnike ukoliko niste međusobno blokirani.

Da li to znači da svako može raditi šta god želi? Nikako. Korisnici su svjesni da je regulacija vlastitog izraza osnova pristojne komunikacije. Ukoliko ne praktikujete pristojnost, možete biti blokirani na nivou naloga koji koristite, ali i servera. Dodatno se koriste tagovi poput #fediblock kojima korisnici poručuju drugima ko su potencijalni uzročnici konflikata. Stvara se prirodna regulacija gdje svako provjerava svakoga, na isti način na koji su korisnici *open source* rješenja pozvani da analiziraju kod i uvjere se u njegovu ispravnost.

“Pogodnosti *self hostinga* su u tome što posjeduješ svoj prostor na Fediverseu. Možeš koristiti svoj domenu, moderirati i urediti kako želiš. Najvažnije od svega, niko ti ne može oduzeti taj prostor jer ga posjeduješ”, piše Trottier koji je dio projekta Spacehost koji će uskoro biti pokrenut u zatvorenoj beta fazi i omogućiti korisnicima kreiranje Fediverse servera sa željenim softverom.

Trottier vjeruje da će Fediverse imati isti utjecaj kao i e-mail. No je li to kraj društvenih mreža kao takvih?

“Promijenit će način na koji ti i ja komuniciramo. Neće nužno ubiti korporativne društvene mreže, ali će najvjerojatnije ubiti ideju da efekt društvenih mreža može posjedovati jedan entitet”, objašnjava Trottier.

Prodromou i Trottier smatraju da je borba za vidljivost Fediversea i zadržavanje korisnika iduća velika misija. Po podacima sa stranice FediDB.

org, Fediverse je u julu premašio brojku od deset miliona korisnika, ali mjesečni broj aktivnih korisnika je mnogo manji, nešto iznad dva miliona.

“Privlačnost Fediversea nije u tome šta je on sada, već u tome šta će postati u budućnosti. Ne vole svi ovo, neki ljudi više vole “zrele” proizvode. No za one koji su voljni eksperimentisati, nevjerovatno je osnažujuće koristiti mrežu koja može istinski biti tvoja”, govori Trottier.

“Najveći izazov u zadržavanju korisnika je prisustvo interesantnih ljudi i stvari. Trebamo raditi bolji *onboarding*. Kada već napravite račun na Mastodonu, moramo vam pomoći da se povežete sa ljudima koje znate, prijateljima, porodicom, kolegama i komšijama, ali i kreatorima, fotografima, piscima šala ili videografima. To nije lako, zato je ljudima potrebna dodatna motivacija, a mi moramo napraviti balans između lakog pronalaska na mrežama i zaštite privatnosti”, kaže Prodromou.

Iako su dio Fediverse zajednice pisci poput Neila Gaimana, glumca Stephena Frya i aktivistkinje Grete Thunberg, pravi zvjezdani status zasnovan je na prisustvu velikog broja naučnika, profesora i umjetnika. Da je na Fediverseu prednost data kvalitetu, a ne kvantitetu, svjedoči i Thomas Leister, administrator Mastodon servera metalhead.club koji je posvećen ljubiteljima *heavy metal* zvuka. Leisteru pomažu još dva administratora, a on zajednicu okupljenih na serveru naziva “punom poštovanja i mirnom”. Pošto je server smješten u Njemačkoj, korisnici su dužni da poštuju njemački zakon. Ta pravila su poprilično bazična: nema pornografije, rasizma, ekstremnih političkih sadržaja. Dodatno, kreiranje *botova* je zabranjeno, a Thomas naglašava i da korištenje sadržaja metalhead.club za treniranje AI-ja nije dozvoljeno.

Iako je na metalhead.club registrovano više od 5000 korisnika, aktivno je nešto više od jedne petine (šestog juna aktivno je bilo 1049 korisnika).

Oni lajkaju, pišu i *boostaju* (Mastodonov termin za *retweet*), te se uvijek odazovu Thomasovom pozivu za donacije. Posljednja velika uspješna akcija bila je kupovina bržeg servera koja je skoro u cijelosti finansirana donacijama korisnika. Leisteru povjerenje nije poklonjeno, već je stečeno upornim radom, transparentnim prikazom troškova i ulaganja, te konstantnom komunikacijom sa korisničkom zajednicom.

Širom Fediversea kontinuirano se dešavaju samoinicijativno organizovane akcije pomoći. GoFundMe kampanja Texas Observera uspjela je preko noći zahvaljujući aktivnostima Mastodon zajednice. Skupljeno je 300.000 dolara, čime je spriječeno otpuštanje redakcije 68 godina starog teksaskog liberalnog glasila. Novinari su zadržali posao, stekli novu publiku i nastavili pisati i izdavati.

Naši na Fediverseu

Zbog strukture Fediversea, niko ne može sa sigurnošću reći koliki je broj regionalnih korisnika softvera. Ostaju samo pretpostavke - ako je postojanje Fediversea izazvalo omanju eksploziju interesovanja širom svijeta, na brdovitom Balkanu puklo je kao kokica.

Branko Kokanović je pokrenuo prvu balkansku Mastodon instancu balkan.fedive.rs koja u trenutku pisanja ovog teksta broji 135 registrovanih korisnika.

„Mogao bih da pričam o nekim velikim razlozima ili dubokim uvjerenjima i ideologijama, ali istina je da sam u nekom trenutku *ukapirao* da se riječ Fedivers završava sa -rs, što je domen za Srbiju, i u impulsivnoj kupovini kupio domen fedive.rs. Na cijelom Fediversu ima još dosta ljudi sa cijelog Balkana, ali priroda Fediversa je takva da niti oni mogu da se prebroje niti ja imam potrebu da ih „skupim“ sve ispod ove instance”, govori Kokanović.

Kokanović ostavlja dojam da smatra da je organski pronalazak balkanske instance možda i ponajbolji.

„Ne trudim se da aktivno zovem ljude na Fedivers, kao što sam prestao još kao tinejdžer da ubjeđujem ljude da je Megadeth kul bend, ali sam na svim

mjestima gdje mogu da se pretražuju Fedivers instance naveo ovu našu, pa ko traži - naći će je. Želja mora da dođe od korisnika, ne od mene“, govori Kokanović.

Trunks Social, jedna od novijih Mastodon aplikacija je zapravo djelo Adnana Begovića, softverskog inženjera koji je vodio *frameworks* tim Cyanogena i održavao popularne Android ROMove Cyanogenmod/LineageOS. Trunks Social ima *web*, Android i iOS aplikacije u različitim fazama razvoja.

„Trunks je moj hobi projekat da ispitam potencijale Fluttera. Volim biti zaokupljen, ne mogu podnijeti da gledam TV, pa moj um i prsti moraju raditi nešto. Razlog zbog kojeg sam odlučio da se uključim u zajednicu je taj što sam htio bolje Mastodon iskustvo nakon što sam se preselio sa manje gostoljubivih rješenja“, govori Begović.

Autor Trunks Sociala živi u SAD-u. U zemlju je došao kao izbjeglica i negativno iskustvo ga je donekle formiralo kao ličnost, pa umjesto da traži donacije za Trunks Social, on korisnike moli da pomognu drugim izbjeglicama donirajući neprofitnoj inicijativi [Welcome.us](https://welcome.us).

„Zaista me ne interesuje zarada na ovom projektu. Ako stvari ikada odu izvan okvira mojih želja, predat ću [projekt] dalje ili osobi ili organizaciji“, zaključuje Begović.

David i Golijat, Fediverse i Meta

Ukoliko Fediverse želi rasti, morat će se suočiti sa rješavanjem seta gorućih „problema“. Riječ „problem“ je pod navodnicima, s obzirom na njihovu prirodu i izvor.



Prvi su navike modernog korisnika koji želi sve i odmah na najlakši mogući način. Dodatni korak poput izbora servera prilikom registracije je dovoljno obeshrabrujući za prosječnog korisnika koji ne shvata da sloboda iziskuje aktivnu uključenost u proces izbora, ne samo klikanje.

Kako Fediverse nema centralnu vlast, moguća je krađa identiteta. Za ovo ne postoji unitarno rješenje osim da korisnici kreiraju servere sa prepoznatljivim domenama kojima bi dokazali autentičnost. U slučaju Mastodona, mogu i verifikovati profil dodavanjem *rel=me* atributa na svoju web stranicu kako bi profil *povezali* sa stranicom.

U konačnici, postoji strah i neslaganje Fediverse zajednice po pitanju uključenja megakorporacija u Fediverse. Dok jedni smatraju da Meta i Threads trebaju doći, drugi zagovaraju da se Metini serveri blokiraju po automatizmu.

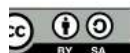
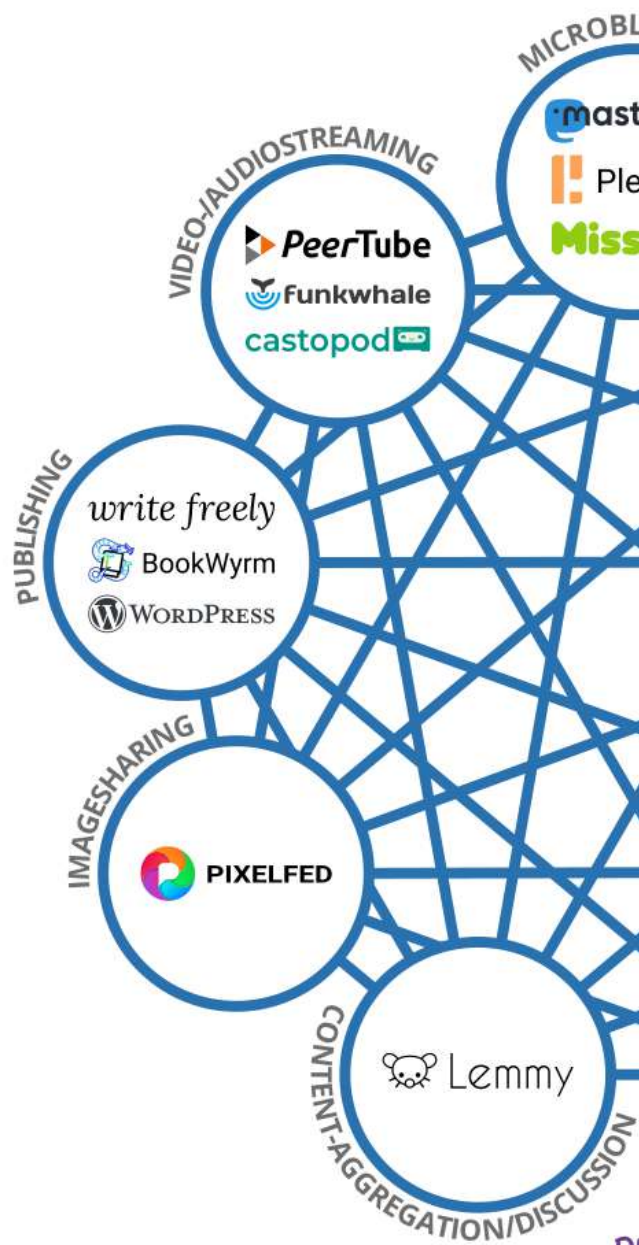
„Jedino što možemo uraditi u vezi Mete je odlučiti kako ćemo mi stupati u interakciju sa njima. Lično, ne izražavam dobrodošlicu Meti. Nije da je to važno jer će Meta jednostavno doći. Ipak, upućujem dobrodošlicu ljudima sa Mete koji dolaze na Fediverse. Važno je da ljudi sa Mete vide Fediverse i izvan zidina“, govori Chris Trottier.

Put je pred nama

Tehnološka dostignuća ActivityPuba i idejna rješenja Fediversea zasnovana su na sve jačoj potrebi zajednice da pokaže više empatije kroz smisleniju međusobnu komunikaciju ljudskih bića.

Činjenica je da milijarder kupuju društvene mreže zarad pretvaranja istih u igrališta vlastitog ega, usput servirajući algoritam koji vrednuje konflikt umjesto rješenja zarad profita. Ljudi su postali proizvod, sa njihovim podacima se beskrupulozno trguje.

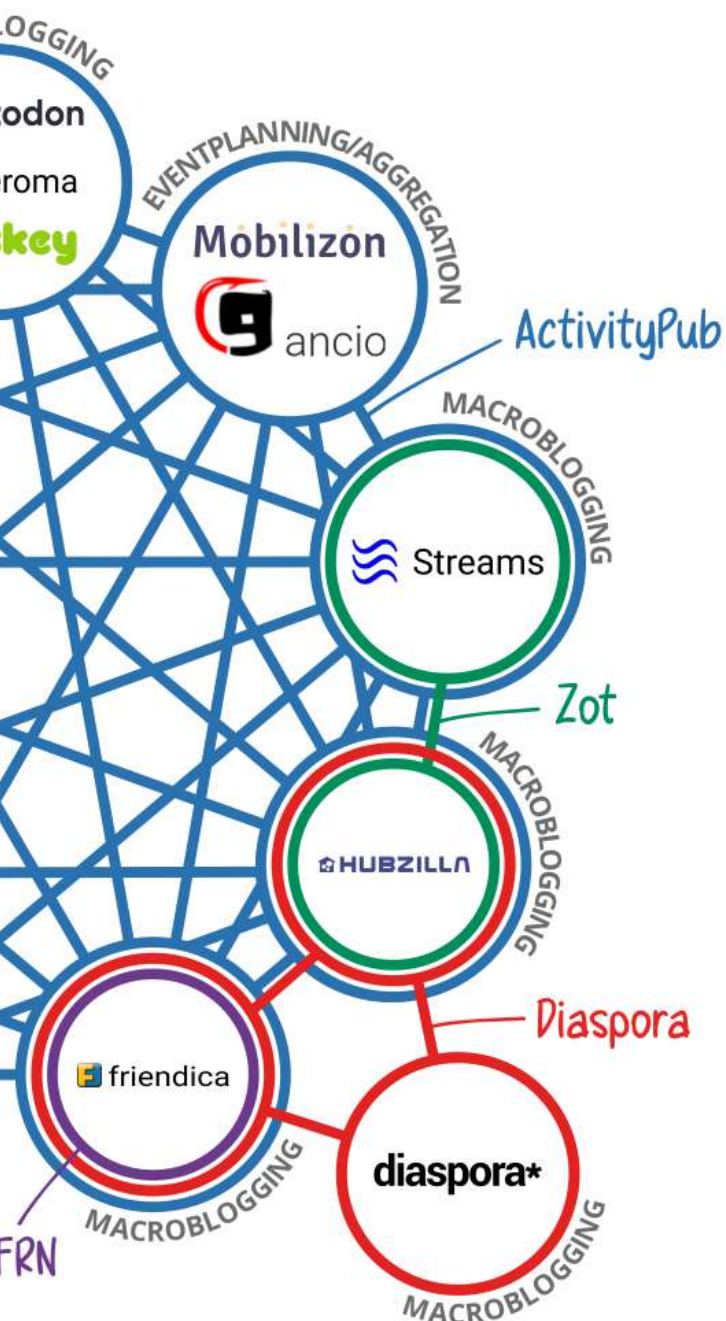
A view into t



ike Senst & Mike Kuketz
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>

The Fediverse

Who talks to whom - and how?



MORE PLATFORMS AND INFO:
<https://en.wikipedia.org/wiki/Fediverse>

Takva budućnost iscrpljuje i jedini lijek je krenuti ispočetka. Kada govorimo o Fediverseu, ne radi se samo o tehničkim rješenjima, već idejama koje su dugo vremena zanemarivane u digitalnom prostoru, pa čak i aktivno suzbijane.

