

BROJ 21 | LISTOPAD 2020

STUDENTSKI LIST FOI-JA

STAX



ERASMUS YOUTUBE

PATIKE

REGULIFIKACIJA

INFORMATIKA U OBRAZOVANJU

SNOWI KONAMI

MEĐUSLAVENSKI

KINA

MIRISI DJETINSTVA

BAKICE

ER

VE



Student u Kini

Daniela Listeš

Study4Career

Filip Novački

Informatika u obrazovanju

Filip Novački

Moje divno Erasmus iskustvo

Ivana Sitarić

Međuslavenski

Hana Golub

Kulinarske aktivnosti

Ivana Žemberi

Online demonstrature

Mislav Matijević

Kuća kreativnih inovacija

Hana Golub

Svijet snova

Ivana Žemberi

Mirisi djetinjstva

Ivana Žemberi

Pisanje seminara i citiranje

Filip Novački

Konami kod i njegov tvorca

Klara Lupoglavac

Bakice u igricama

Klara Lupoglavac

Witcher

Petra Tetec

Deguglifikacija

Filip Novački

Povijest kriptografije i kriptografskih tehnika

Ivana Žemberi

Youtube i njegov algoritam

Andrey Inti Villca Božičević

Kako smo proveli dane u lockdownu?

Patike

Pat i Mat

Preporuke za konzumaciju

Ivana Sitarić i Ivana Žemberi

IV

VIII

X

XII

XIV

XVI

XVIII

XX

XXII

XXIV

XXVI

XXVIII

XXIX

XXX

XXXII

XXXIV

XXXVI

XXXVIII

XLIII

XLIV

Urednik

Filip Novački

Redakcija

Goran Alković

Dorian Badel

Anastazija Barić

Juraj Belajec

Andrey Inti Villca Božičević

Patrik Bukovski

Kristijan Čulina

Magdalena Đud

Hana Golub

Robert Juriša

Petar Krajačić

Andreas Leja

Daniela Listeš

Stella Lončarić

Klara Lupoglavac

Filip Novački

Antonio Ošap

Iva Papac

Ante Perkušić

Josip Rosandić

Ivana Sitarić

Patrik Smolak

Petra Tetec

Ivana Žemberi

Kontakt

Stak redakcija

stak@foi.hr

Fakultet organizacije i informatike

Pavlinska 2, 42000 Varaždin



Facebook

facebook.com/foi.stak



Instagram

@stak_redakcija



ISSUU

issuu.com/foi.stak

Dizajn

Goran Alković
Dorian Badel
Magdalena Đud
Andreas Leja
Antonio Ošap

Fotografi

Dorian Badel
Anastazija Barić
Petar Krajačić
Iva Papac

Lektura

Ivana Sitarić
Josip Rosandić
Petra Tetec

Posebne zahvale

CPSRK
FOI uprava
FOI knjižnica
Prof. dr. sc. Kirinić Valentina

Vanjski suradnici

Luka Garić
Mislav Matijević
Pat i Mat
Igor Pičuljan
David Slavik

Riječ urednika

Prva riječ urednika u mojoj karijeri bit će ujedno i zadnja jer ovim brojem završavam svoje dvogodišnje vodstvo najboljeg studentskog časopisa na FOI-ju. Naravno, te su pohvale zaslužene najviše zbog toga što su svi novinari, fotografi, lektori, dizajneri i drugi suradnici predano i marljivo sudjelovali u stvaranju sadržaja za časopis i tako ostavili dio sebe u svakom listu kojeg sada držite u ruci (ili čitate *online*).

Osim nas koji stvaramo sadržaj, posebnu zahvalu zaslužuje CPSRK koji je omogućio da St@k kakvog poznajete izlazi u tiskanom obliku te koji je u mnogo navrata bio velika podrška i pomoć u našem radu.

Ne bih volio da se riječ urednika pretvori u "sentić", nego bih se ipak osvrnuo na ono što je iza nas. Kako je cijeli svijet, tako je i nas zadesila pošast te nas je omela u redovitom izdavanju. Na papiru situacija izgleda kao da smo imali cijelo vrijeme svijeta da izdamo časopis, no realnost je značajno drugačija. Situacija koja nas je zadesila nije idealna za bilo kakav produktivan rad jer izoliranost

od društva i globalna hipnoza od potencijalne pogibelji poprilično degradira psihološko zdravlje, a prema brojevima koje čitamo i slušamo nemalo je vjerojatno da će posljedice te hipnoze biti puno teže od toga što bi *Anorok suriv* sam učinio.

Moja bi najveća sreća bila kad bi Stak nastavio s redovnim izlaženjem i da ga svi na FOI-ju mogu slobodno čitati po hodnicima. To sve želim najmanje iz sebičnih razloga, a najviše zbog toga što je čovjek u svojoj suštini, između ostalog, i društveno biće te da bez sputavanja može zadovoljiti svoju potrebu za socijalizacijom. Ako iskrenom srećom ne smatramo samo nalete dopamina i serotonina, nego i osjećaj zadovoljstva, pripadnosti i smisla, onda mogu i reći da je socijalizacija ključ do toga da smo sretni i ispunjeni.

A dio moje sreće upravo je to što svatko od nas u redakciji pripada grupi koja ostvaruje svoje ciljeve, pripada jednoj zajednici i ostavlja trag u povijesti iza sebe te je u konačnici svatko od nas na neki način zbog toga ispunjenija osoba.

Student u Kini

Sa svih strana obasuti promjenama koje utječu na naše živote svako nam se putovanje u daleke zemlje čini nepromišljeno, ali i nevrjedno novaca jer iskustvo zasigurno neće biti isto kao što je moglo biti prije godinu dana. U nadolazećim stranicama zavodimo naše umove pripovijestima s putovanja koje se dogodilo u pet do dvanaest – naš kolega Luka Garić otišao je u Kinu na dva tjedna, tek mjesec dana prije početka pošasti i donosi nam svoja iskustva.

Intervju smo obavili video pozivom, a nakon nekoliko, sada već tradicionalnih, uzvika: „Čujete li me?“ i namještanja audio opreme, Luka je entuzijastično započeo priču o iskustvu za koje sam kaže da je zauvijek promijenilo njegov pogled na svijet.

Za početak, Luka, reci nam nešto o sebi.

Zovem se Luka Garić, dolazim iz Slavonskog Broda i trenutno pohađam završnu godinu diplomskog studija Informacijsko i programsko inženjerstvo na Fakultetu organizacije i informatike. U Slavonskom Brodu završio sam srednju Ekonomsko-birotehničku školu gdje sam putem prezentacije bivših foijevacu saznao za FOI i odlučio da će mi upravo on biti prvi izbor kod upisa na fakultet. U Varaždinu nisam nikoga poznavao tako da mi je odlazak bio najteža i najbolja odluka koja mi je omogućila da se u potpunosti fokusiram na studiranje, a taj pristup pomogao mi je ostvariti mnoga postignuća na Fakultetu, ali i šire.

Jesi li nam donio koronu?

(Smijeh) Hvala Bogu, nisam. Pojavila se mjesec dana nakon što smo mi otišli, a svi me zapravo zezaju da

sam ja bio taj koji je koronu donio tamo. Nadam se da nisam *patient zero*.

Možeš li nam ukratko objasniti što je program „Seeds for the Future“?

To je program koji organizira Huawei Technologies iz Kine koji je strukturiran tako da sudionici upoznaju kinesku kulturu, njihove običaje, ali i da steknu nova znanja prilikom edukacije i boravka u Kini. Ideja je da se ovim programom privuku najbolji kandidati iz svijeta u Huawei. Trajao je 15 dana, a mi smo bili prva generacija iz Hrvatske pa nam je svima sve bilo novo. Prvih pet dana fokus je bio na kulturi, intenzivnom učenju kineskog jezika, njihovih znakova, izgovora slogova i pretvaranja znakova na latinicu. Obilazili smo znamenitosti: Kineski zid, Tiananmen, dobili uvid u njihove običaje, ali i novu, drugačiju gastronomiju. Nakon toga je uslijedilo deset dana intenzivnog



programa gdje smo učili o raznim tehnologijama s fokusom na 5G mreže.

Kako si se odlučio za ovo iskustvo? Koja je bila tvoja motivacija?

Iskreno, probao bih što god mogu. Preporučujem svim studentima da iskoriste svaku priliku koju mogu. Uglavnom je besplatno, jednom si u životu student i ne pruža ti se često prilika da odeš vidjeti i upoznati nešto novo. Pratim CPSRK na Facebooku i što god objave, pojavi mi se na zidu i uvijek gledam mogu li se u nešto uključiti. Ako mogu i ako mi se isplati, prijavim se. Svima preporučujem.

Kako je izgledao proces prijave?

Najvažnije je bilo poslati motivacijsko pismo od 500 riječi na hrvatskom i na engleskom jeziku. Nije bilo drugih eliminacijskih krugova, a odabrano je deset najboljih pisama s fokusom na raznolikost studenata, odnosno da nas ima sa svih IT fakulteta iz Hrvatske.

Kako je sam program edukacije bio organiziran?

Imali smo predavanja i laboratorijske vježbe. Ukratko, bilo je šest država, a podijelili su nas u dvije veće grupe po tri države. Prvih par dana slušali smo predavanja, većinom uvod u umjetnu inteligenciju i strojno

učenje, a nakon toga je fokus bio na laboratorijskim vježbama i baznim stanicama za 4G i 5G mreže. Zadnji su dani bili namijenjeni za prezentacije projekata i općenitu promociju Huaweiija.

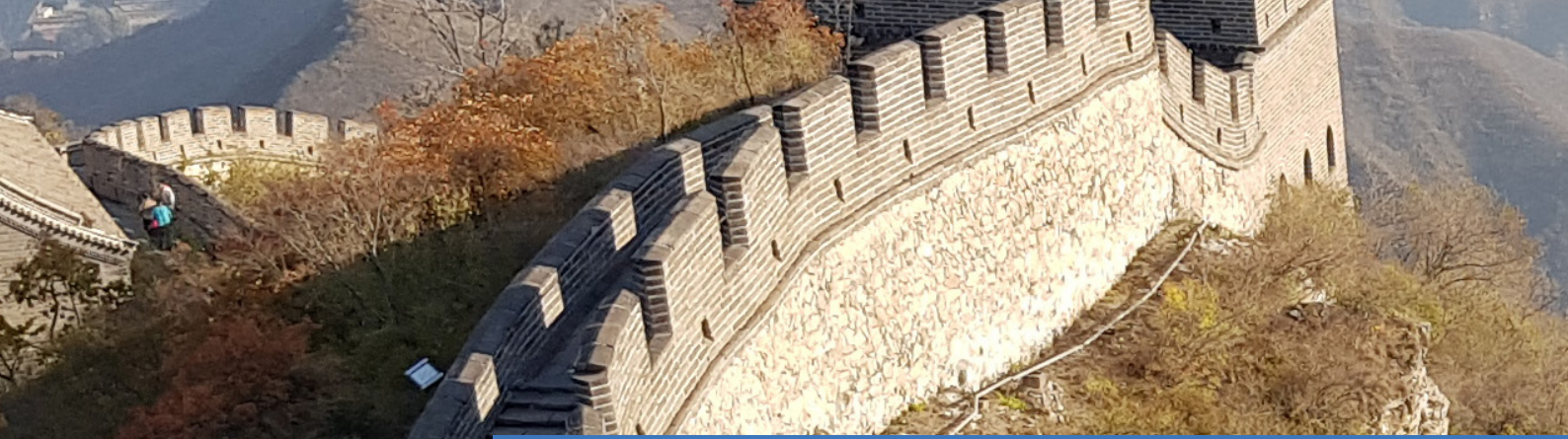
Dobio sam jako veliki uvid u 4G i 5G mreže, to je zapravo bila srž tog ICT djela Huaweiija i glavni fokus cijelog programa. Učili smo iz prve ruke od profesora koji među rijetkima imaju pristup tim tehnologijama. Imali smo uživo bazne stanice koje smo detaljno proučavali i konfigurirali od toga kako će biti postavljene do toga kako će primati i slati signale te ih obrađivati. To je jako zanimljivo jer na FOI-ju nema elektrotehnike pa naučiš i nešto novo.

Na kraju smo imali i test gdje nam je bilo zadano da samostalno konfiguriramo baznu stanicu. Mi iz Hrvatske bili smo brži od ostalih i završili smo prije zadanog roka.

Pretpostavljamo da si imao priliku vidjeti barem dio tehnologije kojom barata Huawei. Možeš li s nama podijeliti svoj dojam o tom tehnološkom divu?

Prostori tvrtke strogo se kontroliraju te nije dopušteno njihovo razgledavanje bez nadzora. Vodili su nas u jednu prostoriju gdje su bili izložbeni primjerci projekata na kojima rade. Vidjeli smo mobilitel





koji je već spreman za 5G mrežu čija je brzina prijenosa bila 850 Mb/s. Tamo je bila i vizija njihovog pametnog grada, odnosno prototip kako bi gradovi mogli funkcionirati kad bi se potpuno implementirala 5G mreža i komunikacija s IoT uređajima.

Reci nam nešto o svom boravku u Kini i o turističkim obilascima.

Hotel je bio odličan, ogroman je i sastoji se od puno zgrada. Izdvojio bih autonomne robote kod recepcije koji su povezani s centralnim sustavom hotela, mogu pozvati lift te u svim zgradama hotela pozvoniti na vrata i slično. Još je zanimljivo što je tamo većina zgrada izgrađena u posljednjih 30 godina i oko prozora imaju led svjetla, a svake subote oko pola sata bude takozvani *light show* gdje ona sinkronizirano svijetle uz pratnju glazbe. Genijalno iskustvo, ne možeš pojmiti.

Prehrana je tamo drugačija – ne sadrži mnogo ugljikohidrata osim riže, a uglavnom se sastoji od egzotičnih mješavina začina i mesa. Gastronomsko iskustvo bilo je genijalno – imali smo ručak i večeru svaki dan u drugom restoranu pa smo uvijek isprobavali nova jela na preporuke turističkog vodiča. Zanimljivo je da Kinezi nemaju običaj naručivati pića, već se uz obrok pije topla voda.

Kakva je bila interakcija i gostoprimstvo?

Zanimljivo je da u javnom prijevozu nema nikakvog limita za osobni prostor, već se ljudi naguraju jedan na drugog dok je, na primjer, kod upoznavanja s nekim vidljiva veća distanca od one na koju smo navikli u Hrvatskoj. Također, skoro nitko ne priča engleski što je zapravo pomalo avanturističko iskustvo. Nije se pametno izgubiti pa smo svi na mobitelu imali uslikanu adresu hotela napisanu kineskim znakovima kako bismo taksistima mogli reći kamo idemo. Što se tiče gostoprimstva, općenito je pozitivno iskustvo – svi su kulturni i ljubazni i ni u jednom trenutku nisam se osjećao nedobrodošlo.

Jesi li osjetio poznatu radnu kulturu Kine?

Njihova radna etika jako je vidljiva. Htjeli smo, recimo, otići popiti pivo pa smo tražili pub pola sata i nismo ga nigdje našli. Nema druženja kao kod nas, fokus je većinom na radu i spavanju. Koga god vidiš u gradu, ili je na putu do posla ili je na putu kući ili pak radi.

Kakav je osjećaj hodati po Kineskom zidu?

Genijalan! Dio na koji smo mi išli malo je udaljeniji od grada. Nalazi se praktički u planinama. Gdje god da pogledaš, ogromna su brda i



priroda. Mislio sam da će biti manje stepenica! Samo se penješ i onda malo zastaneš i shvatiš – vau, pa ja sam na Kineskom zidu. Dobra tjelovježba, genijalno iskustvo i predivni prizori.

Možeš li reći našim čitateljima zašto da se prijave na ovaj program?

Definitivno nezamjenjivo, genijalno znanje i iskustvo koje skupiš, ali ne samo vezano za tehnologiju. Upoznaš totalno drugačiju kulturu, običaje, gastronomiju, ljude općenito. Dobiješ uvid u to kako funkcioniraju države koje nisu u Europi – to je totalno drugačiji mentalitet, društveno i političko uređenje, način na koji funkcionira pojedinac i država, sve je novo i drugačije. Osim toga, svi su troškovi plaćeni, imaš priliku praktički besplatno otići na drugi kraj svijeta, a ono što tamo stekneš i doživiš neprocjenjivo je. Nemaš što izgubiti, a možeš dobiti iskustvo koje ti promijeni pogled na cijeli svijet.

