

STOK

19
05/2019

Studentski list FOI-ja

TEMA BROJA

Na kavi
s Ninom





broj 19
svibanj 2019.

Studentski list
Fakulteta organizacije
i informatike Varaždin

U ovom broju

Lajkamo

FOI game development	4
Na kavi s Ninom	8

ITKlub

B.A.R.I.C.A., what's the weather outside?	11
Bug Future Show 2019: A Different Humanity	14

MultiKulti

Erasmusovci	16
Yearbook	18

St@k

St@k izložba	22
--------------	----

InfoKlub

Razvoj IT industrije u Sisku	24
Case study	26

Fun

Kako najbolje iskoristiti vrijeme u tjednu kada imate 2 kolokvija, 4 seminara i 3 blica?	30
--	----

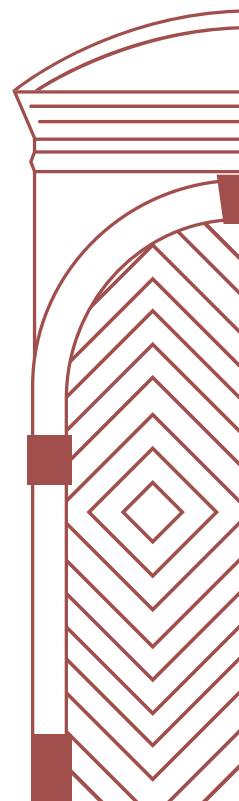
not following us
Why are you running?

INSTAGRAM @stak_redakcija

FACEBOOK facebook.com/foi.stak

ISSUU issuu.com/foi.stak

YOUTUBE



The team

UREDNIK

Filip Novački
stak@foi.hr

DIZAJN

Goran Alković
Viktor Goleš
Ilan Šepec
Magdalena Đud
Marina Lubar

FOTO

Anastazija Barić
Dora Ćurković
Eva Janković
Mislav Pongrac

LEKTORI

Tereza Benčić
Sara Filipović
Josip Rosandić
Ivana Sitarić
Helena Varjačić

COMMUNITY MANAGERI

Dora Ćurković
Robert Juriša
Marina Lubar

STUDENTI SURADNICI

Goran Alković
Anastazija Barić
Juraj Belajec
Tereza Benčić
Doriana Čulo
Dora Ćurković
Magdalena Đud
Sara Filipović
Viktor Goleš
Eva Janković
Robert Juriša
Marina Lubar
Filip Novački
Ante Perkušić
Mislav Pongrac
Josip Rosandić
Ivana Sitarić
Ilan Šepec
Helena Varjačić
Milica Vujasin
Ivana Žemberi

ZAHVALA

Upravi Fakulteta
Studentskom zboru FOI
Studentskom zboru UNIZG
Studentskom centru Varaždin
CPSRK-u

VANJSKI SURADNICI

izv. prof. dr. sc. Nina Begičević Ređep
izv. prof. dr. sc. Markus Schatten
doc. dr. sc. Igor Tomičić
dr. sc. Bogdan Okreša-Đurić
Gloria Babić
Léa Bensoussan
Guillaume Bruenau
Matija Cmrk
Patrik Dolovski
Gabin Meyrieux Drevet
Alice Faury
Martin Goumard
Arthur Joncour
Marko Klobučar
Merwan Lara
Florian Lenz
Elira Macula
Julien Meslin
Celien Peters
Guillaume Teak
William Thomas

IZDAVAČ

Fakultet organizacije i informatike
Pavlinska 2, 42000 Varaždin
www.foi.unizg.hr



FOI GAME DEVELOPMENT



Popularna igra *Portal* vjerojatno je najpoznatija igra proizašla iz studentskog rada. Započela je kao završni rad studenata s *DigiPen Institute of Technology* i tada se zvala *Narbacular Drop*. Unatoč nedostatku relevantnih predmeta na fakultetu, neki od naših studenata također se odlučuju za izradu igara za svoje završne i diplomske radove, a mi ćemo vam predstaviti neke od njih – igre Patrika Dolovskog, Glorije Babić i Matije Cmrka.

When life gives you lemons, don't make lemonade. Make life, take the lemons back! Get mad!



the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.

the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.

Pišu: Dora Ćurković, Juraj Belajec

Dizajn: Ilan Šepec

Most test subjects do experience some cognitive deterioration after a few months in suspension.

the cake is a lie.
the cake is a lie.
the cake is a lie.



Dora: Bok Patrik! Možeš li nam reći nešto o igrama koje si radio za završni i diplomski rad?

Patrik: Bok! Za završni sam radio *first-person* igru koja je sadržavala *survival* elemente. Noćna mapa, samo jedna razina, dva neprijatelja, a cilj je pronaći ključ koji otključava zgradu FOI-ja na kraju razine. U oba slučaja mentor mi je bio dr. sc. Mladen Konecki, a suocjenjivač prof. dr. sc. Alen Lovrenčić.



D: Malo sam igrala igru, ali nisam uspjela doći do kraja. Uvijek bih umrla od gladi ili bi mi baterija umrla ili bi me čovjek ubio.