Možda jedna od najvažnijih lekcija koje bi trebali usvojiti je da Fediverse treba biti alternativa u pravom smislu te riječi, a ne nasljednik. Mastodon može izgledati kao Twitter, ali ne bi trebao nipošto postati Twitter 2.0.

Većina zajednica uključenih u Fediverse praktikuje samoorganizaciju, prakse mentalne higijene i, prosto rečeno, bazične ljudske pristojnosti.

A toga nam na mrežama današnjice očajnički fali.

Napomena: Pred sam izlazak novog broja ++Maga, razvojni tim Calkeya najavio je potpuni rebranding softvera. U tekstu je korišten stari naziv jer novi nije bio otkriven u trenutku izdavanja.

Vizuelne priče:

Razgovor sa Enisom Bravo

Enisa Bravo je *Senior UX/UI Designer* kompanije Kliko. Razgovarali smo sa Enisom o razlikama UX i UI dizajna, njenom dizajnerskom putu, solo i timskom radu. Jedan od razgovora koji će biti odlična polazna tačka svima onima koji su u svoje životne planove zaveli bavljenje UX/UI dizajnom.

Kako bi najkraće opisala razliku između UX-a i UI-ja u smislu dizajna? Koji od dva aspekta tebi više leži?

Rekla bih da sve manje postoji razlika jer oboje trebaju da budu funkcionalni. Dakle, ne možete imati odličan UX bez sjajnog UI dizajna i obrnuto. Naša očekivanja se prvo formiraju vizuelno, tako da na prvi pogled ono što neko vidi govori da li će im ovaj digitalni proizvod, ova aplikacija, *website* ili sistem, biti od značaja.





Riječ “dizajn” u pojmu “UX/UI dizajn” mogao bi navesti na pomisao da je potrebno poznavanje umjetnosti poput likovne ili čak prirodni talent. Koliko ove stavke uvjetuju kvalitet rada UX/UI dizajnera?

Dizajn korisničkog interfejsa i korisničkog iskustva ima jasan fokus na korisnike, publiku i KPI, nije i ne treba biti vođen emocijama, dok umjetnost pokreću emocije, osjećaji, izjave, debate...

Ti si *Senior UX/UI Designer* u kompaniji Klika. Vratimo se na početak, kako je započelo tvoje putovanje i koje su najvažnije lekcije koje si izvukla dosad?

Moje karijerno putovanje je zaista bilo šaroliko i bogato i veoma sam zahvalna univerzumu i prvenstveno sebi na tome jer sam svojim zalaganjem i trudom pomjerala granice. U mom slučaju to nije bilo lako jer sam veoma rano, sa 18 godina, oboljela od rijetke autoimune bolesti koja me je u jednom periodu života u potpunosti učinila invalidnom osobom.

Završila sam Srednju školu primijenjenih umjetnosti Sarajevo kao učenik generacije, na odsjeku za

slikarstvo. Poslije toga sam upisala Akademiju likovnih umjetnosti u Sarajevu, odsjek Grafički dizajn.

Naime, veoma kratko nakon što sam diplomirala na Akademiji likovnih umjetnosti (tri mjeseca poslije) sam dobila prestižnu internacionalnu nagradu na Festivalu vizuelnih umjetnosti Magdalena u Mariboru, gdje sam u kategoriji *outdoor* osvojila prvo mjesto.

Rad je bio odabran kao najbolji od strane sjajnog žirija kojeg su činili svjetski dizajneri, a među njima je bio i Damjan Stanković, veteran RedDot Design Awarda, *Senior Staff Experience Designer* u Airbnbu.

Te iste godine, bila sam izlagač i *speaker* na Belgrade Design Weeku, a onda je rad krajem godine bio izložen u Austinu u Texasu od strane Myasthenia Gravis udruženja. Ta cijela godina je bila moj lični procvat na putu ozdravljenja i cijela kampanja je imala sjajan uspjeh.

Bila je izlagana u više evropskih gradova, prezentovana sjajnim i vodećim dizajnerima kao sto su Bruketa i Žinić, Slavimir Stojanović Futro, ali i dostupna običnim ljudima, te izložena u Kliničkom centru Sarajevo jer je primarno za cilj imala podizanje svijesti da postoje rijetke i nevidljive bolesti koje se veoma teško i kasno dijagnosticiraju.

Moje prvo iskustvo kao UX/UI dizajnera u to doba bilo je u doticaju sa pravljenjem prvih *custom made* - *white label* Facebook aplikacija koje su se koristile u razne *social media* promocije. Tada sam po prvi put bila u doticaju sa *developerima*, QA inženjerima, kao i *Bootstrap gridom*.

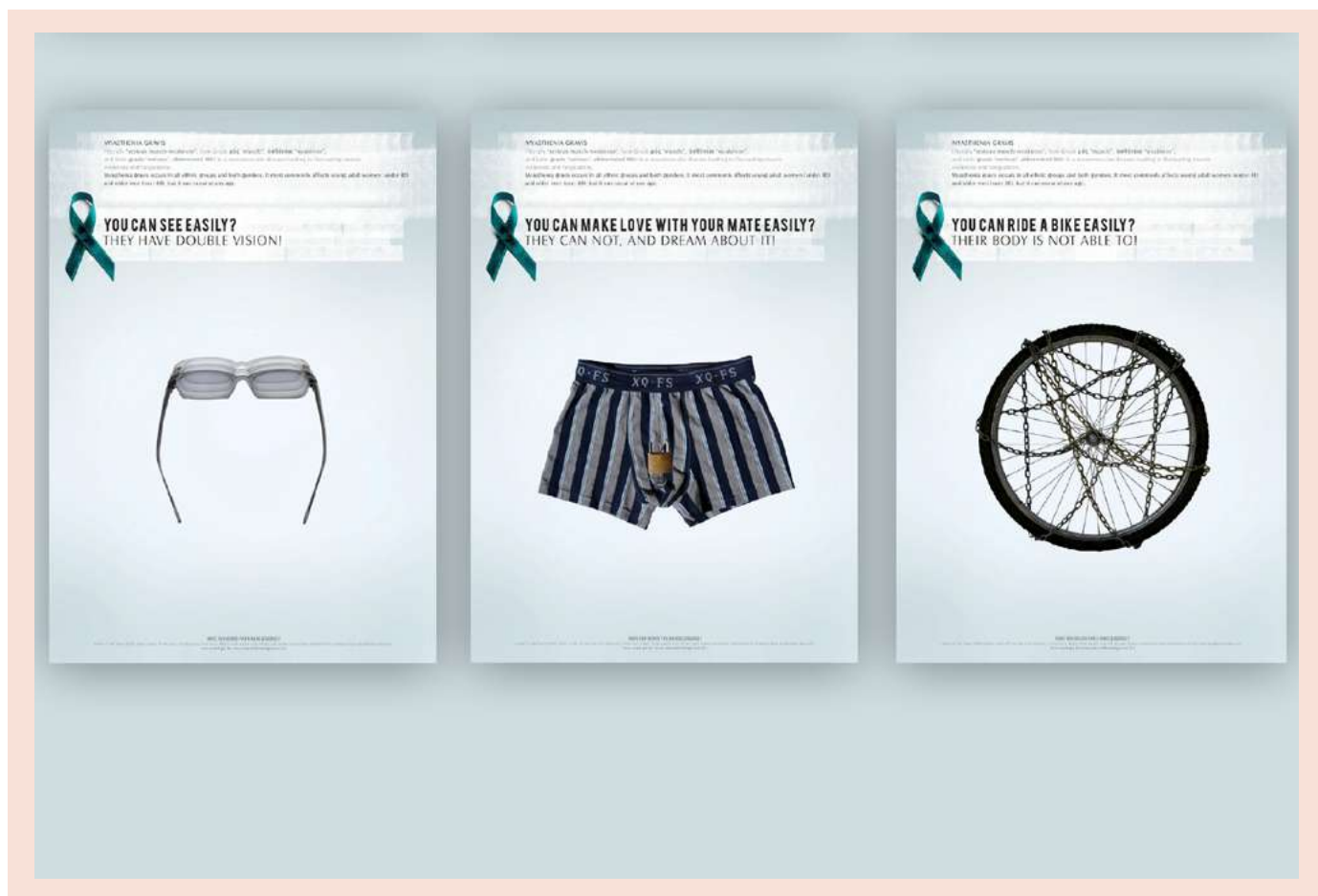
Trendovi u svijetu UX/UI dizajna se mijenjaju iz godine u godinu. U 2023. godini, koji trendovi po tebi zaslužuju da budu izdvojeni, a koji su pomodarija koja bi mogla nestati već za godinu dana?

Moram priznati da ja nisam neko ko je u toku i slijepo prati najnovije trendove u dizajnu korisničkog

interfejsa, već se radije pridržavam najboljih praksi UX-a. Kada dizajnirate novu funkcionalnost, najbolje je krenuti od mjesta gdje su drugi uspješno riješili sličan problem dizajna. Neki trendovi dizajna i popularni UI obrasci krše dobro utvrđene fundamentalne UX principe, tako da uobičajena praksa (trend) ne mora nužno biti najbolja praksa.

Koji su tvoji savjeti mladim UX/UI majstorima po pitanju timske saradnje? Može li se ne žrtvovati autentičnost zarad zajedničkog cilja na projektu i obrnuto?

Suradnja na velikim projektima je ključna, ali je najbitnije razumijevanje i transparentna komunikacija sa svim članovima tima kako bi mogli funkcionisati kao jedan organizam koji pokreće cijeli proces.





Bez saradnje i angažiranosti da komuniciramo jedni sa drugima dolazi do grešaka koje koštaju projekat, ali i narušavaju međusobnu suradnju. Posao kojim se bavimo je stresan i zahtjevan i primarno je zaista neophodno pokazati razumijevanje. Moram priznati da nema puno prostora za ličnu autentičnost, ali za timsku da. Ne samo kada je u pitanju timska suradnja već UX uopšte.

Opiši nam ukratko svoj workflow. Kako pristupaš rješenjima problema, je li više voliš da igraš solo ili u timu u određenim fazama?

Solo je uvijek lakše, ali biti timski igrač je nešto što ima posebnu draž. Predivan je osjećaj kad znaš da imaš nekoga ko će ti uvijek priskočiti u pomoć i s kim možeš zajedno proći "križni put" na putu ka sjajnom rješenju. U našem poslu je teško igrati solo jer svi ovisimo jedni od drugih.

Postoji li neka aplikacija koju bi ti izdvojila kao primjer mudro riješenog UX/UI dizajna?

Figma, Duolingo, Airbnb, Scribd, Uber...

Da li ti radiš na nekim vlastitim projektima koji ti omogućavaju da eksperimentišes sa različitim pristupima dizajnu?

Sve manje radim na vlastitim projektima jer čovjek treba ostaviti prostora za sebe i za druge stvari koje voli. Ukoliko pričamo o nekim vlastitim projektima, uvijek prihvatim one koji imaju akcenat na podizanju svijesti, održivosti i odgovornosti, a manje su komercijalni. Jedan od dražih mi je plakat za film "Redemption" Mirne Dizdarević.

Oni koji u 2023. planiraju stupiti u vode UX/UI dizajna - koji je tvoj savjet za njih?

Pojednostavi. Dizajn ne mora uvijek biti u stvaranju najsofisticiranijih ili najkomplikovanijih ideja, ponekad su najbolja rješenja ona koja su jednostavna.

Piše: Petar Mrđa, Talent Acquisition Specialist

Imposter sindrom: Kako ne ići protiv sebe

“Dobro je zasad, prolazi sve kako treba... još nisu provalili da nemam pojma o poslu koji radim.”

“Rado bih ostao na ovoj poziciji, meni ova pozicija sasvim odgovara i zadovoljan sam. Ako prihvatim višu poziciju, tu će se tek vidjeti koliko sam nesposoban.”

Ovo su stvarni primjeri kognitivnog rezonovanja onih koji su se susreli bar jednom sa *imposter* sindromom.

Statistički podaci pokazuju da među takve spada čak 70% svjetske populacije, iako sam ja kroz poslovne intervjue i razgovore primijetio da je taj

broj mnogo veći. Prema opšte prihvaćenoj definiciji *imposter* sindrom predstavlja sumnju u vlastita znanja i vještine ili podcjenjivanje istih, te osjećaj anksioznosti zbog mogućnosti da budemo procijenjeni kao prevaranti ili neznalice. *Imposter* sindrom ima svoje kognitivne i emocionalne komponente.

Ovaj sindrom je “sindrom” jer više predstavlja stanje i ne nalazi se u priručnicima za sindrom poput MKB-a ili DSM-a.



Kako nastaje imposter sindrom?

Ako zagrebemo po površini, jasno je da su preduslovi za razvoj sindroma izražen eksternalni lokus kontrole, perfekcionizam, niska samoefikasnost i snižena emocionalna stabilnost. Ovo je samo prvi sloj i nekom je dovoljno, a ko želi više da zna, onda moramo skidati sloj po sloj do najranijih dana. Drugim riječima, i djetinjstvo, odnosno način roditeljstva kojem smo bili izloženi su preduslov za ove osobine. Poruke poput “ne znaš ti to” i “pusti, ja ću” su pogubne za stvaranje slike o samom sebi.

U ovim situacijama nastaje *ja nisam OK, ti si OK* pozicija i bazična uvjerenja koja vode ka ishodima koji nisu pozitivni. Sa druge strane, pretjerane pohvale ličnosti, a ne ponašanja

su isto tako pogubne. To su poruke poput “djevojčica naša najpametnija”. Ovdje nastaje ili *ja nisam OK* pozicija ili *uslovna Ja* pozicija (“ja sam OK sve dok... sam pametan/pokazujem svoje znanje/ostvarujem rezultate”).

Jasno je da intenzitet i trajanje variraju i ovdje dosta individualne razlike dolaze do izražaja. Pod individualnim razlikama mislim na ranije navedena četiri uslova. U zavisnosti od bazičnih uvjerenja i poruka iz najranijeg perioda zavisi i da li će se sindrom ispoljavati u domenu intelekta/sposobnosti ili ekspertize. Treba se osvrnuti i na situacije koje provociraju javljanje *imposter* sindroma.



Može se reći da svaka situacija koja dovodi do evaluacije znanja/vještina/sposobnosti je okidač za javljanje *imposter* sindroma. U poslovnom kontekstu to mogu biti situacije poput evaluacije rada, stavljanje u ulogu mentora i tehničkog intervjua za novi posao.

Ono što je dobro u ovome svemu jeste da je *imposter* sindrom moguće prevazići. No da li je dovoljno biti svjestan sindroma kako bi se on prevazišao?

Kratko i jasno - nije.

Ono što može pomoći oko prevazilaženja jeste da se prestanemo porediti sa drugima, a da se više poredimo sa nama samima. Zvuči odlično, ali nije nimalo jednostavno. Nije jednostavno jer sliku o nama stvaramo na osnovu poređenja nas sa drugima, bar u onom periodu kada formiramo sliku o sebi i obrise crta ličnosti. Da li ovaj savjet vrijedi? Vrijedi!

Kad govorimo o drugim osobama, ne bi se trebali porediti sa njima, ali bi trebali tražiti njihovu pomoć kako bi došli do pravih informacija o nama i našim vještinama, znanjima i sposobnostima. Znači ovaj savjet (tehnika) radi, pogotovo ako potražimo

pomoć i podršku od strane drugih. Ako je poslovni kontekst u pitanju, onda u prvom redu to mogu biti kolege iz tima i *team lead*, a isto tako podršku može pružiti HR (u Klici su to naši *Employee Experience Manageri*).