Čitaš li St@k?

Čitam. U zadnje vrijeme nisam na faksu, ali kada dođem, kad ga ima, sjednem i uglavnom čitam intervjue, a ovaj broj ostavit ću si za uspomenu.

Nekoliko riječi za kraj?

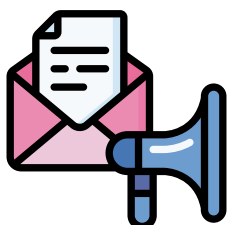
Uživajte dok možete u studentskim

danima i iskoriste sve prilike koje vam FOI nudi. Da se sad mogu vratiti i studirati još pet godina nakon što sam sve već jednom prošao, ponovno bih to. Baš je bilo divno.

I moram još reći za kraj, za one koji čitaju: ako se prijavite na idući „Seeds for the future“, slobodno mi se javite, imam dosta savjeta koji će vam olakšati boravak u Kini.



Study 4Career

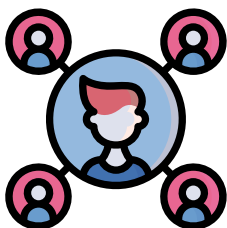


Koncept obavezne prakse na FOI-ju gotovo svima je već dobro poznat. Sastavni je dio diplomskih studija i PITUP-a te pruža studentima priliku da se upoznaju s poslom već za vrijeme svojeg studija. S promjenama koje se događaju na smjerovima na našem fakultetu dolaze i novosti u sustavu prakse.

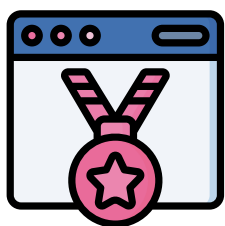


Početak 2020. godine FOI je dobio bespovratna sredstva za provedbu projekta *Study4Career* kojim se studente želi ranije uvesti u svijet privrede. Do sada se praksa održavala na diplomskoj razini te na završnoj godini PITUP-a, a kroz projekt *Study4Career* praksa se uvodi i na preddiplomski studij IPS. Ovim se projektom pilotira koncept prakse na studentima koji još studiraju po starom programu.

nakon studija, a poduzeću traženje kvalitetnog kadra za rad.



U jednom od članaka o *Study4Careeru* naša je dekanica poručila da je u praksi naglasak na *job shadowingu*. To je način učenja u kojem manje iskusni zaposlenici (u ovom slučaju praktikanti) stječu znanje o nekom području od iskusnijih zaposlenika tako da proučavaju njihov rad te djeluju po onome što nauče.



Stručna praksa na preddiplomskoj razini zapravo nije praksa poput postojeće stručne prakse na FOI-ju, već je u formi *job shadowinga*. Kroz *Study4Career* projekt omogućuje se da student dođe u poduzeće te s mentorom koji mu je dodijeljen upozna rad poduzeća istovremeno radeći na temi svog završnog rada. Korist od toga imaju i student i poslodavac. Studentu je to iskustvo iz prve ruke, upoznaje se s konceptom rada općenito (radne navike, kultura rada i sl.), a poduzeće upoznaje jednu osobu koja može pokazati interese za područje djelatnosti kojim se poduzeće bavi te je na taj način studentu olakšan pronalazak (poželjnog) posla

Danas je to praksa u mnogim poduzećima, pogotovo kad mladi zaposlenici nisu sigurni koju djelatnost unutar nekog poduzeća žele obavljati ili ako se trebaju upoznati sa specifičnostima nekih tehnologija, pristupa i sl.



U kontekstu prakse u području informatike rana praksa može studentima olakšati odabir njihove specijalizacije, bilo da je riječ o odabiru tehnologije, poduzeća, poslovne prakse itd. Takvim pristupom moguće je i popuniti jaz između teorijskog znanja koje se stekne na fakultetu te praktičnog znanja koje se do neke mjere



može steći (ili barem osvijestiti) na fakultetu, no ne može se zbilja doživjeti kao što se može u nekom poduzeću.

Most između fakulteta, studenata i privrede i dalje će biti CPSRK koji dugi niz godina organizira razne aktivnosti kojima se svijet privrede povezuje s akademskim svijetom. U sklopu projekta *Study4Career* ovakvih će aktivnosti biti još više. Sve informacije bit će objavljivane na cpsrk.foi.hr i na društvenim mrežama CPSRK-a. Velika prednost tih aktivnosti upravo je *networking*, odnosno upoznavanje ljudi s kojima ćemo jednog dana možda raditi. Nebrojani su studenti upravo na tim aktivnostima uspjeli naći poduzeće u kojem će raditi ili su saznali kakva poduzeća njima ne odgovaraju i počeli su tražiti u drugom smjeru.

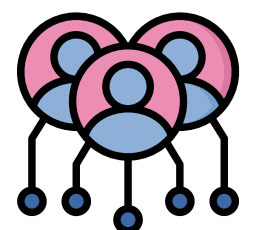
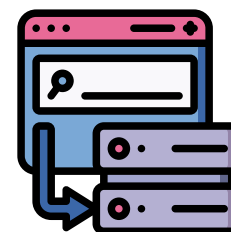
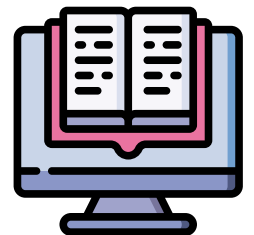
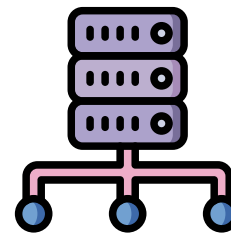
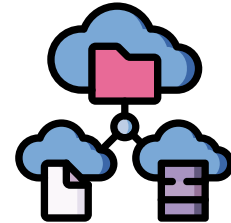
Unatoč tome što je FOI jedan od vodećih na Sveučilištu, ali i u Hrvatskoj, po pitanju povezivanja djelatnosti fakulteta s privredom, i dalje se aktivno radi na poboljšanju onoga što Fakultet može pružiti. Ovo je jedna stepenica više i napredak je vrlo lako primijetiti.

Autor članka sjeća se doba kad je bio brucoš i ne može ne primijetiti koliko su se sve aktivnosti za studente popularizirale među studentima i koliko studenti više "grizu" za znanjem. To sve jasno pokazuje koliko se ponekad promjene dočekaju inertno, no uz dovoljno truda plodovi rada mogu se brzo ubirati.

Kako bi studiranje bilo uspješno i od stvarne koristi, važno je da fakultet zna prepoznati trendove u privredi, znanosti i društvu, a studenti su oni koji bi trebali što bolje iskoristiti sve što im se nudi. Osim samog fakulteta, teško se može dovoljno naglasiti koliko je važno socijalizirati se i umrežiti se s drugim ljudima. Ovo je posebno naglašeno jer studiranje *online* i beskontaktna nastava jedino može zamijeniti ono što nastavnik predaje studentima, a brojne prednosti razgovora u klupama, kavama između predavanja i po hodnicima izgubljene su bez predviđenih nadoknada. Najbolje prilike i ideje uvijek se rađaju kroz razgovor, nenadane situacije, upoznavanje drugih ljudi, a stoga i prakse.

"The illiterate of the 21st century will not be those who cannot read and write, but those who cannot learn, unlearn, and relearn."

Alvin Toffler



Informatika u obrazovanju



Urednik St@ka, Filip Novački, za ovaj je broj napravio ekskluzivni intervju s istoimenim studentom koji je ujedno jedini student generacije na smjeru Informatika u obrazovanju.

Predstavi nam se ukratko.

Zovem se Filip Novački, dolazim iz Dugog Sela, odslušao sam prvu godinu diplomskog studija na FOI-ju na smjeru Informatika u obrazovanju, a u slobodno sam vrijeme strastven glazbenik i ljubitelj otvorenih tehnologija.

Dobro da si spomenuo svoj studij. Upravo smo te zato pozvali na ovaj intervju. Uputi nas malo u svoj smjer.

Informatika u obrazovanju smjer je diplomskog studija koji se, zanimljivo, dosta rijetko spominje i mnogo studenata ne zna mnogo o tom smjeru. Dakle, to je nastavnički smjer informatike što znači da pola ECTS bodova otpada na PPDM predmete (pedagogija, psihologija itd.), a druga polovica su predmeti po izboru. Konkretno, mene ne zanimaju poslovno-organizacijski predmeti tako da moj studij ima pola PPDM predmeta, a pola tehničkih predmeta.

Kakva je atmosfera na tom smjeru?

Na ovoj polovici tehničkih predmeta atmosfera je ista kao i na ostalim smjerovima jer nastavu slušam

zajedno s ostalima. Mene je zapala jedna zanimljiva situacija u kojoj sam ja jedini student u generaciji na svojem smjeru tako da iz nekih predmeta imam nastavu jedan na jedan s profesorom.

To je sigurno jako naporno i izazovno.

I ja sam mislio da će biti tako u početku, no brzo sam se razuvjerio. Stvar je u tome da nastava nije uopće dosadna, štoviše, sva teorija jako je dobro povezana s praksom i cijelo je gradivo jedna zaokružena cjelina. To sve naučeno čini lako pamtljivim, a kroz svaki tjedan nastave otkrivam nove stvari koje su mi do tada bile nepoznate i imam osjećaj stalnog napretka. Profesori se jako trude i ulažu puno svojeg vremena u nastavu, a ja to kao student jako dobro osjećam i uvelike mi olakšava učenje.

Jesu li ti predmeti teški?

„Teško” je relativan pojam. Ja nisam tip koji može naštrebati stranice i stranice teksta te ih sročiti u kolokviju u obliku definicija. PPDM predmeti uvelike su teorijski, ali kolokvij ne traži definicije od riječi do riječi, već se iz odgovora traži

razumijevanje gradiva i primjena u praksi. Osim toga, naučio sam tehnike pisanja seminara tako da seminari više nisu tlaka, već nešto što te profesor zbilja nauči kako se piše. A uz faks uspijevam biti urednik u St@ku tako da valjda nije baš preteško...

Sad nam govoriš o Informatici u obrazovanju kao da je savršen smjer. Ima li neka loša strana?

Kao i pojam „teško“, „loše“ je također relativan pojam. Sve što se može smatrati lošim ima svoju drugu stranu, a o pojedincu ovisi kako će se nositi s tim lošim. Meni bi možda bilo draže da se obavezna stručna praksa na kraju studija ne mora odraditi u školi, nego i u privredi, no onda cijeli smjer gubi smisao, logično je da praksa „ispraksa“ ono za što sam se pripremao godinu i pol prije toga. Međutim, velika je zabluda da mag. edu. inf. nakon faksa „mora“ raditi u školi. Naravno da ne mora, radit će tamo gdje se zaposli. Hoće li svoj životopis slati u školu ili u neku firmu ovisi o njemu, a ne o tituli.

Ne čini li ti se bezveze studirati nešto što zapravo nećeš raditi?

Naravno. Ali to ovdje nije slučaj. Većina nas jednog će dana postati roditelji, a odgoj je jedna sfera o kojoj se jako malo priča i ljudi

to uzimaju zdravo za gotovo s pristupom „kako su mene, tako ću i ja svoje“. Što više učim o odgoju, to više shvaćam koliko ima puno stvari na koje se mora obraćati pozornost i koliko je to zapravo složena tema. Osim toga, o životu općenito naučio sam ovdje više nego na cijelom faksu do sada. Možda zvuči kao da faks nije mjesto za učiti o životu, ali gdje je bolje mjesto za to nego ovdje gdje si okružen ljudima koji se bave temama vezanim za sam pojam života? Osim toga, mislim da meni više koriste ovi predmeti nego poslovno-organizacijski predmeti.

Za kraj, čitaš li St@k?

Da. Pročitam svaki broj nekoliko puta prije nego što izađe. Ipak sam urednik.

Pohvalno! Hvala ti na gostovanju.

Hvala tebi na pozivu!



Moje divno Erasmus iskustvo

Počelo je kao i svako drugo Erasmus iskustvo, barem tako mislim. Viktor, Tereza i ja uputili smo se na prvu orijentaciju tečaja njemačkog jezika. Kampus je, takoreći, ogroman za nas s FOI-ja. Srećom pa su postavili upute do naše zgrade po cijelom kampusu. Dvorana je bila ogromna, puna stranih studenata, a mi smo bili uzbuđeni.

Na prezentaciji je stajao slajd s riječi hello na više jezika. Pokušali smo naći svoj pozdrav i nismo se mogli odlučiti između pozdrav, zdravo i bok, a na nekom je jeziku pisalo čak i ahoj. Koji je to jezik, ostaje i dalje misterij.

Kako god da bilo, prošli smo orijentaciju, pismeno i usmeno pozicioniranje i u četvrtak već krenuli na tečaj. Svi smo bili sami u svojoj grupi što nam je dalo veći poticaj za upoznavanje drugih studenata. Moja razina (B1) bila je dosta zahtjevna s puno zadaća i timskog rada, ali sam upravo zbog toga dobro naučila njemački. Naravno, bilo je vremena za druženje, a čak me i najbolja prijateljica posjetila jedan dan.

Ubrzo nakon tečaja počela su i prva predavanja te su u Graz došli i preostali FOI-jevci – Rea i Fran. Većinu smo predavanja imali s nekim poznatim kolegom s FOI-ja. Doduše, sva predavanja nisu ni počela taj prvi tjedan. Ja sam imala svega četiri predavanja prije sudbonosne srijede i nisam upoznala gotovo nikog – bila su

prva predavanja i mi smo se još držali skupa.

I onda je nastupio utorak, 10. ožujka 2020. Taj je dan Austrija odlučila zatvoriti sve fakultete, osnovne i srednje škole do kraja uskršnjih praznika, točnije do 19. travnja, zbog pandemije koronavirusa. I tako smo, samo jednom odlukom, bili zakinuti za cjelokupno Erasmus iskustvo. Otišli smo doma odmah sljedeći dan s onime što smo mogli ponijeti. Moram reći da su se profesori u Grazu dobro organizirali što se tiče online predavanja iako im je to bilo malo teže jer se oni oslanjaju na timski rad na satu podjednako kao i na teoriju. Tako imamo i *voice-over* prezentacije, snimljena predavanja na *YouTubeu* ili *Moodleu*, detaljnija objašnjenja predavanja preko *lecturenotesa* tako da zapravo imamo osjećaj kao da profesor predaje i uživo te poneka online predavanja putem 8x8.

Naravno da imamo i više posla za doma, pogotovo jer sada ne možemo raditi timske zadatke uživo pa se nalazimo s našim kolegama preko videopoziva i

snimamo naše rasprave. Zbog ove situacije pružena nam je mogućnost polaganja kolegija na FOI-ju preko kontinuiranog praćenja što je u neku ruku i dvosjekli mač – ne moramo na ispitu pisati gradivo koje online položimo, ali zato imamo i puno više posla.



Odlazak na ubrzani tečaj njemačkog početkom veljače možda je i moja najbolja odluka u vezi ove razmjene. Da nisam otišla na tečaj, bila bih jedva tjedan i pol u Grazu i ne bih vidjela ni G od Graza, a kamoli upoznala i kojeg stranog studenta.

Povratkom kući uslijedili su i brojni problemi. Jedan od tih problema je i stipendija za razmjenu. Naime, samim našim povratkom u Hrvatsku gubimo pravo na stipendiju jer nismo u Austriji. Svejedno moramo plaćati smještaj u domu za koji smo vezani ugovorom i koji iznosi čak 400€ mjesečno, a postoji mogućnost da nam troškovi smještaja neće biti pokriveni dok ne donesemo ugovor koji se potpisuje u Grazu, a koji Graz neće potpisati dok nema fizičke nastave. Prava kvaka 22: uzimaju nam stipendiju jer nismo u Austriji, a neće nam pokriti troškove dok ne dokažemo da nismo u Austriji.

Sve bi to bilo puno smirenije da nam nisu javili da se za ljetni semestar uopće nećemo vratiti u zgrade fakulteta. Malo je reći da smo svi razočarani. Tu je i moja najgora odluka oko razmjene: uzela sam 100€ skuplju sobu kako bih mogla na miru učiti, ali, eto, sad sam doma, nemam mira i moram plaćati skuplju sobu koju mi stipendija možda neće pokriti.

Dolaskom kući dolaze i mnoge obveze oko kuće, ali i mnoge prednosti. Zbog ove situacije u roku od mjesec dana složila sam nekoliko puzzli, pročitala tri knjige, a i odlučili smo ranije udomiti psa koji mi sada pravi veliku zanimaciju.