Ako nam pak pomoć drugih nije pod moranje, tehnike poput navođenja jakih strana ličnosti i evociranja sličnih događaja sa osvrtom na emocije vezane za taj događaj, vještine koje smo koristili da ga prevaziđemo ili vještine koje smo naučili/ojačali, mogu biti jako korisne.

Imposter sindrom jeste nešto što se može desiti svakome, ali je upravo zbog toga i izuzetno rješiva situacija. Mali koraci vode ka izlazu iz ćorsokaka. Prije svega, budemo nježni prema sebi i ne poredimo se sa drugima, otvoreno razgovarajmo o osjećajima i tražimo pomoć od kolega ili eksterne strane ukoliko je to potrebno. Mali koraci vode do velike pobjede.





Klikini eko heroji i heroine spašavaju dan!

Ne postoji istinitija izreka od one da Zemlju nismo naslijedili od predaka, već posudili od potomaka. Posebno je to jasno u domeni prirodnih ljepota koje ne mogu opstati ukoliko čovječanstvo ne učini sve u svojoj moći da minimizira svoj negativan utjecaj. Nekada nije moguće djelovati preventivno, već se mora sanirati šteta koja je nastala. Tako se Klika pridružila eko akciji čišćenja rijeke Bosne, inicijativi koju je organizirao Ronilački klub Bosna. Ovo je jedna u nizu ljetnih akcija čišćenja bosanskohercegovačkih rijeka.

Kao jedina IT kompanija u ovoj akciji, Klika je čistila

rijeku Bosnu na lokaciji Iliđa - Rimski most. Ovo područje važi za jedno od omiljenih izletišta, te je paradoksalno da je često zatrpano gomilama smeća koje iza sebe ostavljaju nesavjesni izletnici. Tim Ronilačkog kluba Bosna preuzeo je odgovornost za čišćenje rijeke direktno iz njenog korita, nadvodnog i podvodnog dijela.

Klikin tim se zajedno sa ostalim volonterima uhvatio *prljavog* posla čišćenja obale rijeke.





Akcija je obuhvatala čišćenje korita rijeke Bosne na dužini od 300 do 400 metara uzvodno od Rimskog mosta, kao i 500 metara nizvodno. Uklanjanje krutog otpada vršeno je na posebno određenom mjestu, a komunalna služba je preuzela otpad i odvezla ga na deponiju sljedećeg jutra.

Učešće Klike u ovoj akciji ima dublje značenje. Ono šalje jasnu poruku o važnosti odgovornog ponašanja prema prirodi i potrebi za očuvanjem ekosistema naših rijeka. Kao IT kompanija koja je svojim inovativnim rješenjima i tehnologijama prisutna u društvu, Kliko prepoznaje važnost ekološke osviještenosti i aktivnog sudjelovanja u zaštiti okoline.

Kliko ostaje posvećena svojoj misiji da kroz inovativne IT proizvode i usluge doprinosi društvu, ali isto tako pokazuje da je odgovornost prema prirodi sastavni dio njenog identiteta.

Ova eko akcija čišćenja rijeke Bosne samo je jedan od mnogih koraka koje Kliko planira preduzeti u budućnosti kako bi promovisala održivost i zaštitu životne sredine.

Klikino postojanje je neodvojivo od same prirode, bez obzira na oblast našeg djelovanja. Kompaniju čine ljudi koji žive u skladu sa prirodom, pronalaze smiraj u prirodi i žele vidjeti pozitivnu promjenu. Ova inicijativa nas je podsjetila na još jedan način na koji smo povezani i sada smo sasvim sigurni – nastaviti ćemo ovako i potomcima ostaviti bolje mjesto. Za njih, za nas.

Kiša nagrada

U Kliku je tokom maja i juna pristiglo pet prestižnih priznanja kao potvrda kontinuiranog angažmana i izvanrednih rezultata u oblasti održivog razvoja i podrške mladim talentima. Prvo priznanje stiglo je sa dvanaestog Sarajevo Business Foruma, najvećeg poslovnog događaja u regiji koji je ove godine okupio više od 2000 poslovnih lidera iz više od 50 zemalja svijeta. Veliki trud i jedinstvena predanost zapošljavanju, razvoju i zadržavanju mladih talenata prepoznati su od strane Sarajevo Business Foruma na kojem je Kliku uručena nagrada „Poslodavac godine za mlade“.

Mjesec dana kasnije, u Kliku pristiže i Nagrada za

biznis lidere održivog razvoja koja je dodijeljena u sklopu programa „Okvir za realizaciju Ciljeva održivog razvoja (SDGs) kao temelj za održiv i inkluzivan rast u Bosni i Hercegovini (SDG2BIH)“. Ova nagrada dodjeljuje se svake godine s ciljem promovisanja napora privatnog sektora u oblasti održivog razvoja u Bosni i Hercegovini u kategorijama „Ljudi“ i „Resursi i okoliš“. Apsolutni pobjednik za Bosnu i Hercegovinu bira se među kompanijama prijavljenim u obje tematske oblasti.



Samir Eljazović, CEO Klike, predstavljao je kompaniju na dodjeli nagrada



Klikin tim (s lijeva na desno): Dragana Mujanović (Head of Operations), Samir Eljazović (CEO) i Latifa Imamović (Head of Marketing)

Ove godine za prestižnu nagradu prijavilo se 114 kompanija sa 180 prijava. Klika je u kategoriji srednjih preduzeća drugu godinu za redom osvojila nagradu iz tematske oblasti „Ljudi“, čime je još jednom prepoznata kao kompanija koja inspiriše druge u kontekstu otvaranja kvalitetnih radnih mjesta i zadržavanja talenata.

Kao kompanija usmjerena na primjenu tehnologija usmjerenih na zaštitu okoliša i ublažavanje klimatskih promjena, Klika je ove godine podnijela prijavu i za tematsku oblast „Resursi i okoliš“ u kojoj je u kategoriji srednjih preduzeća odnijela pobjedu. Klika je osvojila najveći broj bodova za poštivanje GRI standarda (Globalne inicijative za izvještavanje) i realizaciju Ciljeva održivog razvoja, čime je nagrađena kao apsolutni pobjednik Nagrade za biznis lidere održivog razvoja u BiH za 2023. godinu.

Koncem juna, u Kliku je pristiglo i priznanje uručeno od strane američkog ambasadora Michaela J. Murphyja i organizacije AmCham. Ovim priznanjem prepoznati smo kao kompanija-pionir koja je učestvovala u programu Inicijative poslovnog integriteta za usklađenost, poslovni integritet i etiku. CEO kompanije Klika d.o.o. Samir Eljazović izrazio je ponos povodom osvajanja navedenih nagrada i priznanja, ističući da su one potvrda Klikine posvećenosti zdravom i kvalitetnom životu i poslovanju. Izrazio je i zahvalnost svim članovima Klikina tima uz obećanje da je ovo smjer poslovanja koji će kompanija čvrsto slijediti i u budućnosti. Nadamo se da će Klika nastaviti inspirisati druge kompanije da uključe ciljeve održivosti razvoja u svoje poslovne modele, te da slijede isti pravac poslovanja.

Techwaves:

Diskusija se nastavlja

U maju 2023. godine u banjalučkom Klika hubu održano je drugo izdanje Techwaves Meetupa. Tema „*AI in Software Development: An Unstoppable Force or an Overhyped Trend?*“ pokrenula je žučnu diskusiju o ulozi AI-ja u novoj eri razvoja softvera, a govornici Igor Ševo (*HTEC AI Coordinator*, HTEC Group), Duško Bajić (*VP of Engineering*, Ministry of Programming) i Muamer Ribica (*Director of Engineering*, Klika) su ponudili zanimljive poglede na sadašnjost i budućnost. Okupili smo govornike iz Banjaluke još jednom kako bi im postavili još nekoliko pitanja i dodatno unaprijedili svoja znanja obogaćena *meetupom* čiji kompletan video možete pogledati na Klikinom Youtube kanalu.

Kao da se na određeni način pokušava izjednačiti ljudska i vještačka inteligencija, izbrisati obrise između dvije. Da li će to biti moguće s obzirom na faktor samosvjesnosti?

Muamer: Pošto ljudsku inteligenciju uzimamo kao referentnu tačku ili generalnu inteligenciju, kada pričamo o putu vještačke inteligencije da postane

AGI, možemo biti sigurni da ljudska i vještačka inteligencija ne optimizuju iste stvari u svojim algoritmima. Vještačka inteligencija će sve više biti specijalizovana za određene zadatke i probleme koje želimo riješiti ćemo morati prilagoditi tom modelu. Mislim da u skorije vrijeme nećemo vidjeti samosvjesnu vještačku inteligenciju sposobnu da rezonuje van okvira istreniranog modela, niti će imati mogućnost inovacije bez utjecaja ljudske inteligencije.

Rekao si da će napredna AI tehnologija postati dostupna i korisnicima malicioznih namjera, tako da zavisi od ljudi hoće li koristiti tehnologiju u dobre ili loše svrhe. Da li smatraš da bi zbog mogućnosti manipulacije nadzor nad ovim tehnologijama trebao biti ostvaren kroz zatvorene kanale poput državnih kontrola ili *open source* pristup?

Muamer: Ovdje se uvijek vodim idejom da je inovacija nezaustavljiva, ali i neutralna u kontekstu podjele dobro/zlo. Od nas zavisi na koji ćemo je



Muamer Ribica, Director of Engineering, Klika

Po pravilu, tehnologija prvo postane dostupna malicioznim korisnicima jer su takvi korisnici uvijek korak ispred i u potrazi za nekim novim alatom koji će ih staviti korak ispred drugih. Glavni problem sa kojim ćemo se nositi je ultimativni *fake news* i nemogućnost da se vjeruje bilo kojem izvoru. Trenutno mi se čini da je *open source* pristup i dostupnost tehnologije svima jedini način da se kontroliše ta količina moći koja bi bila najopasnija u rukama manje grupe malicioznih korisnika.

Smatra se da je ukidanju besplatnog API-ja Reddita kumovala upravo pogodnost Reddita

da bude savršen trening partner generativnom AI-ju. Smatraš li da će ovakvi potezi možda postati praksa (prvo Twitter, pa Reddit) i koliko će to usporiti razvoj ovih modela?

Muamer: Sigurno da će u narednom periodu biti dosta priče o *copyrightu* i načinu na kojem su trenutno najpopularniji *large language* modeli istrenirani.

Mislim da je ta promjena od strane Reddita i Twittera dosta zakašnjela reakcija, ako je i bila iz tog razloga. Mislim da je najveći problem u tome kako uraditi fine *tuning* nekog od postojećih modela kako bi ga prilagodili specifičnoj domeni. Za takve stvari nemamo puno koristi od takvih izvora podataka.

Spomenuo si da te uplašilo koliko smo jednostavno počeli koristiti vještačku inteligenciju. Koji su najveći rizici u godinama koje dolaze po pitanju našeg korištenja AI-ja, osim evidentnog, da rezultate ne smijemo uzimati zdravo za gotovo? Možemo li govoriti o racionalnom i iracionalnom korištenju vještačke inteligencije?

Duško: To sam više govorio u kontekstu kako nam je prirodno da ih koristimo. Obraćamo se prirodnim jezikom i dobijamo zadovoljavajući rezultat. Posljedica toga je da nema nazad i jedina mogućnost koju imamo je da svoje procese prilagodimo. Ako nešto možemo nazvati iracionalnim korištenjem AI-ja, to bi vjerovatno bilo korištenje u domeni koju lično ne poznajemo i predstavljanje rezultata vještačke inteligencije kao svojih ličnih.

Na Techwavesu se govorilo i o AI-ju u domeni razvoja softvera. Na kojoj razini je trenutno AI u ovoj oblasti, za šta se može koristiti i postoji li nešto za šta je, prosto rečeno, trenutno beskoristan?

Duško: Smatram da je AI još uvijek daleko od razumijevanja potreba korisnika. Kada razvijamo novi proizvod, to je nova ili unapređena postojeća ideja. Međutim, uvijek nam je potrebno mišljenje i razumijevanje korisnika da bismo taj proizvod

napravili korisnim nekome. LLM nije za to napravljen.

Kakva je pozicija ljudskog faktora u eri Software 2.0? Koliko ćemo se mi morati prilagoditi i jesu li crne prognoze o gubljenju poslova zaista toliko realne?

Duško: Da citiram jednog sagovornika: „Ukoliko iskusan *developer* sa dva-tri *prompta* na ChatGPT-ju i Copilotu može da postigne ono što radi *junior developer*, onda *junior developer* nema šta da radi.“ To je realnost, ali u sadašnjoj postavci stvari. Mislim da mi teško možemo da pojmimo u kojem smjeru će ići razvoj softverske industrije. Sudeći po primjerima iz prošlosti, industrijske revolucije su uvijek otvarale više radnih mjesta nego zatvarale. Na nama je da se potrudimo da ostanemo kompetentni i sa takvim stavom sigurno nećemo pogriješiti dugoročno.

Korištenje umjetne inteligencije nameće i mnogo pitanja etičke prirode. Možemo li govoriti o “moralu AI-ja” i na koji način je moguće postaviti smjernice, na osnovu čega, s obzirom na kompleksnost realnosti u kojoj živimo?

Igor: Moralni principi svjesnih agenata, bili oni ljudi, automati ili virtuelni AI četbotovi, ili nešto manje kompleksno, su samo jedan od aspekata svijesti indukovanih procesom kojim je ta svijest oblikovana.

Na taj način, reprezentacija moralnog ugrađuje se u svijest pojedinca i dobija svoju fenomensku formu. S druge strane, postupak obučavanja sistema vještačke inteligencije indukuje formiranje koncepta morala u horizontima reprezentacionog prostora tog sistema.



Duško Bajić, VP of Engineering, Ministry of Programming

Moralna načela su dio ličnosti, pa je njihovo oblikovanje nerazdvojivo povezano sa oblikovanjem intelekta i svih drugih reprezentacija koje ga čine. U tom smislu, moguće je postaviti smjernice, ali osnov po kom zahtijevamo od bilo kojeg kompleksnog sistema i višu inteligenciju i replikaciju naših moralnih načela je utoliko čvrst koliko i naše uvjerenje da su ta načela transcendentalna.

Od Turinga smo stigli do predviđanja koje govori da je AI singularnost na samo sedam godina od nas. Da li je ovaj koncept ostvariv i da li ga čovječanstvo uopšte može i treba zaustaviti?

Igor: Primamljivo je razmišljati o jedinstvenom događaju koji predstavlja tačku u ljudskoj istoriji nakon koje je razvoj čovječanstva izvan njegovih ruku, prevashodno jer je taj pogled jednostavniji za razumijevanje. Međutim, i pod pretpostavkom da je

sudbina čovječanstva ikad bila u njegovim rukama, izgledno je da će čovječanstvo štafetu odgovornosti za sopstveni razvoj postepeno predavati. Štaviše, dalo bi se argumentovati da je postupak predavanja kontrole započeo prvim važnim izumom, bio on vatra, točak ili vještačka inteligencija, te da je takozvana singularnost u stvarnosti proces koji se postepeno događa. Sve je tačka što se gleda sa dovoljne daljine.

Hjumov problem prelaska sa „jeste“ na „treba da“ ugrađen je u pitanje obustavljanja napretka vještačke inteligencije.