Ova situacija bila bi mi, dakako, puno lakša da nisam na razmjeni, ali morala sam najbolje iskoristiti ovu koliko god zeznutu situaciju. Znam da većina mojih prijatelja ima poteškoća s učenjem kod kuće pa smo tako moja najbolja prijateljica i ja odlučile imati video pozive i zajedno učiti na daljinu. Tako si održavamo koncentraciju, a usput i malo porazgovaramo.

Ova situacija mnogo nam je toga otežala, ali i pružila mnoge mogućnosti. Morala sam se prilagoditi situaciji najbolje kako sam mogla te naučiti surađivati sa svojom obitelji na dnevnoj bazi punoj obveza. Unatoč svemu što se dogodilo, ovo je svakako jedinstveno Erasmus iskustvo koje je malo tko proživio i nitko mi to ne može uzeti.



Međuslavenski



Jedan od hobija kojem se konstantno vraćam učenje je stranih jezika. Koliko jako volim učiti jezike koji mi mogu koristiti u mome jako kratkome radijusu putovanja, toliko više volim učiti neobične jezike s kompliciranom gramatikom i pismima naizgled nemogućima za dešifrirati. Takvi mi jezici stvaraju svojevrsni izazov koji jednostavno moram izvršiti.

Tako sam prije nekoliko mjeseci u svojem pohodu na nove neobične jezike nabasala na međuslavenski. Međutim, kada sam naišla na taj jezik, koristilo se njegovo ime na engleskom - *Interslavic* što me je odmah zaintrigirao čak i bez da sam ga čula, a kad sam ga čula, bila je to ljubav na prvi sluh. Ono što me je najviše začudilo, bilo je to da ja, svojevrsni *language nerd*, nisam niti čula za jezik zvan međuslavenski – sramota. Tako sam se istog trenutka bacila na istraživanje i otkrivanje novog svijeta.

Dakle, što je zapravo među-slavenski?

Mežuslovjansky, kako bi mu bilo ime na međuslavenskom, jezik je za komunikaciju među Slavenima različitih nacionalnosti koji je ukorijenjen tijekom stoljeća geografske bliskosti, zajedničke povijesti i kulturne baštine. Međuslavenski se opisuje kao jezik s tri različita aspekta: on je improvizirani *ad hoc* jezik koji se spontano razvija u kontaktima među Slavenima, znanstvena ekstrapolacija hipotetskog jezika

u samome središtu slavenskih jezika te modernizirani nastavak zajedničkog jezika, praslavenskog, ili njegovog bliskog srodnika, staroslavenskog. Prethodnici međuslavenskog imaju dugu povijest i stariji su nekoliko stoljeća od konstruiranih jezika poput esperanta i volapüka dok najstariji opis međuslavenskog, čiji je autor bio hrvatski svećenik Juraj Križanić, datira iz 1659.-1666. godine.

Da ne gnjavim cijelom poviješću međuslavenskog i svim imenima vezanima za taj, barem meni, čaroban jezik, informirat ću vas o onome što je najnovije. U ožujku 2006. godine projekt *Slovianski* pokrenula je grupa ljudi iz različitih država koja je osjetila potrebu za jednostavnim i neutralnim slavenskim jezikom koji bi Slaveni mogli razumjeti bez učenja. Jezik koji su oni zamislili, trebao je biti naturalistički i koristiti samo materijale, koji postoje u većini slavenskih jezika, bez nekakvih umjetnih dodataka. U početku su bile dvije inačice jezika: *Slovianski-N* i *Slovianski-P*.

Slovianski-N, koji je pokrenuo Jan van Steenberger i nadalje razvio Igor Polyakov, imao je šest padeža, a njegova pojednostavljena verzija, *Slovianski-P*, koji je pokrenuo Ondrej Rečnik i nadalje razvio Gabriel Svoboda, umjesto padeža koristila je prijedloge kao što ih koriste bugarski i makedonski jezik. U 2009. godini bilo je odlučeno da će se nastaviti samo s inačicom *Slovianski-N* koja je tada preimenovana u *Slovianski*.

U 2011. godini nekoliko projekata, uključujući i *Slovianski*, spojili su se u jedan zajednički projekt pod nazivom *Međuslovjanski*. Cijela ova priča dovodi nas do ljeta 2017. godine kad je odbor koji su sastavljali Vojtěch Merunka, Jan van Steenbergen, Roberto Lombino, Michał Swat i Pavel Skrylev uspostavio trenutnu verziju međuslavenskog.

Međuslavenski se temelji na zajedničkom nasljeđu svih slavenskih naroda, a razlike se premošćuju izgradnjom kompromisa. Što se tiče dizajna jezika, svi slavenski jezici tretiraju se jednako iako je istina da je međuslavenski sličniji jezicima kao što su slovački i rusinski nego perifernim jezicima kao što su makedonski i lužičkosrpski. Fonologija međuslavenskog

sastoji se od ograničenog broja zvukova te se izbjegava korištenje neslavenskih elemenata. Točan izgovor međuslavenskog ne postoji, već ga govornik izgovara na način koji je njemu najugodniji i najprirodniji. Što se tiče pisma, budući da podjela latinice i ćirilice ide sredinom slavenskog teritorija, obje se tretiraju jednako pa tako međuslavenski ima dva pisma.

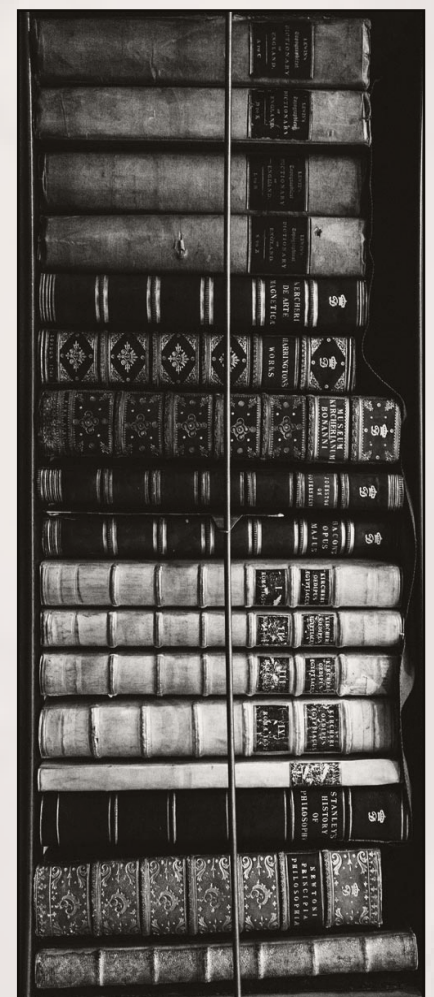
Međuslavenski vokabular sastoji se od zajednički naslijeđenih vokala i internacionalizama. Cilj međuslavenskog nije da bude „slavenskiji” od slavenskih jezika, već da bude razumljiv svim Slavenima pa su se tako u jeziku zadržali internacionalizmi koje svi Slaveni koriste.

Budući da je međuslavenski namijenjen Slavenima kao i strancima koji bi se htjeli sporazumijevati na nekoj ozbiljnijoj razini, jezik je baziran na sličnostima slavenskih jezika. Postoji gramatički rod koji se nalazi u svim slavenskim jezicima, sedam padeža koji su u svim slavenskim jezicima, osim u bugarskom i makedonskom, te puna konjugacija glagola.

Ukoliko vas zanima više o međuslavenskom, sve informacije možete naći na *web* stranici *steen.free.fr*. Tamo, osim informacija

o jeziku, možete naći cijelu povijest jezika, poveznice na videomaterijale i razne knjige, međuslavenske portale, gramatiku i vokabular te mnogobrojne zanimljivosti.

Naposljetku, ako vas je međuslavenski imalo zaintrigirao, prošlogodišnji češki kandidat za Oscara *The Painted Bird* u nekim od svojih dijaloga koristi, ni manje ni više, nego međuslavenski jezik. Doduše, upozoravam: film nije za one slabog želuca!





Nutella-Oreo Brownies

Sastojci

150 g maslaca/margarina

75 g kaka

275 g šećera

3 jaja

75 g brašna

1 vanilin šećer

Oreo mrvice

Nutella

Priprema za ovaj kolač sastoji se od dva dijela. Ja volim prvo na vatru staviti maslac, kakao i šećer da se lagano otapaju. Važno je da se to ne otapa direktno na vatri, već da se stavi u jedan lonac, a taj lonac u još jedan veći, napunjen vodom, tako da se smjesa otapa na pari i ne zagori. Za to vrijeme (dok se smjesa otapa) u posudi mikserom izmiješam jaja, brašno i vanilin šećer. Kad se smjesa otopi, treba je polako dodavati u posudu gdje su izmiješana jaja,

brašno i vanilin šećer te sve to dobro izmiješati mikserom. Kad završite s miješanjem smjese, po želji dodajte Oreo mrvice (ja ih umiješam kuhačom), no to nije obavezno za uspješan kolač. Ja koristim kupljene Oreo mrvice, ali i zdrobljeni Oreo keksi dobra su opcija.

Posudu za pečenje treba unaprijed namastiti (margarinom ili nečim drugim) da se kolač ne bi primio za nju. Smjesu ulijem u posudu za pečenje i pečem na 160° otprilike 30 minuta. Možete provjeriti je li kolač dovoljno pečen tako da uzmete drvenu čačkalicu i probodete kolač. Ukoliko je čačkalica suha, kad je izvadite iz kolača, kolač je gotov, a ako nije, ostavite ga peći još malo pa provjerite kasnije.

Kad je kolač gotov, treba ga ostaviti da se ohladi jer se inače ne može izrezati. Sad je on u principu gotov, no ja ga volim još malo zasladiti tako da na vatri otopim Nutellu: prvo na vatru stavim lonac s vodom, a onda u to staklenku Nutelle. Ovo radim zato što je otopljenom Nutellom lakše rukovati. Kad se dovoljno otopi, polako preko kolača prelijem tanak sloj Nutelle (možete prelići i deblji, ali radite to na vlastitu odgovornost) i preko toga posipam još Oreo mrvice te ponovno ostavim da se ohladi prije nego što ga izrežem i poslužim.



Nutella Star Bread

Sastojci

- 500 g brašna
- 140 g vrhnja
- 220 mL mlijeka
- 10 g suhog kvasca
- 2 žlice šećera
- 1/2 žličice soli
- Nutella
- 1 žumanjak



Prvo u malo toplog mlijeka stavim žličicu šećera i kvasac te ostavim da se digne. Za to vrijeme u veliku posudu uspim brašno i šećer, sve dobro izmiješam te negdje na stranu dodam sol. Kada se kvasac digne, u veliku posudu s brašnom prvo stavim vrhnje pa u dobivenu smjesu dodam dignut kvasac i toplo mlijeko. Tijesto izmiješam spiralnim metlicama u posudi, a kasnije ga izmijesim rukama na ravnoj podlozi. Prekrijte tijesto čistom posudom i ostavite ga da se diže 30 do 40 minuta.

Malo prije no što se tijesto dovoljno digne, Nutellu otopim na vatri. Prvo na vatru stavim lonac s vodom, a u njega Nutellu da se polako otapa. Nutella se mora zagrijavati dovoljno dugo dok ne postane tekuća jer ju je tako lakše premazati preko tankog sloja tijesta.

Kad se tijesto digne razdvojim ga na četiri jednaka dijela te ostavim još kratko da odstoji. Zatim pažljivo uzmem jedan dio tijesta te ga položim na pobrašnjenu podlogu. Izvaljam ga na debljinu od otprilike 2-3 mm te stavim na komad papira za pečenje.

Uzmite okrugli kalup za torte te ga pažljivo pritisnite na izvaljano tijesto kako bi se vidio obris kružnice. Ja koristim kalup promjera

28 cm, ali možete uzeti i manji. Unutar otisnute kružnice nanese tanki sloj otopljene Nutelle. Sve ovo ponovim i s dva od preostala tri dijela tijesta te ih sve složim jedan na drugi. Na zadnji sloj tijesta ne nanosim Nutellu, već ga samo tako stavim na vrh.

Od tako posloženih slojeva tijesta i Nutelle nožem odrežem višak tijesta koji se nalazi izvan kružnice. Na sredinu lagano pritisnem čašu ili šalicu da bi se vidio obris kružnice. Oko te male kružnice prvo izrežem tijesto na četvrtine, zatim svaku četvrtinu prerežem na pola te na kraju svaku osminu još na pola tako da dobijem 16 dijelova oko te kružnice. S obje ruke primim po jednu šesnaestinu i pažljivo je dva puta zavrnem tako da je svaki drugi komad zavrnut u jednu stranu, a svi preostali u drugu.

Kad završim s oblikovanjem tijesta, premažem ga jednim žumanjkom. Kruh pečem na 180°, 15 do 20 minuta. Kad je kruh gotov ne treba ga rezati, već se može otkidati rukama zato što je mekan i već unaprijed izrezan na dijelove.



Online demonstrature

Od trenutka kada sam saznao da ću ih voditi, moje demonstrature na kolegiju Programiranje 1 bile su mi veliko uzbuđenje. Veselio sam se punih godinu dana da ću moći objašnjavati meni vrlo zanimljivo gradivo u pravo predavaonici nekome tko treba pomoć.

```
int main (){
```

Više od pola godine ranije počeo sam raditi prezentacije za njih. Svaku prezentaciju pratio je *Kahoot* kviz s nekoliko pitanja. Isplanirao sam praktički cijelo izvođenje demonstratura kao dodatnih predavanja: kada ću što i zašto reći, što je bitno naglasiti. Za svaku sam temu pripremio zadatke koje sam planirao dati studentima da uživo rješavaju uz moju prisutnost nakon svake prezentacije. Nakon godine dana iščekivanja, do kraja veljače 2020., sve je bilo spremno. Trebalo je još samo pričekati trenutak početka održavanja demonstratura. No on nije došao.

Sjećam se da mi je netko u četvrtak, 12. ožujka, rekao da bi se faks mogao zatvoriti zbog korone. „Glupost, ne mogu to napraviti, a i da naprave, nama ne bi išlo na ruku“, odgovorio sam. Ipak, već sljedeći mi je dan bilo jasno da je vrag odnio šalu, a s njom i moje ideje o vođenju demonstratura uživo.

Za par dana saznao sam da će nova situacija potrajati puno duže od početnog roka od dva tjedna, da će u najboljem slučaju trajati do lipnja (u što sam ubrzo povjerovao).

Postalo mi je jasno da mogu napustiti svu nadu da ću uživo držati te toliko iščekivane demonstrature. Međutim, nisam osoba koja bi se predala sudbini tako lako pa sam odlučio djelovati na svoju ruku i barem pokušati pomoći studentima pri učenju za taj kolegij. Budući da mi je hobi snimanje i video montaža, odlučio sam svoju kameru iskoristiti u akademske svrhe i snimiti demonstrature!

YouTube mi se učinio kao najbolja platforma jer je svima dostupan i dobro optimiziran za sve uvjete. Već sam prije objavljivao dosta „filmića“ na njega, ali samo za

prijatelje i osobnu arhivu, a sada sam se odlučio okušati u javnom objavljivanju. Pričekao sam da ostanem sam u stanu, postavio kameru u dnevnu sobu, na televizor prikopčao laptop preko HDMI kabla, upalio prezentaciju i shvatio da ovaj poduhvat neće biti toliko jednostavan. Naime, za razliku od prezentiranja uživo pred publikom u ovoj čudnoj atmosferi sobe u kojoj smo samo ja i moja kamera koja nijemo bulji u mene, a u kojoj ja sada trebam zvučati jednako entuzijastično kao i u stvarnosti, ipak nešto nije štimalo.

Svako malo bih se izgubio, počeo razmišljati o kvaliteti kadra, a ne o onome o čemu govorim, o tome čuje li se promet s ulice, je li svijetlo dobro itd. Za prvi „filmić“ išao sam na ideju „snimi sve u jednom shootu“



što mi se kasnije pokazalo naivnom i blesavom idejom pa sam sljedećih 11 „filmića“ detaljno montirao što je nerijetko znalo trajati i po 5-10 sati. Dakle, čak i nakon uspješnog snimanja, proces montiranja oduzeo bi mnogo vremena.

Tijekom rješavanja zadataka koje sam zadavao u prezentacijama suočio sam se s problemom tipfelera u kodu. Snimke s pogreškama u kodu kasnije bi bilo vrlo teško prepravljati. Upravo je zbog toga pisanje cijelog zadatka valjalo snimiti odjednom što je bio dobar test za živce.

Uglavnom, prezentiranje pred kamerom pokazalo se (neočekivano) puno težim nego prezentiranje uživo, ali znao sam da to što radim može pomoći nekome s C++-om ne samo na FOI-ju već i na nekom drugom faksu. Napravio sam playlistu „Programiranje 1 - Demonstrature [FOI]“ čiji je link profesor stavio na MOODLE i u koju sam na tjednoj bazi dodavao „filmiće“ s novim poglavljima.

Bilo mi je vrlo zanimljivo pratiti statistiku YouTubea o tome kako i koliko se gledaju moji „filmići“, gdje su ljudi gubili pozornost, koji su dio najviše premotavali, uspoređivati

„filmiće“ po gledanosti, kako je gledanost rasla svake srijede prije vježbi itd. Čak sam dobio kojih 20-ak *subscribtera*!

Nekoliko mi se studenata javilo i zahvalilo mi rekavši pri tome da sam im puno pomogao pri svladavanju gradiva.

Ražalostilo me kad sam vidio da je gledanost mojih *online „demosa“* prema kraju semestra znatno pala (sa 720 pregleda na 100-tinjak), ali dokle god postoji barem jedan student kojemu je takav način demonstrata pomogao u svladavanju gradiva, smatram da je sav trud kvalitetno uložen!

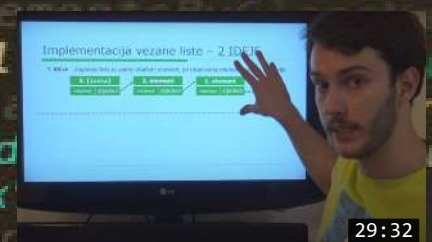
```
system("pause");  
return 0;  
}
```



29:31



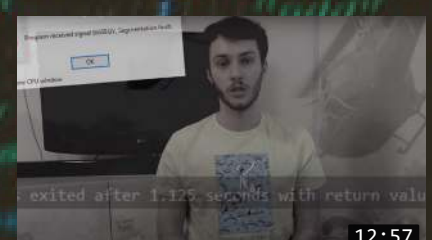
16:16



29:32



26:16



12:57



7:55

Kuća kreativnih inovacija

Kuća kreativnih inovacija novonastala je neprofitna udruga u Varaždinu za edukaciju mladih i onih koji se tako osjećaju. Udrugu je osnovao Igor Pičuljan, ambiciozan, predan i ustrajan dizajner, koji zajedno sa svojim suradnicima i predanim radom želi doprinosti mladima i pomoći im da iskoriste i uvide svoj vlastiti potencijal na području grada Varaždina i okolice. Napravili smo intervju s Igorom Pičuljanom u kojem nam govori o sebi i svojoj udruzi.



Recite našim čitateljima nešto o sebi.

Većinu svog života proveo sam u Varaždinu gdje sam završio srednju elektrostrojarsku školu te upisao smjer Multimedija na Sveučilištu Sjever. Svoje studentske dane pamtim po nedostupnosti obrazovanja o dizajniranju mobilnih i web aplikacija. Usavršavao sam se online tečajevima kako bih sakupio što više znanja o dizajniranju te ih trenutačno imam već osam. Ubrzo nakon završetka fakulteta počeo sam raditi kao dizajner u *startupu Mogy*. Danas radim kao *lead UX/UI dizajner* u *Clover studiju* te imam želju pokrenuti prvi pravi program inkubacije i akceleracije u gradu Varaždinu za *startupeve* i za sve mlade.

Možete li nam reći što Vas je navelo da osnujete udrugu?

Neiskorišteni potencijal i studenti. Fakultet organizacije i informatike stvara programere/ekonomiste/menadžere dok Sveučilište Sjever stvara dizajnere/producente/PR-ovce. Kuća kreativnih inovacija pokušava spojiti ta dva svijeta u jedan pomoću prostora u kojem se studenti mogu profesionalno razvijati i stvarati inovacije.

Zašto je naziv udruge Kuća kreativnih inovacija?

Kuća simbolizira dom, sigurnost, obitelj. Atmosfera je opuštena, ali nema „zeke peke“. Kada se radi o poslu, onda se kao obitelj okupljamo i rješavamo probleme. Bez kreativnosti nema inovacija. Cilj svih naših akcija je potenciranje inovacija. Naravno, tu inovaciju potrebno je pravilno oblikovati kako bi bila upotrebljiva, ugodna i jednostavna za korištenje. Uloga udruge je da privuče mlade potencijale koji su gladni znanja i novog iskustva.

Udrugu možete naći na društvenim mrežama pod nazivom Kuća Kreativnih Inovacija ili u Centru za mlade – P4 na adresi Petra Preradovića 4, Varaždin.

Koji su ciljevi Vaše udruge i za koga je namijenjena?

Cilj udruge aktivno je djelovanje na poljima ekologije, multimedije, edukacije i *startupa* kako bismo stvorili uvjete koji će pomoći kreativnim i proaktivnim članovima pri realizaciji svojih ideja. Misija udruge je da svaki član postigne svoj puni potencijal dok je vizija tehnološki napredno društvo koje će koristiti tehnologiju za opće i svoje dobro kako bi živjeli sretnije i lagodnije.

poučavaju zainteresirane sudionike dizajniranju mobilnih i *web* aplikacija, savladavanju tehnike fotografiranja, snimanja i editiranja multimedijskog sadržaja, tehnikama umiksavanja te kreiranja dekorativnih predmeta poput *dreamcatchera* i tehnike *macrame*.

Svaki sudionik radionice koji je završi do kraja stječe pravo članstva, a svaki član koji želi provoditi svoj sadržaj i prenositi znanje automatski postaje član udruge uključen u aktivnosti te pomoć udruzi u svakom mogućem smislu. Kako bismo vam prenijeli detaljnije informacije i približili iskustva s radionica udruge Kuća kreativnih inovacija, sama je autoric teksta sudjelovala na radionici o UX/UI dizajnu.

Radionica o UX/UI dizajnu održavala se svake subote i sastojala od 12 predavanja u trajanju od tri sata. Početno predavanje započinje uvodom u UX gdje se obrađuju osnovni pojmovi vezani uz dizajn i razlike između UX i UI dizajna. Predavanja su se sastojala od dva dijela: teorijskog, gdje se objašnjavalo gradivo, i vježbi, gdje se primjenjivalo naučeno.

U naredna četiri tjedna obrađivali smo utjecaj boje koja ima bitnu ulogu u percepcijskoj segregaciji i

koja se odnosi na našu sposobnost razlikovanja jednog objekta od drugog, tehniku *User researcha*, te uvod u postojeće platforme kao što su iOS, Android i *web*. U prvim se tjednima i raspravlja na kojem će projektu svatko od sudionika raditi što ovisi o interesima sudionika: rade li projekt za portfolio ili *startup* ideju.

Od petog predavanja pa nadalje moralo se početi nositi računalo radi programa na kojem se dizajnira. U narednim tjednima dizajnirala su se sučelja aplikacija, tj. profil, kontakti, *chat*, dokumenti, *news feed*. Zatim slijedi testiranje i validiranje dizajna s korisnicima te priprema materijala i spajanje s programerima koji bi trebali nastaviti s radom aplikacije. Po završetku od stečenih kompetencija možete očekivati znanje o UX/UI dizajnu, od same teorije pa sve do korištenja programa za dizajniranje. Cilj radionice je da tijekom 12 tjedana stvorite primjer koji će služiti kao "odskočna daska" za daljnji razvoj u karijeri.

Autorica članka ima samo pohvale za radionicu koja je dobro koncipirana, a Igor Pičuljan uvijek je bio na raspolaganju i velika podrška u radu.

Članovi udruge (Igor Pičuljan, Dario Mikulek, Olja Pjevac, Alma Rožmarić i Iva Grubješić), svaki iz svoje domene stručnosti,

Svijet snova

Snovi su oduvijek bili mistična i zanimljiva tema razgovora. Čak 3000 godina prije Krista kraljevi Mezopotamije opisivali su i interpretirali svoje snove na voštanim pločama. Oko tisuću godina kasnije Egipćani su napisali „knjigu snova“ u kojoj su napravili popis stotinjak uobičajenih snova i značenja koje oni nose. Razvitkom tehnologije istraživanje tog mističnog svijeta doseglo je novu razinu.

Jedan od novijih eksperimenata koji je u cilju imao otkriti nove činjenice o snovima rezultirao je videozapisom sna. Dakle, u budućnosti bismo možda i mi mogli gledati svoje snove na vlastitim računalima. *What a fun world to live in!*

Zasad bi taj videozapis izgledao kao hrpa različitih fotografija i slika koje se rapidno izmjenjuju. Eksperiment koji je doveo do te snimke sastojao se od računala, ljudi, nekoliko stotina slika i, naravno, znanstvenika koji su sve to osmislili i upravljali danim računalima. Ispitanici su promatrali na stotine različitih slika, a računalo je za to vrijeme snimalo aktivnost njihovih mozgova. Nakon toga ispitanici su zaspali, a program je pokušao prevesti njihovu moždanu aktivnost natrag u slike. Kada su se probudili, većina njihovih opisa snova podudarala se s pripadajućim videozapisima. Tko zna što će tek sljedeći eksperimenti postići!

Iako su aktualna tema istraživanja još od nekoliko tisućljeća prije Krista, snovi su i dalje za nas uglavnom misterij. Još uvijek

nemamo konačne odgovore na brojna pitanja o njima, no postoji nekoliko teorija na temu „Zašto sanjamo?“

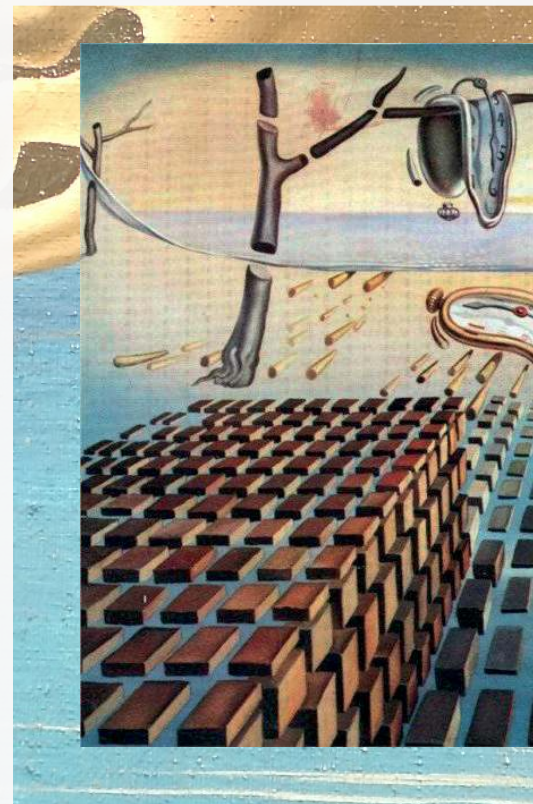
Teorija Sigmunda Freuda
sanjamo kako bismo ispunili svoje želje
Teorija Sigmunda Freuda tvrdi da sanjamo kako bismo ispunili svoje želje. Po njoj svi naši snovi, uključujući i noćne more, tek su kolekcija slika iz naših svakodnevnih života. Te slike imaju simbolična značenja koja su povezana s ispunjavanjem naših podsvjesnih želja. Nadalje, sve ono čega se sjećamo kada se probudimo iz sna simbolička je reprezentacija naših podsvjesnih misli, nagona i želja. Freud je vjerovao da bi se analiziranjem tih elemenata iz snova sadržaj podsvijesti otkrio svjesnom dijelu uma. Na taj bi se način mogli adresirati i razriješiti psihološki problemi koji proizlaze iz te represije. Zanimljivo...

Druga teorija

sanjamo kako bismo bolje pamtili

Druga teorija nalaže da sanjamo kako bismo bolje pamtili. Naime, što se tiče ove teorije, spavanje, a osobito sanjanje tijekom spavanja, ključ je poboljšanja performansi određenih mentalnih zadataka.

U 2010. godini tijekom provođenja eksperimenta, gdje su ispitanici imali zadatak proći kroz kompleksni



3D labirint, znanstvenici su došli do sljedećeg zaključka: ispitanici koji su odrijemali prije novog pokušaja rješavanja labirinta i pritom sanjali o istom tom labirintu bili su do deset puta uspješniji od onih koji su razmišljali o labirintu samo dok su bili budni i onih koji su spavali, a nisu sanjali labirint. Iz toga se razvila teorija da se određeni procesi pamćenja mogu dogoditi samo kada spavamo, a naši su snovi signal da se ti procesi odvijaju.

Sounds like napping is a great study break, after all!



A što ako sanjamo da zaboravimo...

S druge strane, možda sanjamo da zaboravimo... Ovdje se radi o neurobiološkoj teoriji koja potječe iz 1983. godine i zove se „Obrnuto učenje”. Postoji 10 000 milijardi neuronskih veza unutar arhitekture našeg mozga. Te su veze nastale od svega što mislimo i radimo. Kako nam se mozak ne bi prepunio bespotrebnim vezama i poremetio misaone procese koje moramo obavljati dok smo budni, potrebno

je odbaciti sve neuronske veze koje su nepotrebne. Prema ovoj teoriji to se odvija dok spavamo, tijekom REM ciklusa.

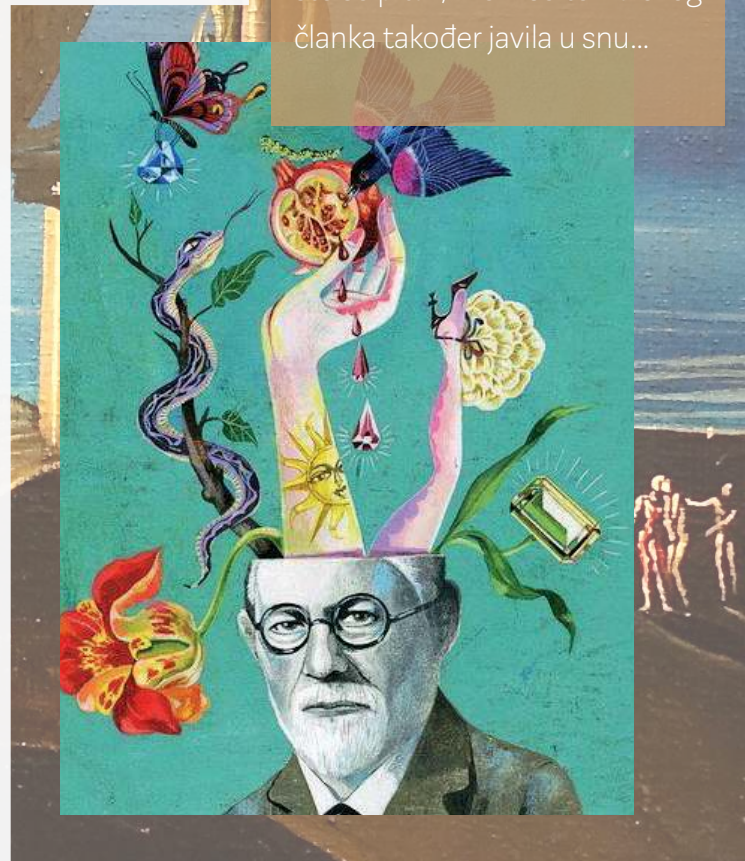
Praktičnija teorija sanjamo kako bismo zadržali rad naših mozgova

Sljedeća je teorija praktična – ona tvrdi da sanjamo kako bismo zadržali rad naših mozgova. Prema teoriji kontinuirane aktivacije snovi su rezultat potrebe mozga da konstantno učvršćuje i kreira dugoročno pamćenje kako bi mogao funkcionirati normalno. Iz tog razloga, kada vanjski ulaz informacija padne ispod određene razine, primjerice kada spavamo, naš mozak automatski aktivira generiranje podataka, koji nam se pojavljuju u obliku misli i osjećaja koje doživljavamo u snu, iz svoje memorije.

Snovi kao snovi i dalje nisu odgonetnuti do kraja. Ako si zainteresiran za ovu temu, postoji još mnoštvo teorija koje nude različita objašnjenja na ovo isto pitanje pa ih slobodno istraži!