Igor Ševo, HTEC AI Coordinator, HTEC Group

Izgledno je da, budući da upotreba superinteligencije obećava neprikosnovo blagostanje čovječanstva, čovječanstvo neće odoljeti iskušenju da pokuša da ukroti zmiju. Pravo pitanje je da li priče koje su starije od ovog milenijuma imaju ikakvo značenje u ovom kontekstu i da li toliko osjećamo dah praznog svemira da moramo da izumimo boga?

Dotakli smo se i korištenja različitih jezika u AI interakciji. Naveo si da svaki token koji unesemo potencijalno mijenja rezultat. Kako onda možemo minimizirati mogućnost greške i potruditi se da dobijemo što bolje rezultate u interakciji?

Igor: Umjetnost Salvadora Dalija nije vjerna reprezentacija onoga što tipično zovemo fizička stvarnost, a uprkos tome predstavlja

izuzetan primjer ljudske genijalnosti, pa se može okarakterisati kao „bolji rezultat“, uprkos takozvanoj halucinaciji. S druge strane, svako znanje iskazano jezikom, uključujući i ovaj tekst, kao posljedicu takvog iskazivanja ima nedorečenost i nepreciznost – sve što je ikad izrečeno bilo je nepotpuno i, u nekoj mjeri, netačno. Svaka reprezentacija koju izgradimo je nepotpun simulakrum onoga što pokušavamo predstaviti. Sa praktičnije strane, krajnje pojednostavljen odgovor leži u korištenju konciznog, jasnog i preciznog oblika izražavanja. Pretakanjem misli u riječi na način koji sagovorniku, bio on mašina ili čovjek, indukuje razumijevanje onoga što se traži, uveliko povećava vjerovatnoću dobijanja željenog odgovora.

Da bismo sagovornika privolili na ponašanje koje želimo, moramo ga prije svega razumjeti.



Drugo izdanje Techwaves Meetupa održano je u banjalučkom Kliku hubu

Sa kompleksnošću reprezentacije nekog sistema raste i razumijevanje tog sistema, pa samim tim i sposobnost predviđanja njegovog ponašanja. U tom smislu, sistem koji razumijevamo i imamo namjeru da upotrijebimo može biti posve jednostavan, poput neke alatke koju uzmemo u ruke i lako razumijemo i savladamo, ili krajnje kompleksan, kao što je ljudsko biće čije dijelove možemo samo da nazremo. Za sada, vještačka inteligencija je između te dvije krajnosti, ali izgledno je da u bližoj budućnosti neće biti tako, pa će doći vrijeme kada ćemo se zapitati da li, i kada dobijamo željene odgovore, mi koristimo sistem ili on koristi nas.



Retrospektive sa utjecajem



Inspirisan valom AI tehnologija koje nam pomažu u radu, pokušao sam iskoristiti ChatGPT, upitavši ga kako voditi snažne retrospektive koje će donijeti pozitivne promjene i... Ne.

Iako mi je dao solidne prijedloge i spomenuo stvari o kojima ću danas pisati, smatram da je retrospektiva u Scrumu sastanak koji se mora prilagoditi svim prisutnim. Potrebna je empatija i ljudski momenat da bi ona bila efikasna. Ne može se samo mehanički raditi.

Retrospektive su mi najdraže ceremonije u Scrumu. Iz iskustva znam da *developerima* znaju biti najmrže jer je to jedna zvanična ceremonija u kojoj se ne priča o *developmentu* i radu. Često se osjećaju primorani da uopće prisustvuju na sastanku gdje se „presipa iz šupljeg u prazno“, i ne mogu reći da se ne slažem sa svojim kolegama. Čest *feedback* na Scrum je previše sastanaka koji na kraju krajeva uzimaju dragocjeno vrijeme *developmentu* i samo usporavaju tim, što je potpuna kontra onoga što bi trebalo biti. Zadnje što želim jeste da odmognem svom timu, a retrospektive su tu da budu efikasne i donesu što veću korist timu.

Scrum Master u momentu pisanja ovog članka ima ulogu Istinskog lidera (*True Leader*), što je mnogo drugačije od *Servant Leader* stila koji se prije propagirao kao ispravan.

Uloga postaje teža jer se bavi apstraktnijim pojmovima i stvaranjem timske kulture više nego nametanjem ili *going with the flow*.

Povjerenje

Ovo je riječ koju ne mogu dovoljno naglasiti kad je retrospektiva u pitanju jer bez iskrenosti na retrospektivi i skrivanjem naših mišljenja nećemo daleko dogurati. Kao *True Leader*, *Scrum Master* mora mnogo prije retrospektive osigurati povjerenje među članovima tima.

Tokom bilo kakvih aktivnosti na poslu bitno je posmatrati interakcije između članova tima. Je li se neko povlači kada treba uzeti inicijativu? Je li neko stvara atmosferu nepovjerenja ili je komunikacija u timu ukočena? Mnoštvo je stvari koje treba uzeti u obzir kada se priča o povjerenju. Međutim, cilj je isti – osloboditi komunikaciju.

Početak retrospektive

Sami početak sastanka je meni ključni momenat. Kakva je atmosfera na početku, vjerovatno će se nastaviti i tokom sastanka. Ako je bilo nekih velikih procesnih problema tokom *sprinta* i tim je dočekao retrospektivu da iskaže svoje nezadovoljstvo, vjerovatno će u tom tonu i ići ukoliko se ne djeluje.

Odlično je ako tim želi da komunicira o stvarima koje im se ne sviđaju, bitno je da retrospektiva bude usmjerena.

Postoji ovdje par alata koji mogu pomoći u postavljanju atmosfere sastanka.

Prvi je poznati *The Prime Directive* koji glasi:

“Regardless of what we discover, we understand and truly believe that everyone did the best job they could, given what they knew at the time, their skills and abilities, the resources available, and the situation at hand.”

Dakle, nikad ni u kom momentu ne osuđujemo jedni druge i vjerujemo da smo dali sve od sebe, stoga nema potrebe da se iko osjeća ugroženo. Bitno je da se napravi sigurno okruženje jednog tima gdje mogu otvoreno reći šta žele. Uz to, često postoji strah da se iskazano na retrospektivi prenosi

dalje u kompaniji i da ne treba puno govoriti kako ne bi došlo do zamjeranja. Ovdje volim početi sa famoznim *Vegas* pravilom: šta se desi u Vegasu, ostaje u Vegasu.

Format

Ovdje navodim nešto što mislim da nije toliko bitno, štaviše, može biti i štetno. Često se promoviraju novi, „čarobni“ formati koji pokreću diskusije, nove teme koje pokrivaju sve probleme tima...

Zagovornik sam standardnih retrospektiva gdje se otvoreno diskutuje o stvarima koje možemo bolje raditi, pohvalimo jedni druge, pogledamo prethodne obaveze i idemo dalje. Format nije toliko bitan dok dobijamo *feedback*.



Razlog zašto nisam ljubitelj prevelikog eksperimentisanja jeste što se često može izgubiti prilika za napredak i poboljšanje procesa. Ne samo to, nego može se izazvati i dodatna frustracija ukoliko je format ometajući ili čak djetinjast. Pravilo KISS ostaje vodilja – *Keep It Simple, Stupid!*

Kontinuirana retrospektiva

Česta greška je čekanje kraja *sprinta* da kažemo šta nam je na duši jer je retrospektiva prilika gdje govorimo šta nam ne valja. Scrum je zasnovan na inspekciji i adaptaciji, a formalne prilike za to su *Daily Scrum, Sprint Planning, Sprint Review i Sprint Retrospective*.

Retrospektiva nije jedini momenat kad se možemo prilagoditi, popraviti naš proces ili slično. Svaki dan na *Daily Scrumu*, tokom planiranja, pa i tokom dana dok radimo, ne bismo smjeli bježati od naših problema i čekati retrospektivu da iznesemo sve što nam smeta.

Uočimo da naš proces za pomjeranje *ticketa* nije najbolji? Idemo odmah popraviti! *Code review* nam ne ide najbolje?

Probajmo nešto novo. Obično neke manje stvari se mogu popravljati usput i samim tim mogu rasteretiti retrospektive, kako bi ih koristili za neke veće procesne promjene ili šta je god prioritet da diskutujemo.

Imao sam jedno zanimljivo iskustvo u timu koji nije radio retrospektive jer su sve probleme u procesu i radu rješavali međusobno i prije nego postanu značajni – na dnevnom nivou. Retro sastanci su služili da tim „osjeti puls“, jesu li nazadovali u kvaliteti rada, da li su se pojavili neki *blockeri* ili je neko posebno briljirao. Ključno u timu je bilo povjerenje, svi su mogli direktno i otvoreno reći jedni drugima

šta misle da može bolje, ali su bili i spremni pokušati nove stvari i prilagoditi se. Na kraju, to je i definicija Agilea – biti prilagodljiv u konstantno promjenjivom okruženju.





Na jugu Italije svako malo ćete naići na sakralni objekt

Italija:

Sunce, vino i riba

Na ljetni odmor sam se ove godine odlučio u drugačijem sastavu i terminu. Početkom juna, moja djevojka i ja smo sa njenom porodicom proveli sedam dana u talijanskoj regiji Puglia koja se nalazi na “peti” Apeninskog poluostrva. Ova regija je okrenuta ka Jadranskom moru na jednoj i Jonskom moru na drugoj strani.

Moje poznavanje talijanske kulture svedeno je na stvari koje prosječnog Bosanca i Hercegovca baš i ne zanimaju, poput stripa Dylan Dog ili djela filmadžija kao što su Lucio Fulci, Dario Argento i Mario Bava. Italiju sam prvi i posljednji put posjetio prije 20 godina, za vrijeme srednjoškolske ekskurzije.

Iz tog perioda jedino se sjećam plitkog mora u Riminiju i mog odbijanja da položim dlan na grudi kipa Julije u Veroni. Mladići su tada to radili više iz šale nego istinske vjere da će im akt donijeti ljubavnu sreću, a ja sam kao tinejdžer-buntovnik to odbio jer nisam želio raditi što rade svi ostali.

Početak odmora započeo je stravično, sa dva iznimno kratka leta povezana transferom. Stravično, jer lično ne volim ni pomisliti na letenje, a kamoli letiti, i tu se slažem sa Billyjem Connollyjem koji kaže da je letenje “bazično pogrešno”. Uz manje turbulencije uspješno smo propelercem koji iznutra podsjeća na sarajevski tramvaj, ali sa odjeljkom za koferu, aterirali u Bari gdje su nas čekala dva iznajmljena vozila.



Vjerovatno najbolje pripremljena hobotnica koju je autor probao u životu

Do našeg odredišta koje se nalazilo u nesporednom komšiluku gradića Carmiano trebalo nam je dva sata vožnje. Već tu sam primijetio da BiH i Italija dijele strast prema ruiniranim cestama, a kasnije i da Italija veoma često pobjeđuje u tom dvoboju.

Carmiano je gradić koji na momente podsjeća na setove niskobudžetnih akcijskih filmova osamdesetih smještene u fiktivne gradove Južne Amerike gdje eksplozija u konzulatu pokreće priču. Tu smo doživjeli možda i najveći debakl na odmoru, posjetivši restoran po preporuci u kojem ništa što je doneseno na stol nije valjalo, osim vina, a konobar je na naše žalbe, samo rekao „OK!“ i nastavio nas ignorisati. Barem znamo ko se ne sekira u životu.

Narednog dana posjetili smo Lecce. Ne znam u kojem djelu grada smo se našli, ali na svakom ćošku dočekalo nas je novo gradilište, ali i tužni prizori poput pasa koje vlasnici iskorištavaju za prošnju (navodno za potrebe kupovine pseće

hrane). Visoke građevinske ograde sakrile su od našeg pogleda i atrakcije poput rimskog amfiteatra koji danas služi kao mjesto održavanja kulturnih događaja. Ritam Leccea je neodlučan, kao da se turizam doima kao neki sporedni projekt ili hobi, a ne glavna zanatska grana. Ono što me iznimno pozitivno iznenadilo u Lecceu i Carmianu su cijene u restoranima, kafićima i supermarketima. U Lecceu sam naručio hobotnicu u sosu od krompira i luka. Pojeo sam iznimno kvalitetno jelo čija je cijena oko 25 KM.

Ukusna i kvalitetna vina prodaju se već po cijeni od 30 KM po boci, što je više nego prihvatljivo. Moguće da su cijene umjerene jer ova regija nije turistički centar Italije, pa nije ni zaražena virusom napuhavanja cijena. S druge strane, Talijanima je praznični mjesec august jer je sve usmjereno ka obilježavanju Ferragosta, tako da se juni može smatrati izvansezonskim mjesecom. Dobre cijene Talijani u ovoj regiji drže i na plažama. Pod budnim okom spasilaca (čak i na poludivljim plažama!) možete popiti kafu za 3 KM, pivo za 6-10, koktel za 15 KM ili naručiti riblji *fast food* za dvoje po cijeni do 20 KM. Neke plaže iznajmljuju ležaljke skuplje, druge jeftinije, a cijene se kreću od 30-50 KM za dvije osobe i dnevnu upotrebu suncobrana. Obje plaže koje sam posjetio podsjećaju na splitske Bačvice plitkošću i obalom, ali sa kristalnijom vodom, uprkos pješčanom dnu. Meni najljepši momenti odmora su bile posjete gradovima Ostuni i Alberobello.

Ostuni je pitoreskni gradić čija se stara jezgra doima kao djelo razigranog maštovitog djeteta u igri Townscaper. Sa svojim uskim ulicama i strmim koridorima, Ostuni je magičan noću, a tu sam popio i najbolji *espresso* nakon fantastične *marinare*. Alberobello se našao na listi kulturne baštine UNESCO-a zbog *trullija*, specifičnih građevina prepoznatljivih po kupolastom krovu i suhoj gradnji baziranoj na korištenju krečnjaka. *Trulli* kućice su simpatične, bajkovite, ali ostatak Alberobella arhitekturom podsjeća na Neum, što možete smatrati estetski ugodnim ili neugodnim, u skladu sa vlastitim ukusom. Iako je moja posjeta Italiji kratko trajala i raspored nije bio krcat značajnim kulturno-historijskim destinacijama, ovaj ekonomični odmor meni je iznimno značio jer sam se natjerao, po prvi

put u životu, da ne nosim svoje hobije i projekte na odmor. Moje pisanje i sviranje je zahtjevno jednako kao i posao, pa mi je trebao odmor od svega. Čitanje u samoći u rano jutro, večere pune morskih plodova, genijalne domaće tjestenine i čisto more, generalno u životu mi ne treba više od toga. I da, opametio sam se u povratku: 2 mg diazepama i turbulencija se doimala samo kao njihanje nebeske majke koja me uspavljivala na putu kući u metalnom krevetu položenom na baršunaste oblake.



Vijugave uličice Ostunija



Bajkovite trulli kućice našle su se na UNESCO-voj listi svjetske baštine

Planirajte racionalno!

Kako postajemo stariji, čini se kao da nam vrijeme curi niz prste, da nestaje i da bi dan trebao trajati duplo duže da obavimo sve ono što trebamo. Često imamo previše zadataka kojima se ne možemo posvetiti u potpunosti, što dovodi do smanjene kvalitete odrađenih zadataka i umora.

Odgovornosti iziskuju od nas da svladamo prijeko potrebne tehnike upravljanja vremenom.

Nebrojeni su benefiti implementacije ovih tehnika i odražavaju se na sve aspekte našeg života. Upraznjavanje jednostavnih metoda dovodi do većeg broja ostvarenih ciljeva, stabilnosti i poboljšanja poslovnih i privatnih veza.