Einsteinu je teorija relativnosti kliknula u snu, kao i Mendeljejevu poredak kemijskih elemenata u periodnom sustavu elemenata.

Mnogi umjetnici otkrili su da im se nadahnuće za stvaranje određenih djela javilo upravo u snu – književna djela poput Neobičnog slučaja dr. Jekylla i gospodina Hydea, Sofijinog izbora, glazbene točke poput hita *Satisfaction* od Rolling Stonesa, a čitav period nadrealizma umjetnici su praktički slikali svoje snove. Ako ste se pitali, meni se tema ovog članka također javila u snu...



Mirisi djetinjstva

Što je vaš kolačić *madeleine*, umočen u lipov čaj, čiji je miris (i okus) Proustovog junaka vratio u djetinjstvo? Na našim je područjima prilično popularan petit keks nadrobljen u mlijeko kao neka vrsta *homemade* pahuljica. Vidjevši sliku te delicije, odmah sam se nakratko vratila u jednostavnija vremena kada mi je najveći problem bio čekati da završi dnevnik kako bih mogla nastaviti gledanjem crtića...

U fazi mog je ranog djetinjstva internet bio nepoznat pojam. Crtići su se gledali preko kazeta i video rekordera. Glazba se također slušala preko kazeta, ali onih manjih, za radio. Onda su na red došli CD-ovi, a ja se pitam kako je moguće da su već toliko zastarjeli da moj laptop čak nema niti utor za njih? Svejedno, simpatično je prisjetiti se dobrih starih vremena.

Bilo je svega: od tamagočija do *Walkmana*, od Kraševe čokolade Kremenci do Dorinine *full cool* pucketave čokolade. Bananko je imao drugačiji omot, a na pitanja poput „Zašto roda ima kljun?“ te „Što će osi žalac“ odgovore znao je znalac – Žutokljunac. Uz Žutokljunca hit za klince poput mene bila je i Čarobna ploča ča-ča-ča. Što se estrade tiče, moje srce, kao i srca ostatka Hrvatske, osvojio je Dino Jelusić sa svojim hitom *Ti si moja prva ljubav*. *Ahh to be young again...* Osim Dine pop senzacija bila je i Ivana Brkić. Dandanas subotnje večeri dostignu vrhunac kada se u kafiću ili klubu pusti njen hit – *Oči boje kestena*.

Postoji Instagram profil „Miris djetinjstva“ na kojoj se nalaze slike i videozapisi koji će vas potaknuti na reminiscenciju. Osim što objavljuju slike hrane koje mirišu na djetinjstvo, uz mnoštvo drugog sadržaja možete naići i na reklame koje su se prije prikazivale na TV-u. Čudno, nekada su nas iritirale, ali svejedno ih se lijepo prisjetiti.

Ako se osjećate melankolično, Netflix ima odjeljak „RetroTV“ gdje se nalaze naslovi poput *Power Rangersa*, *Pune kuće*, *Princa iz Bel-Aira*, emisije *Boba Rossa*, *Gilmoreica* te mnogi drugi na koje ste možda zaboravili, a bili su vam dragi. U hrvatskoj verziji Netflix-a „RetroTV“ bi zasigurno imao kultne serije poput *Ville Marije*, *Ljubavi u zaleđu* te neizostavnu *Zabranjenu ljubav*. Uz te klasične sapunice valja spomenuti i serije koje su stekle malo veću ocjenu na IMDb-u kao što su *Bitange i princeze* ili *Odmori se, zaslužio si*.

Ako je vjerovati Proustu, čovjek može pobijediti prolaznost jedino ponovnim oživljavanjem prošlosti, odnosno pronalaženjem vremena



koje je „izgubio“. Također, prema njemu, svjesno sjećanje ne može obnoviti ljepotu prošlih trenutaka. Ono mora biti intuitivno kako bi bilo efektivno. U neku je ruku i u pravu, zar ne? Drugačije je kada se sjetimo nečega slučajno, nenadano. Primjerice, kada čujemo neku pjesmu koja nas podsjeća na drugačija vremena i na osobu koja smo tada bili. Tada bude malo uzbudljivije, tako efekt iznenadnosti obično djeluje. Međutim, smatram da se ljepota prošlih trenutaka može obnoviti i namjernim putem te se nadam da će vas ovaj članak barem nakratko vratiti u djetinjstvo.

Mene na reminiscenciju potaknu mnoge stvari kao što su čišćenje sobe, slušanje starih pjesama, listanje foto albuma itd. Kada čistim sobu, naiđem na toliko stvari koje su mi nekada „značile svijet“, a sad sam i zaboravila na njih: stare igračke, privjesci, narukvice, lančići kupljeni na licitarskim štandovima... Primijetila sam da me, kako postajem starija, različite stvari vraćaju u prošlost. Primjerice, nedavno je na jednom predavanju bio spomenut citat Spinoze i na trenutak sam se osjećala kao da sam ponovno četvrti razred srednje škole i sjedim na satu filozofije slušajući profesora Nikčevskog kako priča o Spinozinoj etici. Moram priznati da sam se osjećala malo staro,

definitivno nisam to očekivala... Teško je pomisliti da će nam se za 5-10 godina život toliko promijeniti da ćemo se sa sjetom prisjećati nekih svakidašnjih stvari koje sada radimo: svih tih kavica u Exitu između predavanja, bečkog i pomfrita iz menze, studentskih srijeda... Bilo bi lijepo da postoji način da znamo kada smo u najboljim danima svog života prije nego ih napustimo, no, nažalost, to je nemoguće. Zato uživajte u svakom danu i svim malim rutinama koje vam ga popunjavaju!



Pisanje seminara i citiranje

Menu ↑



Source

Rich Text



demo.tex

informatika1.tex

ispisnica.tex

kako nauciti mreze.tex

motivacijsko pismo.tex

najbolji kafici.tex

nikad završeni seminar.tex

opm-8.rokusmeni.tex

pk-usmeni.tex

programiranje.tex

skripta svih skripti.tex

stak.tex

studentski zbor.tex

tzk seminar(tuga).tex

vektori.tex

zaboravljeni predmet.tex

završni rad(kao).tex

sta jesti.tex

Kad pišemo seminare, svi znamo da moramo paziti kad nešto „posuđujemo“ s interneta, iz knjiga, iz članaka itd. ako ne želimo završiti na Stegovnom sudu. Unatoč tome što se mali previdi u citiranju općenito opraštaju, nedopustivo je imati misli i tvrdnje napisane bez ikakvog zaleđa jer je tada riječ ili o pisanju pretpostavki koje mogu ili ne moraju biti istinite ili o teškom stegovnom prijestupu. Međutim, malo tko od nas zna tehnike čitanja, citiranja i vođenja bibliografije. Ovaj članak će, nadam se, pomoći mnogim čitateljima u tome.

Prije „ozbiljne“ literature dobro je prvo okvirno istražiti temu: smjestiti je u neko područje struke, pokušati naći neke pojmove koji se vežu za to područje itd. Za to je obično dovoljna Wikipedija ili slični izvori i to se ne mora citirati zato što iz tih izvora ništa ne uzimamo jer to nije pouzdan izvor za tvrdnje.

Idući je korak naći relevantne izvore koristeći ključne pojmove koje smo pročitali u prethodnom koraku. To mogu biti knjige, znanstveni članci, ali i manje znanstveni radovi (npr. blogovi i sl.) ukoliko tema to dopušta i pod uvjetom da možemo pokazati da ti izvori nisu netočni. Oprečni su izvori mogući, to je isto poželjno u seminarima, ali je također poželjno naglasiti da postoji sukob u mišljenjima, različita tumačenja teme ili naprosto različite prakse. U ovom se koraku seminar ne piše, nego se isključivo čita literatura, stvaraju se bilješke i zapisuju se podatci o izvorima.

Čitanje znači dublje istraživanje teme. Ako vidimo da neki rad ili neki dio knjige vodi u pogrešnom smjeru, jednostavno preskačemo poglavlje ili krećemo na idući izvor. Ukoliko naiđemo na nešto korisno, zapišemo ključne pojmove i misli koje su vezane za taj izvor te stranicu i poglavlje gdje se misao nalazi. Osim toga, taj izvor spremamo u neku bazu literature (autor to radi u .bib datoteku za LaTeX, ali može i *Mendeley* ili bilo što drugo).

Kod ovoga vrijedi jednostavno pravilo: *DuckDuckGo is your friend*. Ukoliko se pronađe više izvora koji tvrde isto, uvijek je dobra ideja citirati istu misao pomoću više izvora. To tvrdnji daje težinu, a onome tko će ocjenjivati seminar, daje do znanja da je tema jako dobro istražena. Bonus trik: slijedi izvore svojih izvora, u tim se radovima može pronaći štošta zanimljivog.

Kad je sva literatura istražena,



Review
Share
Submit
History
Chat
Recompile
Download
Share

zadnji je korak prije samog pisanja napraviti strukturu rada. Struktura se radi tako da se analiziraju ključni pojmovi iz bilježaka o literaturi te se sintetiziraju u poglavlja. Ovdje nema ispravno i pogrešno - misao vodilja je da rad mora imati smisao te da teme moraju biti logično poredane tako da je čitatelju jasno što i zašto čita.

Slijedi *grunt work* - rad treba napisati. Ovdje se neće govoriti o jeziku, samo će se istaknuti jedna važna misao: jezično točan rad olakšava čitatelju čitanje i omogućava mu da se lakše koncentrira na sadržaj, a ne na shvaćanje jezika i ispravljanje pogrešaka u tekstu.

U procesu pisanja važno je voditi se bilješkama o literaturi i nakon što se neka misao iskaže potrebno ju je citirati. U LaTeX-u je to jednostavno naredbom `\cite{izvorXY}`, a bibliografski engine sam dalje stvara bibliografiju po onim pravilima koje već odaberemo - po redoslijedu pojavljivanja za IEEE, abecedno sortirano po prezimenu autora za APA stil ili nešto ekstravagantno ukoliko smo u takvim vodama. Autor je neuk po pitanju *Worda* i pretpostavlja

da postoji i nešto slično opisanom i u tom MS alatu, samo vjerojatno nije tako jednostavno kao što je u LaTeX-u, a LaTeX još i sam od sebe zna mijenjati iz onih brojkica [1] u citiranje (prema Novački, 2020.)... Uglavnom, dragi čitatelju, nauči LaTeX i olakšaj si život.

Autoru ovog članka često je predstavljalo problem formalno ispravno citirati izvore iz razloga što postoje mnoga pravila koja su različita ovisno o vrsti publikacije. Mnoge baze radova to olakšavaju tako da se uvijek može negdje pronaći gumbić *cite this paper* ili *cite this site*. Iza tih gumbića nalazi se predgenerirani tekst za citiranje u kojem god je stilu potrebno ili jednostavno podatci za LaTeX bibliografiju koji se mogu preuzeti ili kopirati pa se tekst automatski generira kod citiranja.

Prednost je LaTeX-ove bibliografije što će se taj tekst automatski generirati na jeziku koji je odabran, a kod preuzimanja predgeneriranog teksta za citiranje potrebno je obratiti pozornost na riječi koje su specifične za jezik, npr. kod navođenja rada s više autora riječ *and* potrebno je pretvoriti u i na hrvatskom.

Ovo je bio kratki *how-to* citiranje u nadi da će pomoći mnogim studentima koji nisu sami uspjeli pronaći učinkovit način praćenja i čitanja literature te da će Stegovni sud imati manje posla zbog lošeg citiranja.

```















1 \author {stak}
2 \date{.....}
3
4 \begin{document}
5
6 \maketitle
7
8 \section{Introduction}
9
10 \end{document}

```



Konami kod i njegov tvorac

Japanski dizajner videoigara te tvorac Konami kôda, Kazuhisa Hashimoto, umro je u 62. godini života. Konami kôd najpoznatija je šifra u povijesti videoigara. Sastoji se od niza pritisaka gumba na kontroleru, a glasi ovako:

         . Igrice koje ne koriste Nintendovu platformu, kao Sony PlayStation, imaju male modifikacije pa se   zamjenjuje s  .

Kako je zapravo nastao Konami kôd? Kazuhisa Hashimoto prvi je put isprobao kôd u Konamijevoj igri *Gradius* iz 1986. godine. Prilikom testiranja igre na originalnoj je konzoli NES (*Nintendo Entertainment System*) igru smatrao preteškom. Nije bilo potrebno da prelazi cijelu igricu samo da bi vidio kako radi i gdje treba nešto popraviti pa je izmislio Konami kôd koji mu je dao sve nadogradnje koje bi inače trebao skupljati tijekom igre. Kôd je bio testerima lagan za zapamtiti i istodobno dovoljno težak da ga igrači slučajno ne utipkaju prilikom igranja.

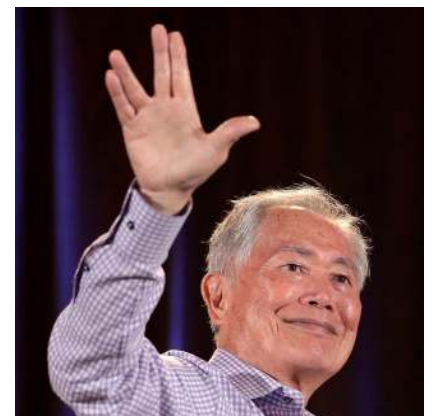
Razvojnom studiju nije bilo u planu ostaviti kôd u igri, ali je zabunom ostao pa su ga odlučili ostaviti kako ne bi prouzrokovalo neočekivane *bugove*. Konami kôd postao je popularan zahvaljujući drugoj Konamijevoj igrici, *Contra*, iz 1988. godine u kojoj se pomoću kôda dobije 30 dodatnih života.

Kasnije je postao dio popularne kulture i može se pronaći u raznim videoigramama drugih razvojnih studija kao što su *Batman Returns*,

Final Fight, *Mortal Kombat*, *Silent Hill*, *Teenage Mutant Ninja Turtles*, *Borderlands*, *Fortnite* i mnogi drugi.

Proširio se i izvan *gaming* industrije na filmove, serije, *web* stranice te razne aplikacije gdje predstavlja „uskršnje jaje“. To je pojam za skrivenu poruku, sliku ili mogućnosti na *web* stranicama, aplikacijama, filmovima i ostalim elektroničkim medijima koji su programeri ubacili kao način pristupa dodatnom sadržaju ili samo nečem zabavnom.

Vjerujemo da će Konami kôd i dalje pronalaziti svoj put u raznim oblicima i ostalim igricama te, ako želite odati počast Kazuhisi Hashimotu, unesite Konami kôd u neku videoigru u kojoj je ostavio svoj trag.



Bakice u igricama

Vrlo je neuobičajeno i rijetko vidjeti bakice koje igraju video igre što ih upravo i čini tako zanimljivom temom. Osamdesetsedmogodišnja Audrey Hubans proslavila se na internetu kad je njen unuk na *Twitteru* objavio kako je igrala *Animal Crossing: New Leaf* svaki dan posljednje četiri godine i tako prikupila 3580 sati u igri.

Svog lika u igrici nazvala je Audie te je Nintendo kao poklon osamdesetsedmogodišnjoj baki u *Animal Crossing: New Horizon* dodao novog lika - lisicu Audie.

Njen unuk Paul Hubans, koji je dizajner igara, rekao je da se nada da će prodati više primjeraka svoje igre kako bi uštedio i kupio Audrey novi *Animal Crossing: New Horizons* na Nintendo *Switchu*. Kako je ova priča osvojila mnoga srca, puno se obožavatelja javilo Paulu kako bi pomogli donacijama te su zajedno prikupili sredstva i kupili joj novi Nintendo *Switch*.

U paketu je i kartica s njenim najdražim likom Filbertom da bi ga mogla prenijeti u novi *Animal Crossing*. Audrey je oduševljena ovim poklonom i rekla je da će nastaviti igrati *New Leaf* kako bi provjeravala svoje selo i održavala cvijeće, ali će napraviti vremena i za novu igru.

Ne smijemo zaboraviti ni kako je razvojni studio Bethesda u novom nastavaku *The Elder Scrolls 6* dodao lika simpatične Shirley

Curry, osamdesetdvogodišnje *YouTuberice*, koja najviše snima igranje *Skyrima* i svoje pratitelje naziva „unucima“. Osvojila je srca cijele *Elder Scrolls* zajednice i ne samo to - upisana je u Guinnessovu knjigu rekorda za najstariju *YouTubericu* u kategoriji igara.

Obožavatelji nisu htjeli gledati Shirley Curry samo na *YouTubeu* nego i u igrici. Skoro 50 000 ljudi potpisalo je peticiju pa je razvojni studio Bethesda odlučio ispuniti njihovu želju. Pozvali su Curry u studio kako bi je 3D-skenirali i fotografirali za daljnji proces modeliranja. Obožavatelji su oduševljeni odlukom zbog koje „*Skyrim* baka“ nikad neće ostati zaboravljena, već će zauvijek živjeti u igri. U ovakvim se stvarima vidi da ne postoji dobna granica za igranje video igara, odnosno čovjek nikad nije prestar da bi se zabavljao!



Priča o Geraltu iz Rivije ili Kako napraviti kvalitetnu adaptaciju



Danas malotko nije čuo za Geraltu iz Rivije. Priča o ovom slavnom lovcu na čudovišta započela je na stranicama zbirke kratkih priča pod imenom *Sword of Destiny* koju je 1992. godine objavio poljski autor Andrzej Sapkowski. Zbirka je brzo postala popularna na području Poljske nakon čega Sapkowski piše još jednu zbirku kratkih priča te potom pet romana o *witcheru* što ga je 90-ih godina učinilo jednim od najpoznatijih autora fantastike u njegovoj zemlji – nazivalo ga se čak "poljskim Tolkienom".

Oprilike u isto doba, ranih 90-ih, mladi Poljak Marcin Iwiński s partnerom je pokretao firmu u unajmljenoj sobici. Nakon serije neuspjeha, uz ponešto sreće, kupili su licencu za razvoj Sapkowskijeve sage u videoigru za sitan novac jer Sapkowski nije bio poduzetnik, nego tek tašt pisac, a usto nimalo nije vjerovao u razvoj industrije igara. Tek je godinama kasnije uvidio svoju grešku: prodao je skriveno blago za sitniš (kao što je Amerika za neznatnu svotu kupila Aljasku od Ruskog Carstva te kasnije otkrila da u njoj leži neprocjenjivo bogatstvo).

Nakon godina pokušaja i pogrešaka – jer su bili amateri, ali vrlo entuzijastični i uporni amateri – prvi je *Witcher* izašao 2007. godine. Na njemu je radilo stotinjak ljudi – Iwiński je u firmu primao svakog entuzijasta koji mu je pristupio bez obzira na njegovo zanimanje ili skup vještina te je CD *Projekt Red* od svojih početaka bio vrlo raznolika „nakupina“ ljudi koji su učili putem. Nakon prve igre stvari su se zakomplicirale toliko da je CDPR bio

na korak od bankrota i odustajanja od cijele priče, no izvukli su se iz problema i s mukom izbacili drugi nastavak.

Tad je svijet saznao za *witchera*, a CDPR je, opet nakon niza neuspjeha, napravio najveće remek-djelo u svijetu igara: trećeg *Witchera*. Iwiński i njegova ekipa (od dvjestotinjak članova koji sad već znaju ponešto o izradi igara) radili su prekovremeno, spavali na poslu i proživljavali stresove (neka čitatelj sam pogleda kako je Marcin Iwiński izgledao prije, a kako očajno izgleda nakon trećeg *Witchera* i sve će mu biti jasno), no sve se mnogostruko isplatilo. *The Witcher 3* pokupio je nebrojene nagrade i priznanja zbog svoje originalne priče, kompleksnih likova, iznimne estetike, glazbene pozadine, masivnog svijeta i na stotine malih *Easter eggova* te zapleta i raspleta koje igrač sam uzrokuje svojim odlukama.

CDPR je i danas rijedak biser u industriji videoigara jer ne okrada svoje fanove te brine o kvaliteti igara

Fun fact

vrlo je izvedivo imati *drinking game* gdje piješ svaki put kad Geralt kaže „hmm“. Bilo u seriji, bilo u igrama :)

hmmmm f*ck hmmm f*ck hmmm

i zadovoljstvu zajednice mnogo više nego o novcu. Zanimljivo je da Sapkowski prezire čitav opus CDPR-a i do danas ne spava mirno što je jeftino prodao licencu, no da nije igara, teško da bi njegove knjige uopće izašle iz Poljske.

Pred nekoliko godina *Netflix*ovi producenti zaokupili su se idejom o ekranizaciji knjiga i 2017. godine serija je najavljena svijetu. Odmah su počele spekulacije skeptičnih fanova *Witcher* sage (među koje svrstavam i sebe): standardi su već bili vrtoglavo visoki, a očekivanja relativno niska. Poznato je da je iznimno rijetka kvalitetna ekranizacija pisanog djela (kao što je, na primjer, *LOTR*), no kako su prvi detalji objavljivani na kapaljku, svijet je dobio novu nadu. Nakon puno napetog iščekivanja u prosincu 2019. dobili smo prvu sezonu koja je jako iznenadila i u maločemu razočarala.

Prva je sezona temeljena na prve dvije zbirke priča (*The Last Wish* i *Sword of Destiny*). Sam je Sapkowski sudjelovao u snimanju pa ne čudi što je dostojno prikazana srž originalnih priča u epizodama serije. Glavna glumačka postava u apsolutnom je skladu s likovima predstavljenim u knjizi: Henry Cavill jest Geralt, Freya Allan dostojna Ciri, a Joey Batey dražesno naporan Dandelion. Doduše,

Lauren Schmidt, producentica serije, glasna je *social justice* ratnica pa je bilo za očekivati da će ostala glumačka postava biti apsurdno raznolika. U redu je što su djevojke iz Zerrikanije tamnopute, crne drijade valjda su *licentia poetica*, ali tamnopute vilenjakinje, Triss (Bože, sačuvaj) i Fringilla (Zimbabveanka?) – to je već malo previše.

Osim manjih preinaka originalnog materijala, ponešto nepotrebnog novog materijala i prethodno opisanih nelogičnosti unutar glumačke postave, seriji se nema što zamjeriti. Komplimenti koje rastuća skupina obožavatelja upućuje autorima daleko su brojniji od kritika. Svaka čast kompozitoricama *soundtrack*a, koreografima koji su orkestrirali akcijske scene, ali i svima koji su radili na estetici serije jer izgleda očaravajuće.

Upravo je fascinantno kako su Sapkowski, Schmidt i Iwiński na sasvim različite načine izgradili nevjerojatan svijet prožet slavenskom mitologijom i udahnuli život u kompleksne likove koje pratimo kroz knjigu, seriju i igru. Ako čitatelj još nije iskusio ovaj svijet, preporučam mu da krene točno tim redoslijedom kad god mu je dosadno i/ili ima viška petstotinjak sati da ih utuče u nešto... Možda ne zvuči kao *rookie numbers*, ali vrijedi svake utrošene sekunde.



Ova je priča potaknuta sviješću o privatnosti i čuvanju naših podataka i privatnosti. U moru optimiziranih reklama i prijedloga za gledanje izgubilo se ono što mene zanima, ono što ja tražim i ono što je meni potrebno nauštrb boljeg plasmana reklama, gledanosti, broja klikova itd. *Google* nam u cijelom tom pogledu baš i ne staje na dobru stranu jer nam stalno prikazuje reklame, proučava naše kretanje, daje nam prijedloge za kupnju i gledanje na *YouTubeu*. Tome sam pokušao doskočiti tako da se maknem od usluga koje mi *Google* nudi te se prebaciti na alternativne alate koji su često po mnogočemu bolji. Ovaj je članak u filozofiji sličan onome iz prethodnog broja o *open source* softveru jer su privatnost i sigurnost velikim dijelom zasnovani na otvorenom kodu.

Tražilica

Sami počeci *Googlea* utemeljeni su na tražilici i zato krećemo upravo od osnova. U SAD-u druga najpopularnija tražilica je *Bing*, no ona u principu nije ni po čemu bolja od *Googlove* tražilice po pitanju privatnosti. *Yandex* je alternativa koja je korištena u Rusiji, Kazahstanu, Bjelorusiji i drugim državama tog područja. *Yandex* također dijeli mnogo podataka, ali je puno bolja opcija za privatnost jer *Yandex* nije popularan na toliko

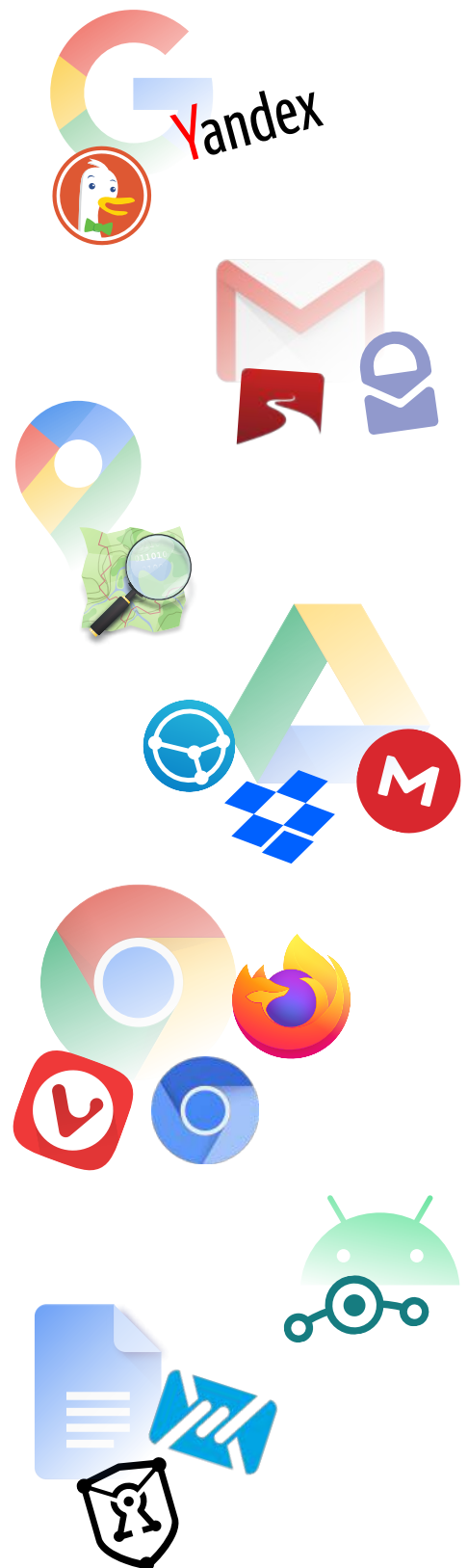
velikom dijelu interneta kao što su *Google* i *Bing*. U konačnici, vrlo je kvalitetna alternativa *DuckDuckGo* koji je zasnovan na tome da ne prati što korisnik radi, da ne cenzurira podatke i da podržava slobodan internet. Osim općenitih tražilica, postoje i specijalizirane tražilice kao što je *WolframAlpha*, ali u to nećemo previše ulaziti, to bi svatko trebao za sebe po potrebi istražiti.

Web preglednik

Google Chrome zadnjih je godina najpopularniji, ali ne i jedini ozbiljan preglednik. Glavni protivnik mu je *Mozilla Firefox* koji ima svoj *engine* za renderiranje stranica te je po tom pitanju jedini pravi protivnik *Chromeu*. Ostali su preglednici uglavnom zasnovani na *Chromeovom engineu* (RAM om nom nom) kao što su *Vivaldi*, *Brave* itd. *Brave* je jako orijentiran na privatnost i sigurnost. *Chromium* je inače *open source* projekt na kojem je *Chrome* zasnovan, a postoji i *ungoogled-chromium* koji nudi isto iskustvo *Chromea* samo bez *Googlea*.

Elektronička pošta

Svima nam poznat *Gmail* ima puno alternativa. *Tutanota* i *ProtonMail* izrazito su kvalitetni i dobro razrađeni po pitanju privatnosti i sigurnosti te imaju kvalitetne klijentske aplikacije. *ProtonMail*





uz plaćanje daje i opciju VPN-a, kriptografski most za sinkronizaciju s računalom te povećani prostor spremnika. Postoji i opcija *hosting* vlastitog *mail* servera što može biti izazovno, pogotovo za one koji nisu tehnološki obrazovaniji, a podložno je sigurnosnim propustima ako se *hosting* ne napravi kvalitetno.

Cloud servis

...ili oblačni spremnik, ukoliko zbilja želimo silovati jezik. MEGA je vrhunska alternativa jer je jako siguran i kriptiran servis, ima dobre aplikacije, *plug-inove* za preglednike i sinkronizaciju na razne tipove uređaja. Osim MEGA-e postoje i *Dropbox*, *Syncthing* te mnogi drugi.

Kalendar

Kalendar je jedna od glavnih aplikacija za organizaciju vremena, a *Google* ima poprilično dobru aplikaciju te je po *defaultu* instalirana na svim Android uređajima. Poanta alternativnog kalendara u ovom kontekstu nije koristiti drugi klijent, nego maknuti se od *Googleovih* servisa. To se može pomoću *MailFencea* ili nekog drugog sličnog servisa. Malo složenija alternativa je imati vlastiti server na kojem se vrti CalDAV. To je protokol za kalendar koji omogućuje razmjenu kalendarskih podataka. Za informatičare je dobra alternative, za ostale malo teža.

Karte

OpenStreetMap.org, *OsmAnd* za mobitele. Odlični su, imaju puno korisnih funkcionalnosti, a nisu zatrpani raznim nepotrebnim stvarima kao što su *Googleove* karte. *Waze* je prije također bio alternativa, no od nedavno ga je *Google* kupio tako da više ne možemo reći da je to alternativa prigodna za ovaj članak.

(Dijeljeni) dokumenti

Osim *Googlea*, sličan softver ima i *Microsoft*, no njega ne možemo svrstati kao moguću alternativu u kontekstu privatnosti i sigurnosti. Značajne alternative su *CryptPad* i *Mailfence*. Možda nisu izgledom *fancy* kao što su *Google* i *Microsoft*, ali i te kako imaju dovoljno funkcionalnosti da se mogu nazvati dostojnom alternativom.

Android

Pametni telefoni obično dođu s predinstaliranim Androidom zajedno s raznim drugim aplikacijama kao što su *Facebook*, *Instagram*, *Messenger*, *Googleovi* alati itd., ovisno o proizvođaču. iOS kao *Appleovu* alternativu nećemo navoditi jer spada otprilike u istu kategoriju kao i *Google* što se privatnosti tiče. Android je otvorenog koda i postoji mnogo zajednica koje izbacuju *Googleov* kôd iz Androida te ga daju ljudima na korištenje kao što je *LineageOS*.

Što nam još ostaje?

Ovo ni po čemu nije iscrpna lista niti popis svih alata za koje postoje alternative, već poziv čitatelju da pomnije bira servise koje koristi i da zna u što se upušta. Osim spomenutih postoji još puno servisa koji imaju kvalitetne alternative isto kao što postoji i puno alternativa koje ovdje nisu spomenute. U konačnici, nije poanta biti *hippie* po pitanju tehnologija, već razborito konzumirati tehnologije. Čitatelju, istražuj!

Internet je pred tobom. Ne koristi ga samo za *YouTube*, faks, *Google* i porniće. Iskoristi sve njegove blagodati na pravi način!

Džaba mi
bilo kakvog
oblaka kad
ja signala
nemam!

○○○



Povijest kriptografije i kriptografskih tehnika

Još od starog je vijeka ljudima bila važna zaštita informacija. Uzrokovano pojavom pisma, umijeće kriptiranja postalo je neophodna vještina unatoč, tada još malom, broju pismenih ljudi.

Danas je mrežna razmjena informacija postala glavna vrsta razmjene kako u privatnim tako i u poslovnim sferama. Za zaštitu tih informacija zaslužni su mnogobrojni kriptografski algoritmi i stručnjaci koji su ih osmislili (i još uvijek osmišljavaju). Danas je tako i ne vrijedi se previše truditi oko razumijevanja svakog od tih algoritama. No, kako su ljudi 100 godina prije Krista šifrirali svoje poruke? Jako zanimljivo!

U početku bijaše... pismo. Prva pisma javila su se oko 3500 godina prije Krista i bila su slikovna. Potom su Feničani razvili prvi alfabet iz kojeg se razvio grčki alfabet, a iz njih su se razvila i naša današnja pisma. U 7. stoljeću prije Krista nastala je latinična abeceda koju je i Cezar koristio. Ovo kratko ponavljanje gradiva povijesti osnovnoškolaca je tu tek toliko da se stavimo u kontekst Cezarova vremena i vremena njegove šifre.