Konstantna iscrpljujuća zauzetost biva zamijenjena većom produktivnošću, pa se time oslobađa dobar dio vremena koji možemo iskoristiti za sebe i one do kojih nam je stalo.

Upravljanje vremenom dovodi do smanjenja frustracije neobavljenim ili loše obavljenim zadacima i povećava osjećaj životnog zadovoljstva, što vodi i ka značajnom poboljšanju fizičkog i mentalnog zdravlja.

Da bismo bili zadovoljniji i mogli svoje vrijeme provoditi ispunjenije, bitno je da osvijestimo što nas pokreće u životu, koje su nam vrijednosti najvažnije i koliko vremena im posvećujemo. Na osnovu vlastitih odgovora možemo uvidjeti postoji li diskrepanca između važnosti određene vrijednosti i vremena koje posvećujemo njenom njegovanju, te, ukoliko postoji - napraviti preraspodjelu vremena.

Planiranje vremena

Jedna od osnovnih komponenti koje nam pomažu prilikom planiranja vremena je određivanje vrijednosti zadataka. Steven Covey, autor knjige "Sedam navika veoma uspješnih ljudi" osmislio je Coveyevu matricu na osnovu sistema koji je koristio američki predsjednik Dwight D. Eisenhower (zato se isti sistem često naziva i Eisenhowerova matrica). Zadaci se automatski smještaju u četiri kvadranta. U prvom se nalaze hitne i bitne stvari koje se rade odmah. U drugom kvadrantu su bitni zadaci koji nisu hitni, što nam daje vremena da ih dodatno isplaniramo.

COWEYEVA MATRICA

life

	HITNO	NIJE HITNO
BITNO	<p>KRIZE</p> <p>URADI ODMAH</p> <p>1.</p>	<p>CILJEVI I PLANOVI</p> <p>PLANIRAJ</p> <p>2.</p>
NIJE BITNO	<p>PREKIDI</p> <p>DELEGIRAJ/ RECI "NE"</p> <p>3.</p>	<p>OMETANJA</p> <p>IZBJEGAVAJ</p> <p>4.</p>



U trećem su prekidi, ono što nije bitno, ali je hitno. Važnost ovog kvadranta je u tome što ove zadatke trebamo delegirati, dok su u četvrtom kvadrantu smješteni nebitni zadaci koji nisu hitni i koje, samim tim, izbjegavamo.

To-do liste su još jedan od načina upravljanja vremenom i mogu se kombinirati sa *time boxing* metodom za bolju vizualizaciju obaveza i zadataka u danu. Kreiranje *to-do* liste noć prije ili u sklopu jutarnje rutine uveliko pomaže smanjenju anksioznosti i povećanju efikasnosti.

Na *to-do* listi bi se trebali naći zadaci koji su mjerljivi, dostižni, relevantni, određeni i vremenski uokvireni. *Time boxing* metoda je izdvajanje dijelova dana za obavljanje određenog zadatka. Koristeći aplikacije poput Googleovog ili Appleovog kalendara možemo odrediti da nam je period od 11 do 12 ujutro za provjeru *e-mailova*, period od 15 do 16 za sastanke i slično.

25 minuta
rada



5 minuta
pauze



5 minuta
pauze

25 minuta
rada



Važno je imati na umu da trebamo ostaviti malo slobodnog vremena između segmenata jer ispunjenje zadataka može potrajati duže ili možemo dobiti neke dodatne zadatke.

Protiv prokrastinacije

Prokrastinacija je odgađanje rada na zadatku ili cilju bez validnog razloga i rad na nečemu što je manje važno bez obzira na negativne posljedice. Prokrastinacija nije lijenost, već je rezultat nekoliko faktora koji mogu pogoditi bilo koga, poput potrebe za kontrolom ili straha od pogreške i neizvjesnosti.

Odlaganje rada može biti i znak niskog samopouzdanja, smanjene razine energije i izbjegavanja suočavanja sa negativnim emocijama. Kako se vratiti nazad u akciju? Odgovor je jasan - korak po korak. Napravite realističnu podjelu specifičnih zadataka. Postavite jasne granice i vremenske odrednice.

Metoda “pojedi žabu” je zanimljiv način borbe protiv prokrastinacije. Sastoji se u identificiranju najtežeg/ najmržeg zadatka i rada isključivo na tom zadatku na početku jutra bez odlaganja. S druge strane, uzimajući u obzir individualne razlike, nekima će više odgovarati da prvo rade na jednostavnim i zanimljivim zadacima kako bi se povećala motivacija za rad na težem zadatku. Iako tehnologija jako često zna biti kradljivac vremena, određeni alati nam mogu pomoći da se skoncentrišemo. Koristite podsjetnike i *Do Not Disturb/Focus* modove na svojim spravama.

Jeste li čuli za Pomodoro tehniku? Ova izuzetna

tehnika rada koncipirana je tako da se na zadatku radi tačno 25 minuta predano i bez ometanja nakon čega slijedi petominutna pauza. Nakon četiri ciklusa od 25 minuta slijedi duža pauza. 25 minuta je sasvim adekvatan fragment vremena da budete skoncentrirani i da vam misli ne počnu lutati.

Postoji još mnogo različitih tehnika koje nam pomažu prilikom planiranja i upravljanja vremenom. Važno je osvijestiti vlastiti način funkcioniranja, uvidjeti koje metode nam najviše odgovaraju, te ih konzistentno primjenjivati. Nemojte se plašiti da ih istražite, eksperimentišete, pa možda i da osmislite neku svoju sa kombinovanim elementima svih. I ne zaboravite, već ova minuta je idealan trenutak da počnete sa osvještavanjem kako provodite vrijeme i primjenom tehnika upravljanja vremenom.



Pitaj Kliku!

Koji su preduslovi za Kliku stipendiju?

Za Kliku stipendiju je moguće konkurisati ukoliko studirate i upisujete završnu godinu *bachelor ili master* studija na fakultetima Univerziteta u Sarajevu ili Univerziteta u Banjoj Luci u narednoj akademskoj godini.

Bitno je napomenuti da ocjene nisu jedini faktor na koji obraćamo pažnju tokom selekcijskog procesa. Važne su i...

- vannastavne aktivnosti vezane za angažman u zajednici ili na fakultetu
- motivacija i spremnost za aktivno učešće u programu Kliku Fondacije
- dobijene nagrade i priznanja

Ne prestajete biti znatiželjni i to nam se sviđa! Novi broj donosi nove odgovore na vaša pitanja koja ste nam postavili na društvenim mrežama! Ako želite da dobijete odgovor na svoje pitanje, pišite nam i odgovaramo vam u idućem broju.



Kako se najbolje pripremiti za tehnički intervju za *backend* poziciju?

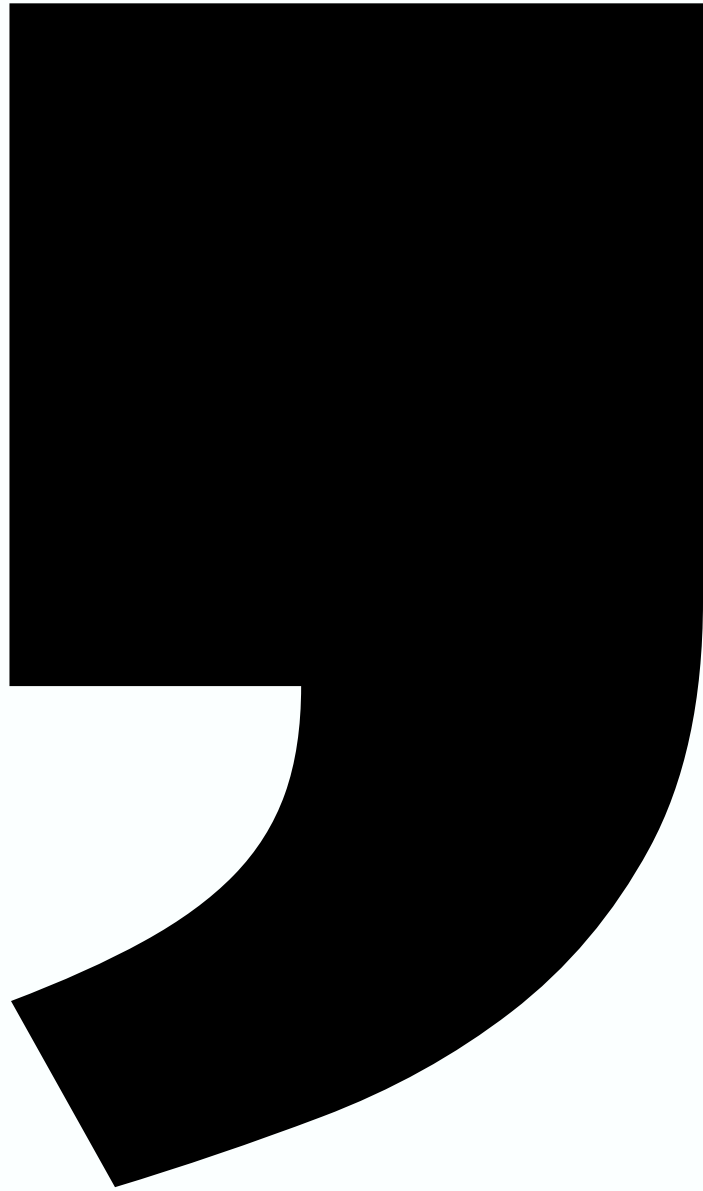
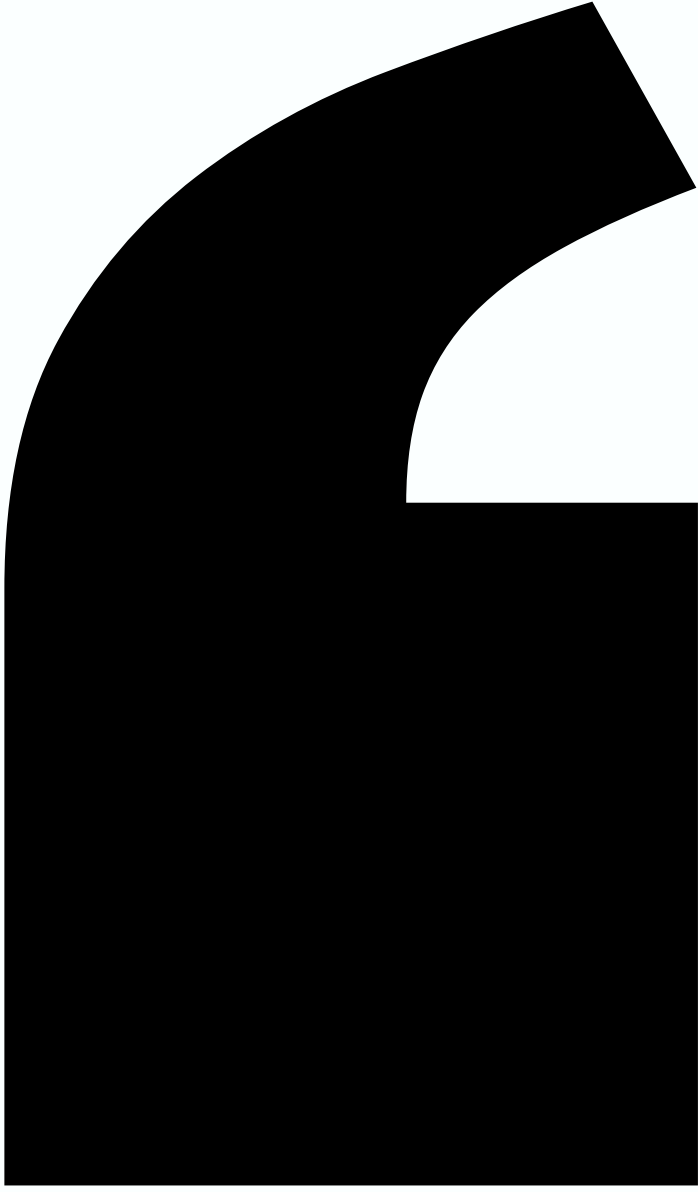
Tehnički intervju za *backend* poziciju najčešće sadrži pitanja o temama sa kojima će se *backend developer* sretati svakodnevno u svom radu. Teme podrazumijevaju dobro poznavanje baza podataka kao podloge za dobar *backend development*, poznavanja *development patterna* kao što su MVC, te sposobnost dizajniranja API-ija koristeći REST principe. Intervju može sadržavati i pitanja o *deploymentu* i održavanju aplikacije, kao i testiranju iste.

Kada je sljedeća KLIKA PRAKSA?

Prijave za KLIKA PRAKSU su otvorene tokom cijele godine, a možete im pristupiti putem našeg *websitea*. Trenutno još uvijek nismo definisali tačan datum početka narednog ciklusa KLIKA PRAKSE. Najpouzdaniji izvor informacija su naši profili na društvenim mrežama gdje ćemo blagovremeno najaviti idući ciklus, a one koji su se već prijavili direktno kontaktirati.

Da li je moguće mijenjati projekte na kojima se radi?

Ukratko, da! Vjerujemo da naši uposlenici najviše dolaze do izražaja kada rade na projektima za koje su pokazali interes. Budući da imamo šarolik portfolio projekata, naši *developeri* mogu zatražiti prebacivanje sa jednog projekta na drugi, ukoliko imamo raspoloživih pozicija u tom trenutku. Čak iako nemaju potrebno znanje za rad na željenom projektu, imaju mogućnost da se obrate *Employee Experience Manageru* i zatraže edukaciju kako bi stekli znanja i napravili uspješnu tranziciju.

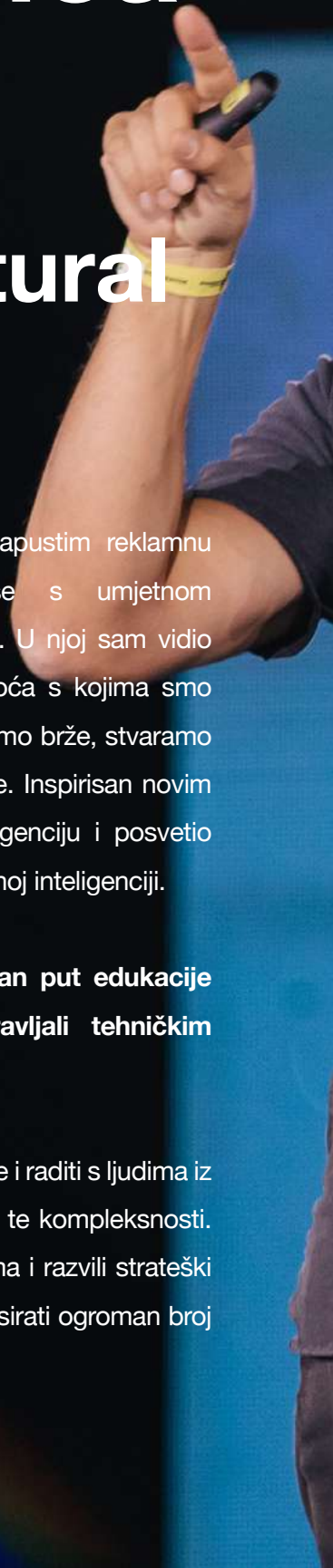


U ovom broju ++Maga donosimo vam Branding Conference Specijal koji sadrži tri ekskluzivna intervjua sa Michaelom Corcoranom (Ryanair), Paulom Caiozzom (Supernatural) i Davorom Bruketom (Bruketa&Žinić&Grey).

Ovi sjajni predavači predstavili su se regionalnoj publici na Branding Conference 11 koja je održana u Sarajevu u junu 2023. godine u organizaciji *full service* komunikacijske agencije Via Media.