Cezarova šifra

U razdoblju od 100. do 44. godine prije Krista živio je Julije Cezar. Za vrijeme svoje vladavine, dok

je bio čovjek od važnosti, bilo mu je važno zaštititi poruke koje je razmjenjivao sa svojim generalima. Njegova je šifra supstitucije jedna od najpoznatijih, a ujedno i najjednostavnijih načina šifriranja. (Dakle, ne bi je bilo mudro danas koristiti!) Funkcionira tako što se svako slovo teksta poruke zamijeni slovom abecede s odgovarajućim pomakom.

Primjerice, ako bismo koristili hrvatsku abecedu i htjeli dešifrirati sljedeću poruku: „ETČJS PČO LjH VZS DžLZČZH UZČM“, znajući da je pomak 3, dobili bismo: „Drago nam je što čitate Stak“. Julije Cezar šifru koristio je u ozbiljnije svrhe, no danas nam ona može poslužiti za razonodu.

Najveći je problem kod ove šifre što postoji ograničenje brojeva (pomaka) koji mogu biti ključ za dešifriranje. Tako bi se, isprobavanjem svih mogućih opcija, šifra mogla razbiti tijekom jednog poslijepodneva. No, treba uzeti u obzir da je originalno vrijeme korištenja ove šifre bilo razdoblje u kojem je nepismenost bila uobičajena.

„ETČJS PČO LjH VZS
DžLZČZH UZČM“

$V = S$
 $W = T$
 $D = A$
 $N = K$

$41 = S$
 $42 = T$
 $11 = A$
 $25 = K$

STAK
↓
STAKSTAKST

Polibijev kvadrat

Ovo je oblik enkripcije koji potječe iz 150. godine prije Krista. Riječ je o supstitucijskoj šifri grčkog povjesničara Polibija. Jednostavnom matematičkom metodom uporabe brojki i koordinatnog sustava omogućio je slanje kriptirane poruke te se prema njemu ta metoda naziva Polibijev kvadrat.

Za šifru potreban je kvadrat veličine 25 polja (5x5), a u svakom se polju nalazi jedno slovo (radi se o abecedi bez dijakritičkih znakova, a slova I i J dijele mjesto u polju). Svaki red i stupac označen je brojevima od 1 do 5, a slovo predstavljaju koordinate na kojima se nalazi. Primjerice, A bi bilo 11, B bi bilo 12, itd.

Prilagodimo li Polibijev kvadrat hrvatskoj abecedi, dobivamo kvadrat veličine 6x5, a slova I i J ne bi morala dijeliti polje.

Za teže dešifriranje poruke najbolje je maknuti razmake između riječi, no i dalje ju je dosta jednostavno probiti. Kad se uoči da se poruka sastoji od brojeva u rasponu od 1 do 5, može se pretpostaviti da se radi o nekakvom koordinatnom sustavu nakon čega dešifriranje postaje trivijalno.

Vigenèreova šifra

Vigenèreovu šifru najbolje je opisati kao mnoštvo Cezarovih šifri kombiniranih odjednom. Za razliku od Cezarove šifre, pomak se određuje pomoću *ključne riječi* koju znaju (ili bi barem trebali znati) samo pošiljatelj i primatelj šifrirane poruke.

Tijek ključa, odnosno *keystream*, mora biti dugačak toliko koliko je dugačka poruka koja se dešifrira. Primjerice, ako je ključ „STAK“, a poruka koju treba šifrirati duga deset znakova, *keystream* bi bio „STAKSTAKST“. Svaki put kad se dođe do kraja ključa, ponovno se zbiva pomak.

Korisnici Vigenèreove šifre sa sobom trebaju imati šifarski disk/kotač ili Vigenèreov kvadrat. Vigenèreov kvadrat dimenzija je 26x26 (30x30 ako se koristi hrvatska abeceda). Gornja abeceda predstavlja slova poruke, a abeceda s lijeve strane označava slova ključa. Koordinate u kojima se prvo slovo poruke i prvo slovo ključa sijeku označavaju prvo slovo šifrirane poruke. Praćenje ključa i gornje abecede u kvadratu način je šifriranja i dešifriranja Vigenèreove šifre.

Prve dvije šifre, iako su u svoje vrijeme služile svrsi, danas

nam mogu poslužiti za zabavu i razbibrigu. Osim njih, tu su i šifre koje su namijenjene samo za to, primjerice: *Pigpen šifra*, *FonCode*, *ROT13* i dr. Mozganje je dobar način za ubijanje dosade, zato izazovite prijatelje da dekodiraju vaše „tajne“ poruke te se probajte na taj način zabaviti!



YouTube i njegov algoritam

YouTube je jedna od najposjećenijih platformi na internetu zaostajući samo za *Googleom* čijoj grupaciji i pripada. Na *YouTubeu*, kao što je opće poznato, možemo pronaći ogromnu količinu video materijala čije kategorije uključuju glazbu, sport, gejming, novosti, obrazovanje i mnoge druge.

Prošle je godine procijenjeno da se više od 500 sati videa prenosi svake minute. Ovolikom količinom podataka teško je upravljati, a još teže je korisnicima nalaziti relevantan sadržaj. Što je sadržaj manje relevantan, veća je vjerojatnost da će korisnici potražiti sadržaj negdje drugdje što *YouTubeu* neodgovara. On je financiran dobrim dijelom iz oglasa što znači da mora korisnike zadržati što dulje kako bi uz sadržaj istovremeno mogao prikazivati i oglase. Prateći uz to i interese korisnika, *YouTube* može korisnicima pružiti oglase vezane uz sadržaj kojem su pristupili.

Kako bi postigao takvu dinamiku sa svojim korisnicima, *YouTube* već dugo razvija način za povećanje gledanosti i ponude oglasa. Taj se način mijenjao kroz godine i zasnivao na različitim metrikama: broj pregleda, vrijeme gledanja i sl. Novi se način zasniva na strojnom učenju. *YouTube* AI ili samo algoritam, kako ga većina ljudi zove, nastoji ostvariti dva cilja: pomoći gledateljima da pronađu videe koje žele gledati te maksimizirati angažman i zadovoljstvo istih. On

upravlja sadržajem svugdje gdje se isti može ponuditi korisniku unutar *YouTubea*, odnosno *Googlea*. To upravljanje obuhvaća rezultate pretraživanja, naslovnu stranicu, trending kategoriju videa, pretplate, obavijesti te sadržaj preporučen uz video ili *stream*.

Korisnicima je posebice zanimljiv *stream*. On korisnika navodi dalje kroz slične videe, najčešće uz pomoć značajke sljedećeg videa (*up next*) koja automatski pokreće sadržajno povezan video. *Up next* odličan je način za dugo zadržavanje korisnika jer ga automatski usmjerava na sljedeći video nakon završetka trenutnog nudeći mu relevantan sadržaj. Obično je taj sadržaj vezan uz pojedinu temu, no ponekad vodi prema čudnim, gotovo apsurdnim, videima za koje nikad ne bismo pomislili da smo zainteresirani. Uzmimo sljedeći primjer: upalite glazbu prije spavanja. Nakon odabrane glazbe automatski se pokrene top 10 lista nečeg nevezanog za što niste previše zainteresirani, ali imate još malo vremena prije nego što želite zaspati. Nakon toga krene jedan

„uradi sam” video, video o kuhanju, nekakav ASMR, teorija zavjere o koroni i 5G mrežama itd. Na kraju, nekoliko sati kasnije, u četiri ujutro gledate dva momka koji grade kuću s bazenom u džungli koristeći primitivnu tehnologiju. Trošenje puno vremena gledajući nasumičan sadržaj toliko je često da je čak izmišljen naziv za taj pojam: *going down the rabbit hole*. Korisnici u prosjeku provode čak 58 minuta u komadu na platformi što ukazuje da ovo nije toliko rijetka pojava.

Uz značajku *up next* korisnicima je važna i naslovna stranica kojoj je svrha ponuditi taj prvi video koji će vas uvući u dugo gledanje. To se često nastoji izvesti tzv. *clickbaitom*, sadržajem koji svojom naslovnom slikom i naslovom izaziva naglu reakciju kod korisnika iako često nije previše relevantan.

Očito je da je algoritam veoma uspješan jer korisnici čak 70% vremena provedu gledajući sadržaj koji im je ponuđen. Kreatorima sadržaja zanimljiv je jer im nudi šansu naglog porasta broja gledatelja ako zadovolje algoritam.

Među kriterijima, koji se pažljivo biraju u zadnje vrijeme, jest i sigurnost videa za brendove koji postavljaju svoje oglase uz isti. Kao što smo mogli uočiti, *YouTube* je puno „pristojniji” nego što je bio

prije par godina. Prednost toga je da je očišćen velik dio negativnog sadržaj od kojeg je ponešto bilo uznemirujuće i/ili povezano s ekstremističkim skupinama. Naime, algoritam je kažnjavao sadržaj i za najmanje pogreške poput nedoličnog govora, problema s *copyrightom*, neprimjerenog humora, povezanosti s kanalima koji sadrže iste negativne odlike pa čak i one koji kritiziraju različite stvari, a osobito brendove koje *YouTube* promovira. Ovo je potaklo u zajednici misao da *YouTube* ograničava slobodu govora i kreativnost te tjera tvorce sadržaja da sve proizvode smjeste unutar nekog kalupa. Zbog toga i dio kanala koji je bio poznat po takvom sadržaju i popularan zbog istog više ne postoji. Postavlja se pitanje: „Tko je važniji algoritmu: korisnici i kreatori sadržaja ili korporacije koje postavljaju svoje oglase?”

YouTube upozorava da se kreatori fokusiraju primarno na sadržaj koji njihova publika gleda i da će tako poštivati algoritam. Međutim, ipak ga nije dobro ignorirati jer on oblikuje stvaranje sadržaja zajednice.



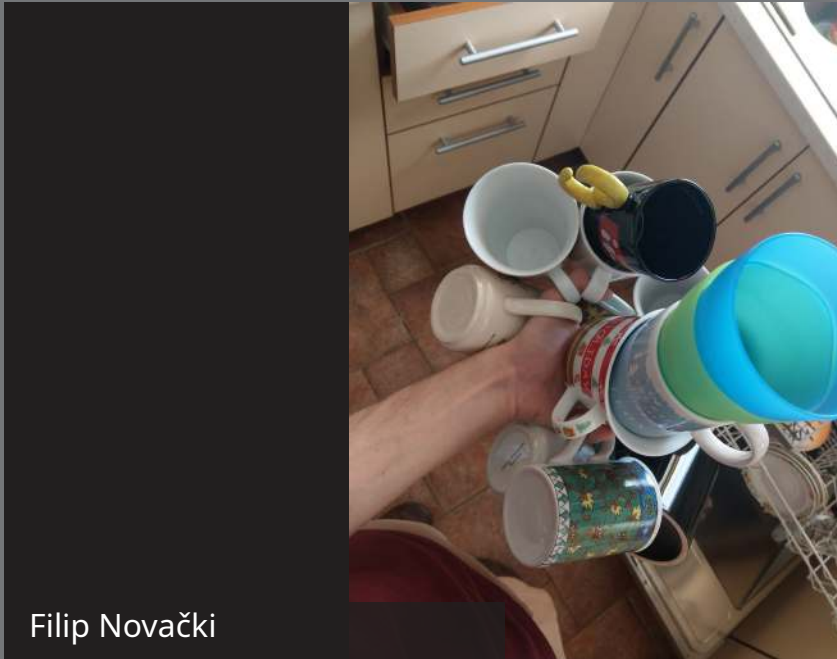
Kako smo proveli dane u *lockdownu*?

cute_kitty.jpg

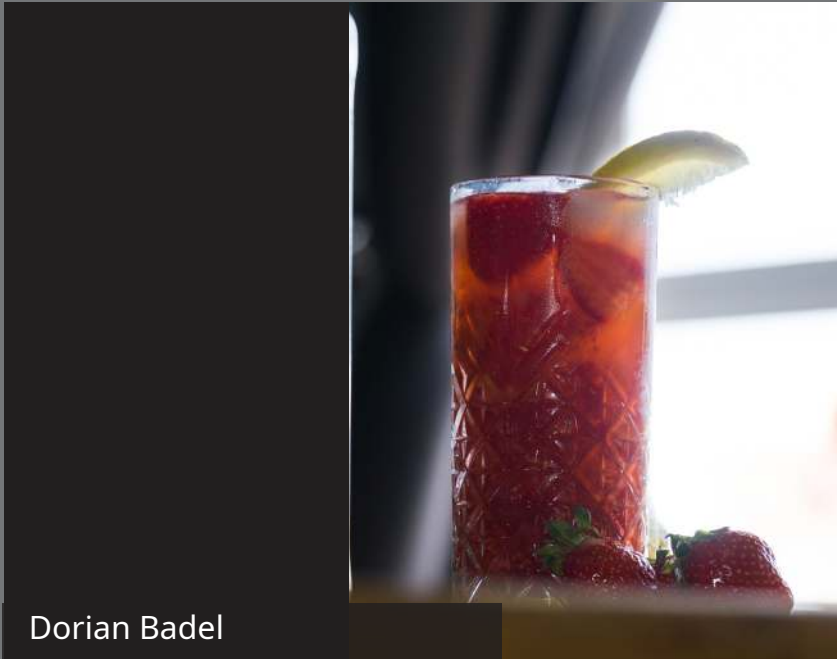


Don't Stand So Close To Me
The Police

UŽIVO 14:00



Filip Novački



Dorian Badel



hentai

Mute Stop Video

Invite Participants 20 Share S

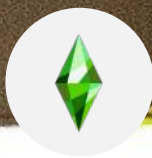




Tik tok



Netflix



Sims 4

St@kovci St@kovci Magdalena Đud

DISCORD



127 ONLINE



Find or start a conversation

Games

Friends

Speaker View

Exit Full Screen

DIRECT MESSAGES

- Profesor
- Tokio
- Nairobi
- Berlin
- Denver
- Rio
- Helsinki
- Oslo
- Moskva



Klara Lupoglavac



Antonio Ošap

Profesor #0069



TB fotke



wc papir<3

- Screen
- Chat
- Record
- Reactions

Leave Meeting



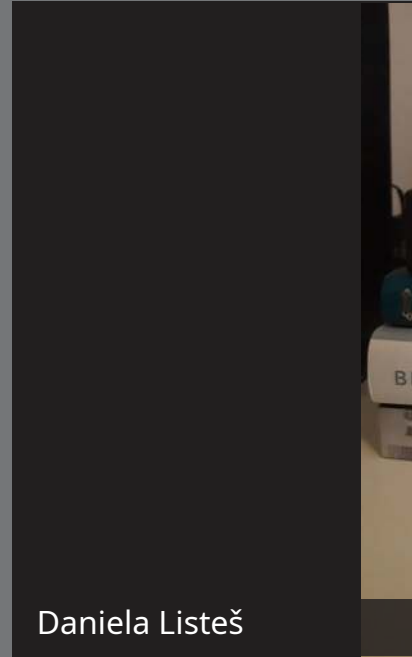
Ivana Sitarić



Ivana Žemberi



Petra Tetec



Daniela Listeš

Video Invite Participants 20 Share Screen Chat Record

2020 memes

- Candy Crush Saga
 - Texas HoldEm Poker
 - Hearthstone
 - The Sims FreePlay
- See More

STAK

I nas je zarazio novi TIK TOK trend!

Najbolji treninzi kod kuće

Include non-patent lit

Premium

How to make a bread at home?



9GAG Hot - Mozilla Firefox

9gag.com/hot

9GAG Get Our App! Spooktober Pokémon League of Legends Join Us! GET 9GAG TEE NOW!

POPULAR

Hot

Trending

Fresh

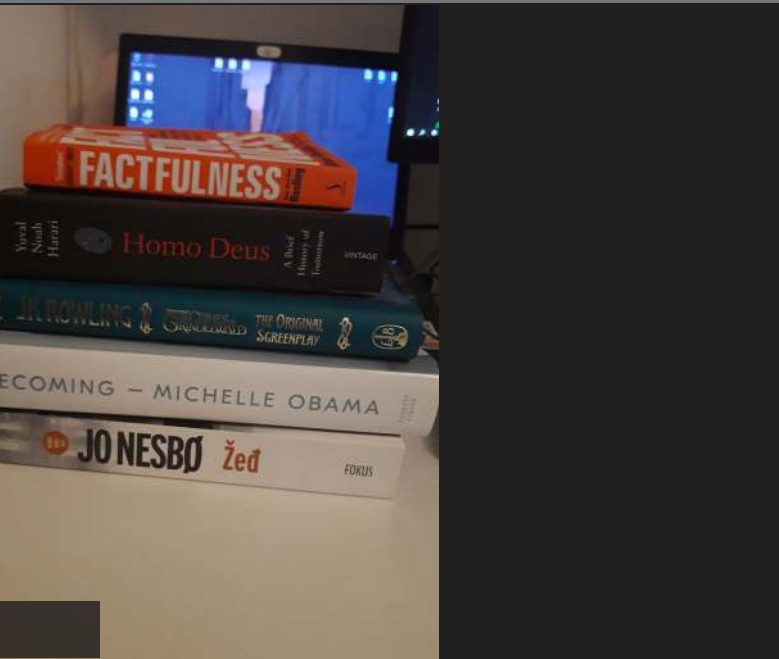
AVORITES

- GIF ★
- Girl ★
- Music ★
- NFK - Not For ... ★
- PC Master Race ★
- Politics ★
- Sci-Tech ★
- WTF ★
- Dark Humor ★
- Classical Art M... ★

CTIONS

- Funny
- Animals
- Anime & Manga
- Ask 9GAG
- Awesome
- Basketball
- Car

When it's finally 2020 but you realize that both 1820 and 1920 had massive plague outbreaks



Leave Meeting





Search ST@K



ST@K



kajsmoradili ☆

2 | Add a topic



9



Threads

All DMs

Mentions & reactions

Saved items

More

Channels +

svasta_nesto

kajsmoradili

memes

stak21

stak22

Direct messages +

Slackbot

you

Filip Novački

Klara Lupoglavac

Ivana Sitaric

Antonio Ošap

Ivana Žemberi

Petra Tetec

Daniela Listeš

Dorian Badel



Filip Novački

Uvijek volim držati što više čaša i šalica u jednoj ruci. Trenutni rekord: 16 (unatoč tome što se ne vide sve)



Klara Lupoglavac

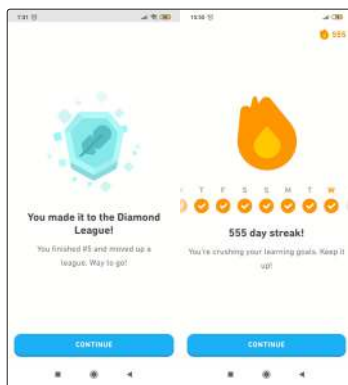
Ne mogu imati ni minute slobodnog vremena, a da mi Nami ne donese svoju najdražu kost i tako cijeli dan.



Ivana Sitaric

Dodatno slobodno vrijeme dobro je iskoristiti za izoštavanje svojih jezičnih vještina. Kako već ne mogu usavršavati njemački u Austriji, usavršavat ću ga pomoću Duolinga.

Image from Android



Ivana Sitaric

Pošto smo brat i ja bili kod kuće, odlučili smo ranije udomiti nove kućne ljubimce koji su nam velika zanimacija.



Antonio Ošap

Cijelo sam vrijeme radio kod ujaka na OPG-u.



Ivana Žemberi

Gledanje serija i filmova moj je hobi, a ove godine imala sam priliku baviti se svojim hobbijem više nego inače! Također sam imala priliku i ponovno pogledati neke od svojih omiljenih filmova, a tu je visoko na ljestvici legendarna trilogija Kuma.



Petra Tetec

Valja naučiti kuhati prije nego što se udaš, a bolje prije nego kasnije.



Daniela Listeš

Kada ne mogu nigdje, mir i tišinu najradije iskoristim za čitanje knjiga.



Dorian Badel

Zbog manjka zanimacija naišao sam na "miksologiju" i iskušao svoje vještine. Dvelo je do novog hobija!

Magdalena Đud piše...

Odlučila sam ponovno nakon dugo vremena zaviriti u Sims svijet!



B

I

</>

Aa



St@k 21

Patike u Rupi

Jednog lijepog dana na FOI-ju te kišnog izvan FOI-ja dogodila se veoma neuobičajena situacija za akademsko okruženje – nestašne su se patike našle s krivestrane zaključanih vrata. Svogću prijatelja predstaviti kao Pat, a sebe kao Mat.

Baš mi priča svoje dogodovštine moj dragi prijatelj Pat i spomenuo je kako je imao čudnovat dan na faksu – patike su mu ostale zaključane u Rupi u podrumu FOI-ja 1. Nakon što je tu rečenicu izrekao, moj je mozak zapanjen stao. Bilo mi je teško uopće predočiti situaciju u kojoj bi netko ostao bos u zgradi Fakulteta.

Priča kreće zanemarivanjem važnosti vremenske prognoze, pogotovo kad je doba godine za koje je kiša svojstvena. Moj se prijatelj zaputio na faks neadekvatno obuven i kiša ga je uhvatila nespremnog. Pljuštala je kao iz kabla, a vjetar je i kišobrane učinio neučinkovitima. Sav se mokar Pat zaputio u podzemne odaje FOI-ja kako bi ga okrijepila kava. Nakon što je uvidio da su radijatori poprilično topli u zimsko doba godine, napravio je ono što bi učinio svaki čovjek obuven u promoćene patike – izuo ih i stavio ispod radijatora.

Sati su prolazili, projekt se radio, a tepih u Rupi grijao je promrzle noge. Pat je bio jako sretan što je u jednom dijelu Rupe postavljen tepih jer bi se sigurno smrznuo na kamenom podu. Tri su sata popodne prošla, kafić se zatvorio, a tek kad je trebao

krenuti, Pat je shvatio da su mu tenisice ostale zaključane u dijelu gdje je kafić. Dogodila se uzbuna, no Pat je ostao hladne glave i pomirio se s mogućom sudbinom – prenočiti na Fakultetu. Srećom, spremačice su prolazile podrumom i vidjele su Pata bosog. Pat je odmah pomislio da je spasenje tu, no čistačice nisu imale ključ od kafić-dijela Rupe.

Što se potom dogodilo, pročitajte u idućem broju St@ka.



Preporuke za konzumaciju

Dobrodošli u čarobni svijet knjiga

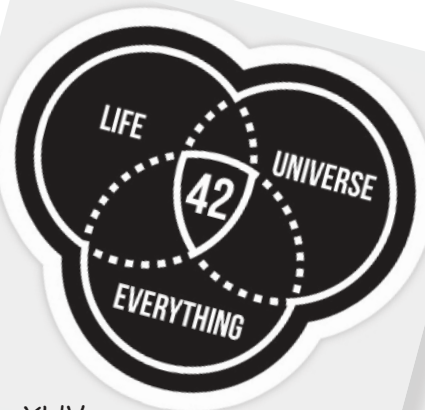
Nedostaje li ti čitanje lektira? Strastveni si čitač i ne znaš što bi čitao? Knjiga je svakako jedan od boljih načina provođenja slobodnog vremena: ne samo da čitanje poboljšava koncentraciju i pamćenje već te uvodi u novi svijet. Moja avantura kao strastvenog čitatelja knjiga započela je prošli kolovoz kada sam odlučila pročitati jednu knjigu svaki mjesec. Poučena vlastitim iskustvom donosim ti nekoliko prijedloga knjiga koje su mi pomogle kratiti vrijeme u doba korone.

Za one koji vole znanstvenu fantastiku:

Jedan od mojih najdražih autora jest Isaac Asimov, najpoznatiji po svojim pričama o robotima. Njegove je knjige malo zahtjevnije čitati na engleskom, ali svakako se isplati. Asimov upliće filozofske rasprave u svoje detektivske priče, a glavni su mu junaci detektiv Elijah Baley i njegov partner R. Daneel Olivaw (R znači robot). Njegovi romani i kratke priče prožete su zakonima robotike, a radnja se odvija u dalekoj budućnosti i na različitim planetima.

DON'T PANIC!

Ove sam godine napokon dovršila i seriju knjiga Douglasa Adamsa – Vodič kroz Galaksiju za autostopere. Prva se knjiga temelji na stvarnom događaju iz piščeva života koji je prenesen na svemirsku skalu. Serija se sastoji od pet apsurdnih i humorističnih knjiga s Arthurom Dentom, Zemljaninom, kao glavnim junakom koji traži pitanje na odgovor o životu, svemiru i svemu ostalome: 42. Knjige su poznate po Vodiču na čijoj zadnjoj stranici velikim crvenim slovima piše: Don't Panic. „Zlatno srce” osvojiti će vaše srce, a najdepresivniji robot na svijetu donijet će vam osmijeh na lice.



OBJECTS

SYLLABUSES IN DRAWING

Teachers' Certificate

whichever may be chosen in each case

of paper from a natural object.

the candidate is able to

is allowed.

ercises in drawing from plants

a general knowledge of org

characteristics of natural objects

(b) the power of drawing

GENERAL TOPICS

counts far more and is far greater; an

with and overcome, or all the observation

by young children is known as "preconceived

"verisimilar" and "direct" drawing. In

to interpose between the object and the child

arise. If it is to be a matter of real obser

for a while, the child will walk a little by

golden opportunity. Says a pr

are, they often show

the child, but so

Her

Ivana Sitarić

Magdalena Đud

On the two top lines of Plat

seen three stages in the case of

features. The first is the finish

the second shows how to f

art, and the third gives a sim

Only by some such r

Underlying

all caricatures and anomal

Lower down are three beau

of living creatures, wo

and emulation for their simpl

me tells as part of the c

Domestic, &c

and a f

Even

Za one koji vole dramu:

Za vas, dragi čitatelji, svakako preporučujem knjigu Kamen na cesti čija je autorica poznata hrvatska spisateljica – Marija Jurić Zagorka. Knjiga se temelji na istinitim događajima iz Zagorkina života. Moram vas unaprijed upozoriti da je njen život bio težak što čini knjigu vrlo tužnom.

Za one koji vole vitezove, princeze, prinčeve, kraljeve i kraljice:

Zagorka je poznata i po drugim djelima: Gordani, Gričkoj vještici, Vitezu slavonske ravni itd. Ja sam se odlučila uhvatiti najopsežnijeg hrvatskog djela – Gordane. Na prošlogodišnjem Špancirfestu kupila sam svih dvanaest dijelova Gordane. Svaka knjiga ima 600-700 stranica i djelo je velik zalogaj. Unatoč naizgled „nemogućoj misiji“ odlučila sam krenuti s čitanjem. Knjiga je neopisivo zanimljiva s nebrojenim zapletima. Priznajem, mislila sam da Zagorka neće imati što pisati nakon prvih 650 stranica, no gadno sam se prevarila, svakim me poglavljem sve više iznenađuje.



Za one koji vole avanturu:

Od avanturističkih romana preporučujem roman francuskog pisca, Alexandra Dumasa, iz 19. stoljeća – Grof Monte Kristo. Glavna je tema ovog romana osveta mladog Dantèsa koji se osvećuje onima koji su mu uzrokovali nesreću. Roman je nevjerovatno intrigantan s više zapleta nego bilo koja sapunica.

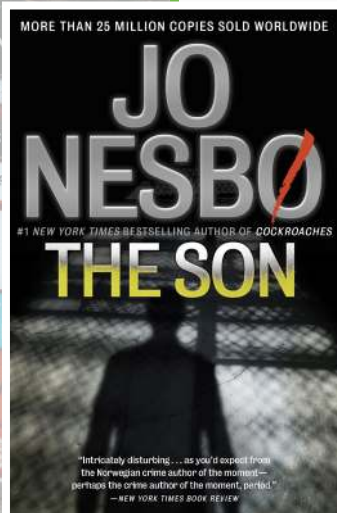


FUN FACT: ZAGORKA JE IZMISLILA IMENA GORDANA I DAMIR.



Za one koji vole kriminalistiku:

Većina je vas vjerojatno čula za norveškog pisca Joa Nesba i njegove kriminalističke romane. Jedna od Nesbøvih boljih knjiga njegov je samostalni roman Sin. Roman prati nedužnog zatvorenika Sonnyja koji bježi iz zatvora nakon što sazna istinu o smrti svog oca te se odlučuje osvetiti svima onima za čije je zločine bio u zatvoru dok istovremeno pokušava pobjeći onima koji ga traže.



Za one koji vole distopije:

Neke od najpoznatijih distopijskih knjiga su: 1984., Vrlj novi svijet i Fahrenheit 451. Pročitala sam sve tri knjige, ali ipak mi je najdraža distopija Georga Orwella – 1984. Knjiga je napisana nakon Drugog svjetskog rata, a odvija se u, kako naslovi i kaže, 1984. godini u Londonu. Orwellova distopija prožeta je kontrolom tiska, nadziranjem, poslušnošću prema državi, ograničavanjem slobodne volje, nacionalizmom i dr. Knjiga je šokantna, a čak je bila i zabranjena zbog svojih društvenih i političkih tema.

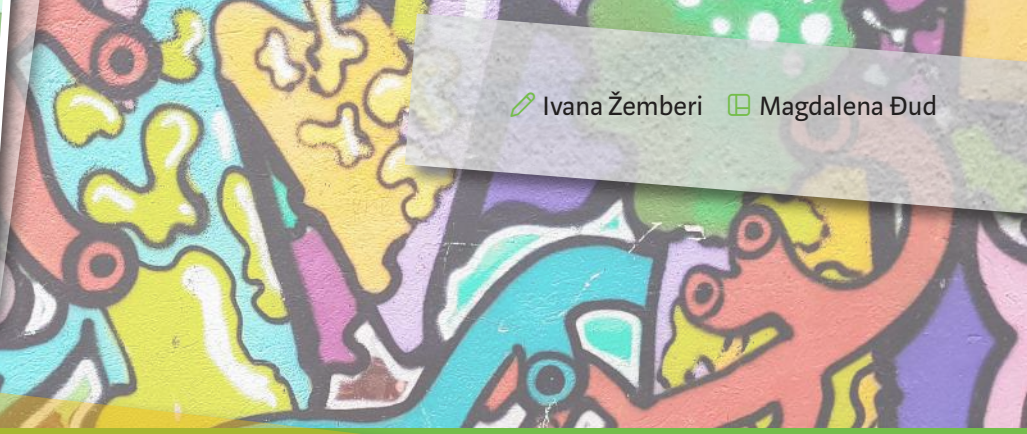


Za one koji vole fantastiju:

Ideje za čitanje knjiga dolaze odasvud, a pošto je u ovom St@ku izašao članak o Witcheru, odlučila sam pročitati knjige i barem se malo upoznati s tim svijetom prije negoli krenem u lekturu tog članka. No, ovdje o tome neću detaljnije pisati. Za više detalja pročitajte članak o Witcheru :)

FUN FACT: IZ
1984. POTJEČE
FRAZA: „VELIKI
BRAT TE GLEDA”





Ako si ljubitelj animiranih serija, sigurno si već pogledao avanture Ricka i Mortyja. Ukoliko nisi, sram te bilo, odmah se baci na to! Međutim, ako jesi, sljedeći prijedlozi također bi ti se mogli svidjeti.

"wubba lubba dub dub"



Final Space je, nalik na Ricka i Mortyja, komična znanstveno-fantastična animirana serija. Radi se o astronautu Garyju Goodspeedu koji služi zatvorsku kaznu u svemiru. Iako je zatvorenik, Gary je veoma drag i simpatičan lik te prolazi kroz niz zabavnih avantura i upoznaje mnoštvo zanimljivih svemirskih stvorenja.



"Puberty fairy? I'm the Hormone Monster."

Bigmouth je animirana serija kojoj je tema odrastanje. Radi se o skupini osnovnoškolaca koji se nalaze pred ulazom u pubertet. Na duhovit je način prikazano kako se svaki lik nosi s promjenama kroz koje prolazi. Serija je ispunjena simpatičnim likovima i zanimljivim situacijama i definitivno je *binge-worthy*.



"Traps are just open casting-calls for heroes"



"I'm sorry, but your opinion means very little to me!"



RAJ
GUGLIKAC
ONAMI KOD
MIRSI DIJETINSTVA
BAKICE
IN
SVIJET SN
PISANJE SEMINARA I C
MEĐUSLAVENSK
PATIKE
YOUTUBE
KUĆA KREATIVNIH INOVACIJA
PREPORUKE ZA KONZUMACIJU
ONLINE DEMONSTRATURE
STUDENTU KINI
KAKO SMO PROVELI DANE U LOCKDOWNU
IVNOST