Pomjerenje granica kreativnosti: Paul Caiozzo, Supernatural



Paul Caiozzo je osnivač i kreativni direktor agencije Supernatural koja je uzdrmala reklamnu industriju svojim revolucionarnim pristupom kreativnom *storytellingu*. U našem razgovoru s Paulom ispitali smo transformacijsku moć umjetne inteligencije u reklamnoj industriji. Intervju je uređen zbog jasnoće i dužine.

Šta vas je inspirisalo da napravite disrupciju tradicionalne reklamne industrije i okrenete se novom originalnom pristupu kreativnog storytellinga?

Prije nekih sedam godina osnovao sam svoju agenciju koja je inicijalno slijedila tradicionalni put po pitanju brendiranja, dizajna i oglašavanja. S vremenom smo uvidjeli da se broj projekata smanjuje i pokušavali smo pronaći rješenje.

Baš kad sam razmišljao da napustim reklamnu industriju, upoznao sam se s umjetnom inteligencijom prije četiri godine. U njoj sam vidio potencijal za rješavanje poteškoća s kojima smo se susretali i mogućnost da radimo brže, stvaramo bolji sadržaj i smanjimo troškove. Inspirisan novim mogućnostima, zatvorio sam agenciju i posvetio godinu i po dana učenju o umjetnoj inteligenciji.

To mora da je bio interesantan put edukacije i adaptacije. Kako ste upravljali tehničkim aspektima?

Morao sam prvo savladati osnove i raditi s ljudima iz tehničke struke koji su razumjeli te kompleksnosti. Počeli smo s osnovnim AI alatima i razvili strateški model koji je ubrzo počeo procesirati ogroman broj podataka iz različitih izvora.



“

AI nije čarobni
štapić, ali jeste
alat koji
pomaže
u donošenju
odluka

”

To nam je omogućilo da definiramo našu publiku, procijenimo konkurenciju i kreiramo potrošačke modele momentalno i učinimo našu strategiju predvidivom i učinkovitom. Nešto za šta je trebalo nekoliko mjeseci sada se moglo završiti za dan ili dva.

Kada ste prvi put počeli prikupljati podatke, koliki je bio uzorak s kojim ste radili?

Kao *startup*, nismo imali pristup velikom izboru podataka jer su podaci skupi, ali osoba koja je napravila našu bazu je vrlo pametno djelovala i koristila YouGov *BrandIndex* i druge velike biblioteke podataka čije rezultate smo onda spajali. Našli smo dobavljače za sve te razne stvari i uz mjesečnu pretplatu imali smo solidan dijapazon podataka, čak i povelik, ali pametan, koji se ažurira sedmično, tako da su podaci uvijek svježi. Ne možemo reći da je to mali broj podataka, jer je veličinom sličan bazi koja se može naći u velikim agencijama. Ono što je bitno je da ne treba ni previše podataka, samo dobrih, jer loši podaci su gori od nikakvih. Naučili smo da sedmične ankete s Yougova daju neobične podatke. Kako radimo na dokumentarcu o Iron Maidenu i kako imamo fanove u našoj bazi, možemo otkriti vrlo zanimljive detalje, da su beznadežni romantičari, da istovremeno vole brzu hranu i biti u formi. Trenutno učimo alate da prepoznaju kontradiktornosti u podacima i nalaze te jedinstvene šablone, kao naprimjer ako neko obraća pažnju na zdravlje, ali puši, ili vodi računa o izgledu, ali ima viška kilograma. Alati su jako loši u prepoznavanju takvih šablona, pa ako ih naučimo da grupiraju te kontradiktornosti, ovo se može pretvoriti u pravu strategiju na osnovu pametnih uvida.

To je posljednja iteracija na kojoj smo radili, ali i najteža. Ovo nismo bili u stanju napraviti prije šest mjeseci, a sada možemo, jer se AI vrtoglavo razvija. Toliko toga nismo mogli raditi samo prije mjesec dana što danas možemo.

Zvuči kao vrlo značajan zaokret u kreativnom procesu. Kako je to utjecalo na vašu radnu rutinu?

Moj dan počinje s nekoliko sati kreativnog rada u jutarnjim satima bez prekida. Kasnije, oko dva ili tri poslijepodne radim sa svojim timom u New Yorku kojem dan tek počinje. Domet umjetne inteligencije brzo se širi, pa jutro posvetim istraživanju posljednjih noviteta koje onda mogu ubaciti u diskusiju da poboljšamo naš plan. Fascinantno je kako nam ove inovacije pomažu da ubrzamo napredak. Umjetna inteligencija čak i kodira, omogućujući programerima da iskoriste ChatGPT za pisanje i debugiranje koda. Vrlo je zanimljiv proces koji je pri tome u stalnom razvoju.

Čini se da su mogućnosti bezbrojne. Kako pobuđujete i zadržavate interes vaše publike u toliko dinamičnom procesu?

Educiranje klijenata o potencijalima umjetne inteligencije je ključno za buđenje njihovog interesa. Međutim, budući da AI postaje sve više rasprostranjen, izgubit će se njegova jedinstvena prodajna pozicija.

S druge strane, mi se svakako fokusiramo na inovativno i efikasno reklamiranje, gdje se više radi o postignutim rezultatima nego o samim alatima koje koristimo.

Možete li podijeliti neke od nekonvencionalnih tehnika koje koristite za osvježavanje kreativnosti unutar svog tima?

Naš proces se značajno razlikuje od onoga što se susreće u tradicionalnim agencijama. Na prvom sastanku s klijentima već im predstavimo AI kao dio strategije. To nam omogućuje da klijentima damo korisne uvide o ciljnoj skupini, konkurenciji i relevantnim kulturološkim trendovima. Budući da AI izvlači objektivne podatke, eliminišemo ljudsku subjektivnost i efikasnije pravimo reklame. Prije smo klijentima davali samo jednu opciju, ali im se to nije sviđalo, sada prezentiramo tri opcije koje generiše AI, ali im i dalje AI ukazuje koja je najbolja na osnovu podataka.

Balansiranje očekivanja klijenata može biti izazovno. Kako upravljate time?

U agenciji Supernatural, naša osnovna vizija jeste proizvesti što interesantnije ideje. AI nam pomaže da realiziramo te vizije i izbjegnemo rizike jer imamo uvid u podatke. Međutim, da uvjerimo klijenta da prigri inovativne koncepte, to zahtijeva uvjerljivu komunikaciju. AI nije čarobni štapić, ali jeste alat koji pomaže u donošenju odluka. Na koncu, nastavljamo upravljati delikatnim procesom prodaje ideja i adresiramo klijentove probleme kao i svaka druga kreativna agencija.

Saradnja je često osnovni katalizator za kreativnost. Kako vi potičete saradnju unutar vašeg tima?

S AI-jem smo postigli kolaborativniju radnu dinamiku unutar našeg tima, a i s klijentima. Za razliku od tradicionalnog radnog toka, gdje različiti timovi rade u izolaciji, mi sada uključujemo kreativce u strategijske sesije s klijentima od samog početka. Kada dobiju koristan uvid, relativno brzo dođu do ideja, tako što koriste alate za generisanje slika i pisanja. I kreativni proces je predvođen strategijom na osnovu AI-ja, jer osigurava precizno targetiranje i eliminiše dosta neizvjesnosti. Razvili smo alate koji omogućuju direktnu interakciju s ciljnom AI generisanom publikom, što čini proces još informativnijim i interesantnijim.

Da možete jednog lika iz crtanih filmova da oživite za reklamnu kampanju, ko bi to bio?

Odlično pitanje. Peru Djetlića bih izabrao. Njegova jednostavnost i karakterističan glas bi bili sjajni na društvenim mrežama. Njegov glas je pamtljiv sam po sebi, pa bi omogućio kreiranje pamtljive i zabavne kampanje koja bi privukla dosta pažnje.



Razgovarala: Hatidža Hadžimuhamedović, Creative Strategist



Majstor i njegova tekica:

Razgovor sa Davorom Bruketom

Davor Bruketa je CCO i suosnivač marketinške agencije Bruketa&Žinić&Grey, jednog od najvažnijih igrača na polju modernog marketinga regiona. Sa Davorom Bruketom smo razgovarali o odnosima rada i truda, načinima rješavanja problema, ulozi AI-ja u kreativnoj budućnosti, te saznali da li i dalje nosi famoznu crnu tekicu... Intervju je uređen zbog jasnoće i dužine.

Smatrani ste jednim od najpriznatijih kreativaca u regionu, ali i šire. Vratimo se na Vaše početke kada ste imali 20 godina i

paralelno studirali i radili. Koji biste savjet sebi danas dali?

Ja sam zapravo počeo jako rano raditi. Bio sam nestrpljiv i nije mi se dalo čekati da završim fakultet. Preporučio bih to svakom, zato što s 18 ili 19 godina još uvijek te mama i tata hrane. Imaš priliku eksperimentirati i isprobavati stvari koje kasnije u životu, kad imaš dva kredita i dvoje djece, možda nemaš taj luksuz za takve eksperimente.



Nisam bio sramežljiv i tražio sam posao. To radim i danas, ali možda na neki drugi način. Mislim da je u našoj kulturi nekako prisutno to da nam je užasno neugodno kucati na vrata i pitati za posao, za prilike, ali ja smatram da je to ključno i da na kraju, nakon sto i više odbijenica, uvijek na kraju naiđu vrata koja se otvore. Treba naprosto vjerovati.

Kako izgleda jedan produktivan dan i šta on tačno podrazumijeva?

Ja sam, kao i većina kreativaca, bio dosta neuredna osoba u svakom pogledu. S godinama sam shvatio da mi rutina i red zapravo omogućavaju da puno kvalitetnije dolazim do onog do čega želim doći. Uspio sam nekako pronaći snagu da postepeno uvedem neke dnevne rutine. Od toga da se ustajem rano, da odem na trening prije posla, da organiziram svoju prehranu tako da mi ne smeta u tome što pokušavam napraviti. Mislim da mi to pomaže. Rutina je sve zaista.

Koliko god mislili da je rutina grozna, nije, rutina je genijalna stvar i toplo je preporučujem. Imam neke stvari koje radim u određeno vrijeme i to mi zaista pomaže da mi mozak bolje radi i da sam efikasniji.

Da li postoje neke nekonvencionalne metode koje koristite da biste došli do nekih rješenja?

Ja obično kad ne mogu naći rješenje za neki problem, bilo kakav problem, meni funkcionije plivanje. Kad čovjek pliva, nema telefona, nema podražaja, zamagle ti se naočale, ništa ne vidiš... I samo lopataš rukama i čuješ šum vode. Mozak prvo krene dnevne obaveze šibati, moram ovo, moram ono, ali kad to prođe, sva ta lavina misli mozgu je dosadna i počne se baviti pitanjem koje sam postavio prije ulaska u bazen i u 100% slučajeva to pomaže. Kad sam bio mlađi, popio bih dvije čaše vina, pa bih se tako inspirirao. Međutim, to nije baš efikasno jer nakon dvije čaše vina dođe treća.

Poznato je da ste sa sobom često imali malu crnu teku i olovku za zapisivanje ideja i skica. Da li je to slučaj i danas? Može li išta zamijeniti obični papir i olovku, barem kad su prve ideje i skice u pitanju?

Ja sam prva generacija dizajnera koji su koristili računar. Mi smo zapravo prezirali skiciranje i to nam se činilo totalno staromodno. Međutim, mozak misli rukom i olovkom i puno mu je to prirodnije nego po mišu lupati. Olovka mi je nekako spontano s godinama postala glavni friend. I da, još uvijek imam tekicu koja sad više nije crna, nego je zlatna. To sam sebi u Kanu kupio, kansku tekicu.

S obzirom na brzinu kretanja kad govorimo o tehnološkim naprecima, koliko je zapravo kreativno moguće sve to pratiti? Šta za Vas podrazumijevaju konstantna istraživanja, komunikacija s ljudima iz struke?

Ono što je u našem poslu ključno je imati širok dijapazon interesa i da te zanimaju drugi ljudi i njihova motivacija, te da onda razumiješ svijet u kojem živiš. Ja sam sebi nekako u te dnevne rutine ubacio čitav niz trenutaka kada se hranim informacijama. Od toga da kada hodam ujutro na posao imam neka tri *podcasta* s dnevnim vijestima: Financial Times, drugi je The Economist, treći je Vark. Vark je stručni *podcast*, a ova druga dva su neke opće i finansijske vijesti. Ja imam hrpu interesovanja, ali su relativno površna jer ih imam jako puno. Pomažu mi da navigiram po svijetu danas i da razumijem gdje živimo, šta se dešava, koja je motivacija ljudi. Kada se baviš komunikacijom, naprosto, to su informacije koje moraš razumjeti.

Šta u današnjem vremenu u vizualnom smislu znači biti u trendu?

Svaki brend na neki način mora u sebi ugraditi suvremenost. Neki brendovi su baš pomodni, važno im je to, a neki komuniciraju na posve drugačiji način kroz neke potpuno bezvremenske motive, tako da treba razumjeti svijet u kojem trenutno živiš i njegove vizualne elemente i zašto ih koristiš. Kada smo bili klinici, kada smo bili mladi dizajneri, bili smo jako pomodni, bez razumijevanja zašto smo pomodni. I naprosto to nam je bilo sexy.

Problem sa tim je što to nije ponekad korespondiralo ni s temom, ni s oglašivačem i zapravo je bilo smiješno.

U dosta svojih javnih istupa ističete upornost kao ključ uspjeha. Šta to tačno podrazumijeva?

Mislim da uspješne od neuspješnih ljudi razlikuje sposobnost da se bude uporan. Naprosto, uspješni ljudi su takvi daveži da je to za poludjeti. Međutim, postoji tu ipak jedna kvaka. Ako uporno guraš u krivom smjeru, to je dosta dobar put u apsolutnu katastrofu. Treba biti uporan, ali treba znati i kad stati. Eh sad, trik je prepoznati da si se zeznuo i da guraš tu svoju upornost u krivom smjeru. Zapravo, većina ljudi je relativno slabo uporna i odustanu na prvoj, drugoj, trećoj prepreci.

Ono što sam shvatio, barem u našem biznisu, masa ljudi ima talent, neko manji, neko veći. Na kraju, rezultat nije talent nego talent pomnožen sa trudom. I s malim talentom se može postići jako puno rezultata. Sjećam se nekih kolega sa fakulteta koji su bili jako talentirani, ali nisu ništa kasnije mnogo postigli. Bez šljake, upornosti i sposobnosti da se ne obeshrabriš zato što nešto ne ide, preostaje ti neka prilično prosječna egzistencija.

Pored prošlosti i sadašnjosti, da se dotaknemo i budućnosti. Umjetna inteligencija i kreativnost?

Ono što sad imamo na stolu je apsolutno bez presedana u mom životnom vijeku. Toliko velika stvar koja će promijeniti živote svakoga od nas. Ono što je naravno tu izazov, kao sa svakom novom tehnologijom, je što mi kao vrsta svaku novu tehnologiju volimo da iskoristimo da se međusobno

pobijemo. Nadam se da smo ipak sazreli i da se to neće dogoditi.

To je toliko uzbudljivo jer niko od nas ne zna šta će raditi, ne za deset godina, već sljedeće godine. Mi pratimo razvoj alata generativnog AI-ja. Midjourney je prije godinu i pol bio potpuno beskoristan alat, sada je nešto najfantastičnije na svijetu. Igramo se s tim. Zaključili smo da se ne želimo bojati, jer i tako ne možemo zaustaviti rast i razvoj.

Mislim da nas čekaju uzbudljive godine. Trebamo biti odgovorni za način na koji koristimo umjetnu inteligenciju. Svi skupa smo privilegirani da živimo u vrijeme takvog rapidnog nevjerovatnog tehnološkog napretka koji generacije koje su živjele ispred nas nisu vidjele ni izbliza.

Let na krilima humora:

Michael Corcoran (Ryanair)

Ryanair, poznat po povoljnim letovima i simpatičnom humoru, postao je svjetska senzacija na društvenim mrežama zahvaljujući kreativnom genijalcu Michaelu Corcoranu. Kao rukovoditelj društvenog i kreativnog sadržaja, Michael predvodi spektakularne kanale Ryanaira na digitalnim platformama. Razgovarali smo sa Michaelom ne bismo li otkrili barem dio tajni njegove magije na društvenim mrežama. Intervju je uređen zbog jasnoće i dužine.

Možete li nam reći više o svojoj ulozi i koje odgovornosti podrazumijeva?

Pored društvenih mreža, zadužen sam i za cjelokupni kreativni proces. Kako su društveni mediji postali povoljan marketinški alat, shvatili smo važnost disrupcije, ne samo *online*, već i u stvarnom svijetu. Želimo da naš kreativni tim razvije vještine razboritog razmišljanja i sposobnost da to prenesu i u *offline* svijetu, što će se vratiti na društvene mreže, gdje dijelimo priče o onom što radimo i na koji način podižemo svijest i doprinosimo disrupciji.

Da li imate privatne profile na društvenim mrežama?

Imam. Međutim, ne bih se nazvao influencerom. Moji privatni profili se većinom sastoje od loših TikTok videa (kao oca tri mala dječaka), preslatkih slika moje djece na Instagramu i povremenih objava o mojoj ljubavi prema kafi, koja je moja opsesija.

Da li pratite druge na društvenim mrežama? Da li to činite prvenstveno iz poslovnih razloga?

Pratim inspirativne lidere na određenim platformama da bih bio u toku s industrijskim trendovima. Na TikToku pratim određene video kreatore da bih razumio popularne stilove i znao šta se vrti na vrhu *trendinga*.

Instagram je rezervisan za moju porodicu, prijatelje, zajednicu i moje lične preferencije, kao što su sport i kafa.



Da li biste mogli opisati jedan posebno produktivan dan u Ryanairu? Zvuči kao dinamično okruženje.

Svaki dan u Ryanairu je produktivan. Svaki dan je drugačiji, a moj se većinom svodi na praćenje rada tima i progressa na projektima. Revidiram sadržaj drugih odjela i pomažem u razvoju ideja i navigiram svoj tim da izvuku najbolju verziju svog rada.

Pobrinem se da se na kraju sve to uklapa u strategiju i cjelokupni pravac. Tu je i monotoni dio posla; izvještavanje i upravljanje procesima, a koji su isto bitni. Ja crpim zadovoljstvo i energiju iz razvoja strategije, stvaranja tima i kreiranja koraka za njenu realizaciju. Da bismo postigli ciljeve strategije, osnažujemo kreativnost kroz osnaživanje tima, dajući im prostor da uče, da dožive neuspjeh ponekada, da rastu i da se unapređuju. Da sam previše zauzet da sve nadzirem, tim se ne bi razvijao.

Ja mogu ispuniti sve što je potrebno, ali marketing tim Ryanaira ne bi bio spreman za budućnost. Dakle, radi se o razvoju tima, razvoju njihovog samopouzdanja i kreativnosti u skladu sa strategijom da bi budućnost marketing tima Ryanair kompanije bila bezbjedna.

Kada smo kod timova, da li ste više inspirisani i produktivni u kancelariji ili u nekom opuštenijem ambijentu?

Balans je ključ. Ljudi se razlikuju i ne postoji univerzalni kalup za razvijanje ideja. Pokušavamo svakom pojedincu u radnom okruženju obezbijediti balans da može pronaći te momente. Boravak u kancelariji dozvoljava kreativnost bez primoravanja. Ideje se javljaju iz spontanijih interakcija, bilo da je uz kafu, ručak ili razgovor. Organska saradnja je nešto što se ne može postići sjedenjem kod kuće u izolaciji.

Po Vašem mišljenju, koje su najčešće greške koje brendovi prave pri eksperimentisanju?

Ne vjerujem da možete pogriješiti kada eksperimentišete, to je ljepota eksperimentisanja. U redu je praviti greške. Problem je kad ljudi ne uče iz njih i nastavljaju da ih ponavljaju. Važno je učiti iz grešaka i sljedeći put postupiti drugačije.

Koje faktore uzimate u obzir kada birate kreativne članove tima? Kako održavate ujedinjenu frontu u radnom okruženju?

Budući da je naša strategija zasnovana na kreatorima, uglašeni korporacijski menadžeri društvenih mreža nisu pravi izbor za našu strategiju.

Bacili smo se u proces regrutiranja i našli kreatore sadržaja koji su bili na dobrom putu da se proslave na vlastitim kanalima.

Dobro su poznavali svoje platforme i mi smo ih regrutirali i integrirali u naš tim. Činjenica je da kreativci nisu najorganizovaniji ljudi, pa smo morali naći i ljude koji se razumiju u društvene mreže, organizaciju procesa i strateško razmišljanje. Spajajući sve te različite jake strane, dobijete tim koji može iznijeti strategiju na pravi način. Pošto je okruženje dinamično, nastojim kreirati atmosferu ugodnog haosa.

Sve se odvija brzo, ali i dalje imamo okruženje gdje možemo biti konstruktivni i kritični jedni prema drugima bez da to shvatamo lično. Svi smo mi ljudi, i ako neko kaže da mu se ne sviđa tvoja ideja i imaju objektivne argumente da to potkrijepe, i to je OK.

Ponekada će se ljudi naljutiti i uzrujati. Ja lično sam u stanju da reagujem vrlo burno kada se ljudima ne sviđa moja ideja, ali čovjek se nauči biti bolji, a i emocionalna inteligencija je jako bitan faktor u profesionalnom ophođenju.

Ističemo važnost konstruktivne kritike i kontinuiranog učenja. Dajući prilike za rast i razvoj, držimo tim motivisanim i aktivnim.

Kako balansirate potrebu za kreativnošću s pritiskom dostizanja rezultata i poslovnih ciljeva?

Kreativnost je jezgro naše marketinške strategije i to je ono što nas čini drugačijima od konkurenata. Mi razumijemo važnost postizanja rezultata i ispunjavanja poslovnih ciljeva, te da bismo postigli balans, nastojimo naše kreativne ideje uskladiti s našim sveobuhvatnim marketinškim ciljevima. Postavljamo jasne ciljeve za svaku kampanju ili projekat i tako mjerimo učinak našeg kreativnog rada. To nam pomaže da evaluiramo rezultate i donosimo odluke na osnovu podataka kako bismo optimizirali strategiju. Stalno se vraćamo na naš pristup i poboljšavamo ga da bismo postigli idealan balans između kreativnosti i poslovnih rezultata.

Koliko vaše grafičke knjige standarda odstupaju od standardnih okvira?

Ljepota Ryanaira je što nismo neki šminka brend, a niti pokušavamo, niti ćemo kada biti. Nismo premium brend kao Apple, tako da se ne moramo opsjedati oko detalja, koliki logo treba da bude na nekom kreativnom materijalu i da marketing tim gubi razum ako su slova za jedan *font* veća. Ima stvari koje nama nisu bitne jer ljudima koji konzumiraju naš sadržaj također nisu. Važan je koncept i prenošenje poruke i šta mi napravimo od toga. Sve drugo je nerelevantno.

Kako se nosite s brendovima koji vas kopiraju?

Shvatamo to ponekad kao neki oblik validacije

kada vidimo da ljudi smatraju da je ono što radimo ispravno, ali nije da pridajemo puno važnosti tome. Jeste da smo se znali našaliti u prošlosti s aviokompanijama koje su kopirale šta radimo na TikToku, ali uglavnom ne ulazimo u to, jer bi im tako dali materijala za veći publicitet, pa pretežno ignorišemo. Poštujemo ljude koji nas pokušavaju kopirati, ali kao profesionalac pomislim da li je to pravi potez za njihov brend? U smislu, oni nisu svjesni zašto mi pravimo šta pravimo i šta se krije iza nekog pristupa i stila. Potencijalno nas kopiraju iz pogrešnih razloga i ne shvataju šta mi činimo za naš brend i šta pokušavamo riješiti, pa vjerovatno i ne koriste platforme na najbolji način za njihov brend.

Gdje vidite budućnost društvenih medija i marketinga i kako se Ryanair priprema za to?

Sve se mijenja brzinom svjetlosti. Prije dvije ili tri godine, svi su pričali o Metaverseu, a danas niko. Skinut je s prioritetne liste prvo od Facebooka, pa i ostalih. Prošle godine, NFT je postao taj novi trend kojeg su ljudi pokušavali ubaciti u marketing kampanje, ne razmišljajući kako doprinosi njihovom biznisu ili marketinškim metodama.



Klikin Creative Strategist Hatidža Hadžimuhamedović i Michael Corcoran

Sada imamo ChatGPT i AI. AI je jako uzbudljiv, ali trenutno mnogi iskaču iz kolosijeka jer ga gledaju kao novu šljašteću igračkicu.

UAI-ju vidim vrijednost i alat koji olakšava istraživanje i obavljanje monotonih zadataka, što znači više vremena za razmišljanje i to je uzbudljivo jer su ideje suština. Što se tiče budućnosti društvenih mreža, imati svoju publiku i biti u stanju povesti jednu cijelu zajednicu za sobom je najveći izazov. Twitter i Elon Musk, zabrana TikToka u pojedinim državama. Ako jedan od kanala nestane preko noći, *bum!*, to je to, nema ga više.

Kada izgradimo publiku nakon određenog vremena i uložnog truda i imamo više od 10 miliona pratitelja, moramo fokus staviti na čuvanju te zajednice koju smo izgradili.

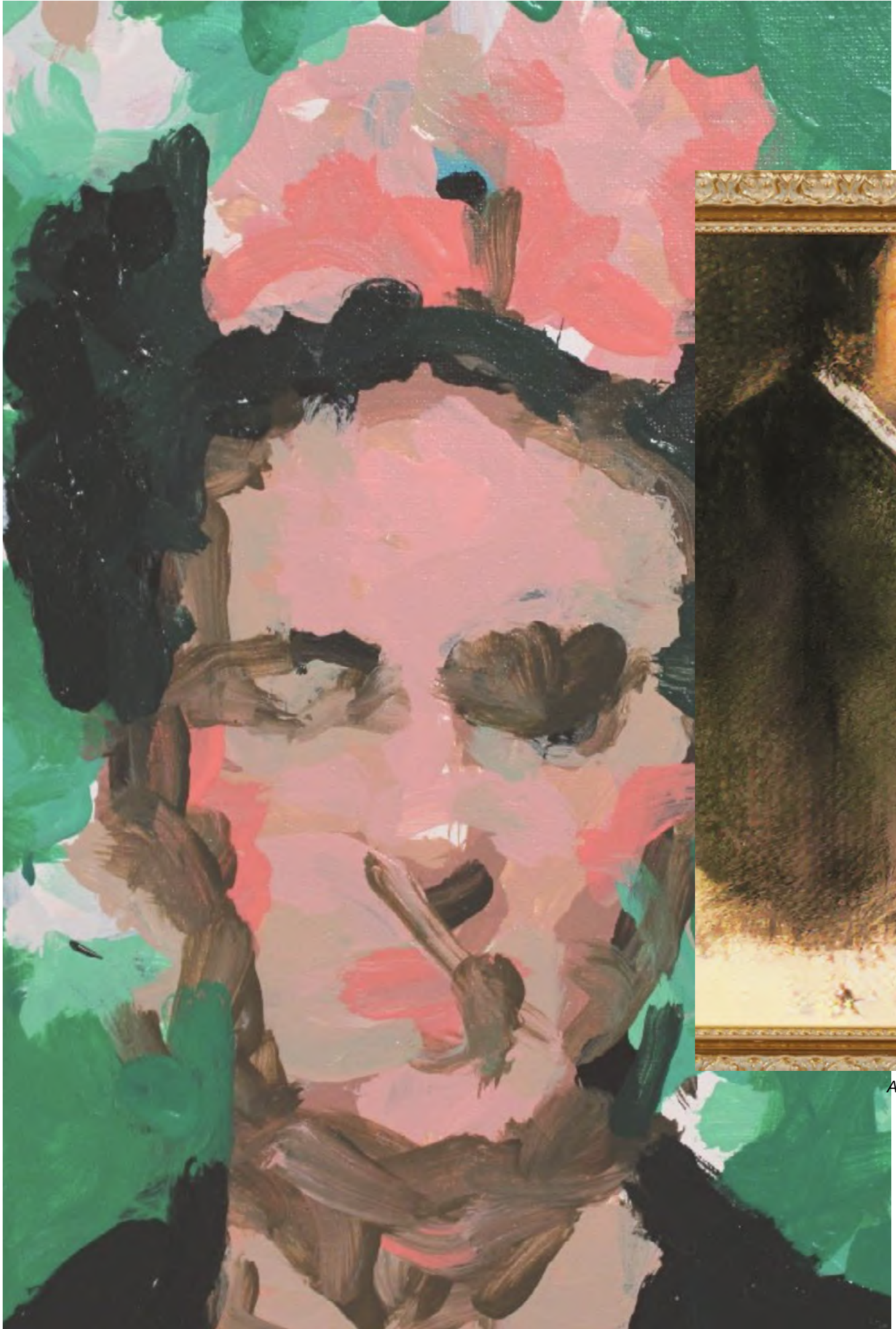
Koji savjet biste dali budućim profesionalcima koji žele da se bave društvenim mrežama i da ostave trag u industriji?

Budućim profesionalcima u domenu društvenih medija će biti lako da se snađu i razumiju platforme jer su s njima odrasli. Da bi se istakli, ne trebaju plivati u istom smjeru kao i ostali. Društvene mreže su još uvijek nove, ali se brzo mijenjaju.

Tri stvari koje mogu pomoći su da ne zaborave univerzalne i bezvremenske istine o marketingu jer su one osovina da se postane bolji marketinški stručnjak za društvene mreže, te da analiziraju i sagledaju više perspektiva iskusnih ljudi u industriji, onih koji imaju ista razmišljanja i slijede ista pravila, ali i onih koji imaju drugačija viđenja.

Većinom ovo drugo predstavlja veći izazov, ali i prostor za rast i razvoj.

Budite znatiželjni, uporni i imajte svoj stav o društvenim mrežama. Društvene mreže nisu crno-bijele, postoje mnogi uglovi, ali bit ćete plaćeni za vaše viđenje kao osoba koja na njima provodi najviše vremena.



Al-jem gener

AI umjetnost: Od Fride do Fride



is an rad Portrait of Edmond Belamy

Vještačka inteligencija brzo je transformisala različita područja, a svijet umjetnosti nije izuzetak. Alati sa AI tehnologijom koji koriste slike poznatih umjetnika kao osnovu za stvaranje novih umjetničkih djela su u posljednjim godinama privukli značajnu pažnju i popularnost. Ovi alati koriste algoritme mašinskog učenja kako bi analizirali i razumjeli stilove, tehnike i teme priznatih slikara, omogućavajući im da generišu nove umjetničke slike koje odražavaju njihov utjecaj. Jedan od najistaknutijih primjera umjetnosti zasnovane na AI-ju je korištenje generativnih antagonističkih mreža (GAN-ova). GAN-ovi se sastoje od dva neuronska mrežna modela: generatora i diskriminatora. Generator stvara nove slike, dok diskriminator ocjenjuje njihovu autentičnost. GAN-ovi mogu naučiti

osnovne obrasce i karakteristike različitih umjetničkih djela tako što treniraju ove mreže na obimnim skupovima podataka poznatih slika. Jedan široko priznat alat u ovom području je *DeepArt* koji je razvio Leon Gatys i njegov tim. *DeepArt* koristi neuronsku mrežu kako bi analizirao stil određene slike i primijenio ga na drugu sliku. Spajanjem stila poznate slike sa fotografijom ili umjetničkim djelom, *DeepArt* generiše vizualno zanimljive i jedinstvene kompozicije.

Još jedan primjetan alat pokretan AI-jem je Googleov *DeepDream*. Razvijen za prepoznavanje slika, *DeepDream* je stekao popularnost zbog svoje sposobnosti generisanja psihodeličnih i nadrealističkih slika



On primjenjuje konvolucijsku neuronsku mrežu na ulaznu sliku, pojačavajući i prenaglašavajući obrasce i karakteristike prisutne u slici. Rezultat je apstraktno i vizualno zapanjujuće umjetničko djelo koje kombinuje elemente originalne slike s AI generisanim obrascima. Jedno od prvih i najpoznatijih umjetničkih djela generisanih pomoću AI-ja je "Portrait of Edmond de Belamy" koje je kreirao umjetnički kolektiv Obvious. Koristeći GAN, oni su obučili svoj AI sistem na skupu podataka 15.000 portreta iz različitih umjetničkih perioda. AI sistem je zatim generisao originalno umjetničko djelo koje je ličilo na portret u stilu starih majstora, uz fiktivno ime prikazane osobe.

Ovo umjetničko djelo je kasnije prodato za iznenađujućih 432.500 \$ na aukciji 2018. godine, što ističe rastuću cijenu i intrigantnost generisane umjetnosti. Iako su AI alati koji generišu umjetnička djela bazirana na stilovima poznatih slikara privukli pažnju, isto tako su potakli debate o kreativnosti i autorstvu u svijetu umjetnosti. Kritičari tvrde da AI samo imitira postojeće stilove i nedostaje mu originalnost i subjektivni izraz koji su obično povezani s ljudskim stvaralaštvom. Ipak, AI generisana umjetnost i dalje očarava publiku, postavljajući misaone provokacije o spoju tehnologije i umjetničkog stvaralaštva.



Osim generisanja umjetničkih slika, AI je također pronašao svoje mjesto i u fizičkom svijetu stvaranja umjetnosti. Jedan izuzetan primjer je robot-ruka Frida, zajednički projekt umjetnika i inženjera. Ova robotska ruka je programirana za slikanje, oponašajući poteze i tehnike svojih ljudskih saradnika. Inspirisan meksičkom umjetnicom Fridom Kahlo, robot prenosi njen prepoznatljivi umjetnički stil i udahnuje novi život njenim djelima. Frida (robot) ne samo da prikazuje sposobnosti AI-ja u oponašanju ljudskog umjetničkog izraza, već također služi kao platforma za eksperimentisanje i istraživanje, zamagljujući tako granicu između čovjeka i mašine.

Da li bi nas ponovno rođenje Fride trebalo plašiti ili usrećiti?

Vještačka inteligencija (AI) je napravila revoluciju u svijetu umjetnosti nudeći inovativne alate koji generišu nove slike inspirisane djelima poznatih umjetnika. Bilo putem GAN-ova, neuronskih mreža ili drugih tehnika mašinskog učenja, alati pokretani AI-jem mogu analizirati i replikovati stilove i tehnike koje su koristili priznati slikari. Iako autentičnost i originalnost umjetnosti generisane pomoću AI-ja ostaju tema rasprave, ne mogu se poreći uticaj i intrigantnost koje su ovi alati izazvali u umjetničkoj zajednici, pomjerajući granice kreativnosti i izazivajući nova shvatanja





umjetnosti. Umjetnički izraz, kroz istoriju, bio je dubok odraz ljudskih emocija, iskustava i kulturnih narativa. Omogućavao nam je istraživanje našeg identiteta, izazivanje društvenih normi i prikaz dubokih emocija. Kada uvedemo AI u ovo područje, otvaramo vrata novim kreativnim horizontima, omogućavajući inovativna tumačenja i saradnju. Budućnost, zapravo sadašnjost, omogućava kreativnim ljudima koji ne znaju slikati da se izraze kroz stilove poznatih umjetnika. Za njih AI donosi nove mogućnosti. Ali s druge strane, kako bi izuzetan slikar sa svojim stilom mogao parirati Fridi ili Picassu? Da li je kreativni izraz kroz AI umjetnost? Koliko bi koštao vaš omiljeni cvijet u vazi u stilu Van Gogha? Kako bi izgledala vaša "Žaklina s cvijećem"? Kakva remek-djela bi bila stvorena ako bi Monet i Munk sarađivali? Odgovore na sva ova i mnoga druga pitanja donosi nam budućnost.

Softver, etapa druga

Brza evolucija tehnološkog svijeta osigurava da je promjena jedina konstanta. Realnost ove činjenice je najočitija u razvoju softvera, gdje smo na pragu velike transformacije, pojave koncepta koji nazivamo Softver 2.0. Ova uzbudljiva promjena značajno mijenja način na koji razmišljamo, gradimo i koristimo softver.

Termin je prvi uveo AI guru Andrej Karpathy, i označava revolucionarni pristup razvoju softvera. Tradicionalna metoda koja se sada naziva Softver 1.0 je sistematičan i relativno spor proces. Programeri su morali da detaljnim računarska uputstva rješavaju poslovne potrebe, stvarajući algoritme koje bi naši računari mogli da tumače. Iako pouzdan, softver iz ove generacije imao je svojih nedostataka, poput dugotrajnog procesa podložnog greškama i često tromog u odnosu na brzinu promjena ili usložnjavanje scenarija.

E sada, zamislite sljedeće: softver ne kao nešto što trebate pažljivo podučavati, već nešto što možete naučiti i obučiti. To je Softver 2.0. koji koristi napredno mašinsko učenje i umjetnu inteligenciju omogućavajući našim digitalnim alatima da odu dalje od pukog praćenja pravila. Umjesto toga, oni mogu učiti, prilagođavati se i donositi inteligentne odluke.

Karpathyjeva inovativna ideja se fokusira na posjedovanje softvera koji ovisi o algoritmima mašinskog učenja, umjesto tradicionalnog, rukom

pisanog koda. Ovo omogućava softveru da uči iz podataka, čime se ručno programiranje u velikoj mjeri čini suvišnim. Kao primjer, možemo uzeti AI jezičke modele kao što je GPT-3 koji uči iz ogromnih količina tekstualnih podataka kako bi generisao tekst. Za razliku od strogo kodiranih uputstava, ova sposobnost učenja daje softveru 2.0 njegovu fleksibilnost i prilagodljivost.

Nove uloge

Uloga programera u ovakvom okruženju se značajno razvija. Umjesto da pišu detaljna mašinska uputstva, oni upravljaju i označavaju podatke o obuci, pomažući algoritmima da se pretvore u alate za rješavanje problema. Kao da su programeri postali učitelji, vodeći svoje digitalne učenike ka samostalnom učenju i izvršavanju zadataka.

Umjesto kodiranja specifičnih radnji, programer može optimizovati različite skupove podataka koji obučavaju model da prepozna obrasce ili da predviđa.

Softver 2.0 nudi poboljšanu efikasnost i robusnost. Njegovo naučeno ponašanje može nadmašiti pažljivo napisan kod Softvera 1.0, posebno u oblastima kao što su prepoznavanje slika, razumijevanja prirodnog jezika ili prediktivnih analiza.

Kao primjer, možemo uzeti Google Photos, alat koji koristi algoritme slične softveru 2.0 za prepoznavanje i kategorizaciju slika bez eksplicitnog programiranja za svaku kategoriju.

Softver 2.0 se može prilagoditi promjenama, osiguravajući optimalne performanse čak i kada je suočen s neočekivanim izazovima ili promjenjivim okruženjima.

Prelazak sa softvera 1.0 na 2.0 nije jednostavno prebacivanje, već spektar transformacije. Radi se o spajanju pouzdanosti pristupa zasnovanog na pravilima softvera 1.0 sa kapacitetom učenja softvera 2.0 kako bi se stvorila efikasnija, prilagodljivija i inteligentnija rješenja.

Primjeri ovoga su samovozeći automobili koji mogu koristiti softver 1.0 za zadatke koji zahtijevaju visoku pouzdanost i preciznost, kao što je poštivanje saobraćajnih pravila, ali koristiti i softver 2.0 za zadatke koji zahtijevaju fleksibilnost i nijansirano razumijevanje, kao što je reagovanje na ponašanje drugih vozača.

Crno-bijelo? Pa baš i ne

Nije sve tako crno-bijelo. Prelazak na softver 2.0 predstavlja izazove. Kvalitet i dostupnost podataka su ključni, jer netačni ili pristrasni podaci mogu dovesti do pogrešnih modela, što rezultira greškama ili obmanjujućim ishodima. Na primjer, nekoliko

studija iz 2019. godine pokazale su da algoritmi za prepoznavanje lica obučeni na podacima sa dominantnom zastupljenoscu jedne rase ili spola, pokazuju pristrasnost i dovode do viših stopa grešaka za druge demografske kategorije.

Etička zabrinutost oko korištenja podataka i privatnosti također raste. Kako se krećemo prema svijetu u kojem softver zna više o nama od nas, osiguravanje privatnosti i održavanje povjerenja bit će od ključne važnosti.

Zaključno, softver 2.0 predstavlja značajnu promjenu u paradigmi razvoja softvera, obećavajući poboljšanu efikasnost, prilagodljivost i napredne mogućnosti. To je uzbudljiva nova era, prepuna mogućnosti i izazova. Kao i sa svakom značajnom transformacijom, njome je potrebno upravljati sa pažnjom, prilagodljivošću i snažnom posvećenošću etici.

Za tehnološke profesionalce, ovladavanje softverom 2.0 prestaje biti samo opcija, nego i neophodnost u konstantno razvijajućem digitalnom svijetu.

BiH i digitalni nomadi: Nepresušni i neiskorišteni privredni potencijal

Uputili smo poziv bosanskohercegovačkim IT kompanijama da nam se pridruže i iskoriste stranice našeg magazina da predstavite korisne inicijative na kojima rade, a koje su od dobrobiti za cjelokupnu IT industriju naše zemlje. U ovom broju, Valerija Ereš iz kompanije ZenDev je dala osvrt na napore ZenDeva u rješavanju pitanja digitalnih nomada u Bosni i Hercegovini.

Što je zajedničko Baliyu, Maldivima i Mostaru? Prekrasna priroda i pristupačne cijene. No ono što indonezijska otočja i južnoazijsku republiku pozicionira bolje od jednog od najljepših gradova regiona je riješeno pitanje digitalnih nomada koji često biraju ove lokacije za *remote* rad. U posljednje vrijeme priča o Bosni i Hercegovini kao novom utočištu digitalnih nomada je intenzivirana zbog ogromnog potencijala zemlje, ali i uspješnih primjera iz susjedstva. Hrvatska i Crna Gora imaju definiran zakon i postupak izdavanja vize za digitalne nomade. Kroz suradnju s Janom de Jongom koji je uveo

vizu za digitalne nomade u Hrvatskoj, ZenDev je definirao tri faktora za privlačenje digitalnih nomada u BiH - prirodne ljepote države, pristupačne cijene i snažna zajednica i kultura digitalnih nomada.

Dva već zadovoljavamo, nedostaje nam samo snažna zajednica digitalnih nomada!

Stvaranje odgovarajućeg okruženja za globalne stručnjake je veliki poticaj za privredu, budući da se digitalni nomadi jednostavno mogu promatrati kao "dugoročni turisti".

U ZENCoffee *podcastu* imali smo priliku ugostiti norveškog *influencera* Mustafu Ahmeda koji kreira sadržaje pod pseudonimom Mozzy. O Bosni i Hercegovini imao je samo riječi hvale: "Hrana, ljudi, priroda, geografska lokacija, pristupačnost cijena - sve je odlično.



Mozy i Senad Šantić, CEO kompanije ZenDev

Volio bih da mogu ostati duže, razvijati se ovdje i nastaviti promovirati ljepotu Bosne i Hercegovine kroz svoje videe.”

Mozy nije znao što ga očekuje jer BiH nema razvijen ovaj segment turizma, ali navodi da se zaljubio u ovaj naš predio, te oduševljenje prenio na svoje pratitelje na društvenim mrežama. Ljubav mu je uzvrćena jer Balkanci vole njegove sadržaje i komentarišu njegove osvrte na naše šale i običaje.

INTERA Tehnološki Park, kao neprofitna i nevladina organizacija osnovana 2011. godine s ciljem poticanja razvojnih gospodarskih procesa u regiji Hercegovine, aktivno radi na promociji

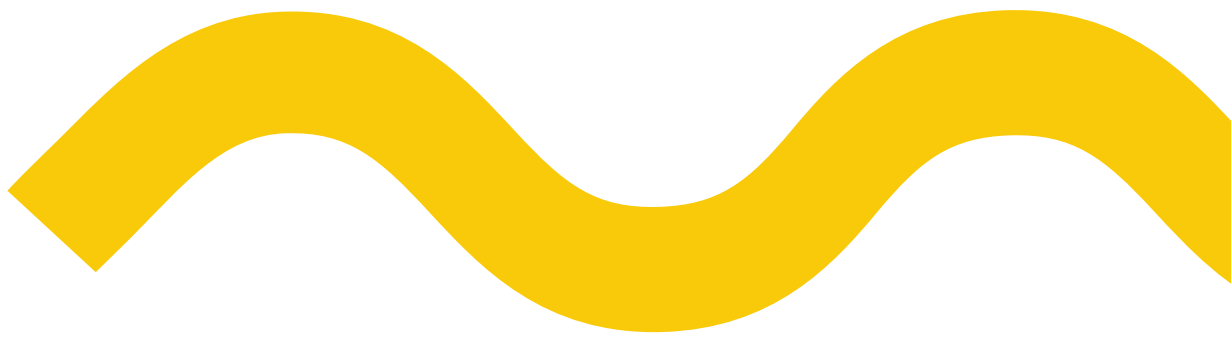
BiH kao destinacije za digitalne nomade, te su dvije godine zaredom doveli pet digitalnih nomada na mjesec dana u BiH u sklopu projekta RECOOPER.

ZenDev je sudjelovao u projektu i sve zajedničke aktivnosti rezultirale su suradnjom vlasti, institucija poput Intere i kompanija iz realnog sektora. Lagano se krećemo ka naprijed; raduje činjenica da se u BiH donosi zakonska legislativa o boravku digitalnih nomada, što bi mogla biti jedna od značajnih prekretnica u rješavanju ove problematike.

A photograph of a sunset over the ocean. The sun is a large, bright yellow-orange orb on the right side of the horizon, casting a warm glow across the sky and water. The sky transitions from a pale yellow near the horizon to a soft, hazy orange at the top. The ocean is filled with gentle waves, their crests catching the light of the setting sun, creating a shimmering effect. The overall mood is peaceful and serene.

**Uživajte u toplom ljetu!
Čitamo se ponovo na
jesen!**





K L I K A