P: Baš su zato postavljene kutije piletine po mapi, a baterija se puni dok se ne koristi. Dva neprijatelja su dva ista, vrlo jednostavna čovjeka. Jedan je u jednoj kućici, a drugi u drugoj. Treba ih nadmudriti i uzeti ključ iz kućice. *Artificial intelligence* nije baš napredan pa te prestanu loviti nakon što izađeš iz njihovog vidnog polja i samo gledaju u prazno.

D: A igra koju si radio za diplomski?

P: Diplomski je bio malo drugačiji od završnog. Isto *first-person* igra, ali sam je odlučio više zatvoriti. Dvije su razine. Prva je hangar gdje je desetak neprijatelja

pametnijih od onih u završnom. Imaju osjetila vida, sluha i znaju te pratiti. Postoje i boss neprijatelji koji mogu *dashat* lijevo-desno u nasumičnim intervalima i puno su teži. Cilj je razine izaći iz hangara s karticom. Nakon toga dolazimo do šumske razine gdje je cilj proći neprijatelje, pobijediti završnog boss neprijatelja i brodom pobjeći s otoka.

D: Znam da voliš stavljati easter eggove u svoje igre, možeš li nam o čemu se radi?

P: Da, *easter eggovi* su super. Kao prvo, slika uplakane mačke koju stavljam u sve igre i kojom je bio ukrašen moj indeks. Na zidovima u hangaru sam također postavio i nekoliko slika s prijateljima. U šumi na drugoj razini nalazi se grob FOI-jevom Laboratoriju za otvorene sustave i sigurnost.

Press F to pay respects.

D: Zakon! A kako je protekao proces izrade?

P: Završni sam napravio tijekom nekoliko tjedana intenzivnog rada, a diplomski je bio prilično zahtjevniji. Za njega mi je trebalo nešto više od mjesec dana rada po desetak sati dnevno. Tijekom završnog mi je zbog *Witchera 3* pregorjela grafička kartica pa je zbog toga malo patio.

D: Koje si alate i programske jezike koristio u izradi?

P: Oba rada rađena su u *Unreal Engine 4* alatu, tada zadnjom aktualnoj verziji. Završni je rađen s vizualnim skriptnim sustavom za *Unreal Engine* zvanim *Blueprints*. On

je zapravo zadržao sve oblike objektno orijentiranog programiranja. Možda bi to bilo dobro pokazati studentima prije Programskog inženjerstva da mogu vizualizirati što bi trebali raditi. Diplomski je većim dijelom rađen kombinacijom C++ jezika i *Blueprintsa* za programiranje *gameplayja* i ostalih bitnih dijelova koji se moraju što brže izvoditi. Najbolji izvori informacija bili su: *YouTube*, *Unreal Engine* dokumentacija i *Udemy* tečajevi.

D: Što si koristio za modeliranje objekata?

P: Većina korištenih modela je s interneta. Neki jednostavni su moji, ali to su vrlo jednostavni geometrijski oblici sa zalijepljenim teksturama. Sve je to slagano u *Unreal Engineu* koji unutar sebe ima *level designer* s 3D modelerom.

D: Kako ti se sviđela izrada igara? Vidiš li se kasnije u tim vodama?

P: Jako mi se sviđela. Dvoumio sam se između sigurnosti i razvoja videoigrara. Pobjedila je sigurnost, ali najvjerojatnije ću zadržati *gamedev* kao *hobby*. Bilo bi super objaviti neku igru na *Steamu* ili *Google Playju*. Da sam se odlučio za *gamedev*, cilj bi mi bio *CD Projekt Red*. Na *Erasmusu* sam skoknuo do njihovog glavnog ureda u Varšavi i jako bih volio tamo raditi.

D: Misliš li da bi se na našem Fakultetu trebali više pozabaviti gamedevom?

P: Naravno. Trenutno nema ništa u redovnoj nastavi, ali moj mentor drži nekoliko radionica. Jedna je održana nedavno za naše studente iz Francuske. Nadam se da će uskoro biti više toga.

Do you know who I am? I'm the man who's gonna burn your house down! With the lemons!



Warning: Neurotoxin pressure has reached dangerously unlethal levels.

Dora: Bok, Matija! Možeš li nam reći nešto o svojoj igri?

M: Moja je igra *third-person beat 'em up* igra u kojoj je cilj doći do kraja razine tako da se "prebiju" neprijatelji koji se pojave na putu.

D: Kako je strukturirana?

M: Napravljena je jedna razina koja je podijeljena u četiri sekcije. Prva je sekcija *tutorial* koji ispiše kontrole i pred igrača stavi jednog laganog neprijatelja. Druga sekcija stavlja borbu protiv jednog laganog i jednog bržeg neprijatelja čime se demonstrira mogućnost više neprijatelja. Treća sekcija postavlja tri neprijatelja s različitim *stateovima*, a posljednja

sekcija sadrži *boss* neprijatelja.

D: Tko su likovi u tvojoj igri?

M: Igra ima tri moguća karaktera: *Gambit*, *Spiderman* i *Wolverine*. Inspiracija za njih došla je tijekom iščekivanja filma *Infinity War* pa je i *boss* neprijatelj prikladno *Thanos*.

D: Kako ti je protekao proces izrade? Koliko je dugo trajao?

M: Igra je rađena u alatu *Unity*, a sam je proces trajao 2-3 tjedna. Prvo sam pronašao paket *spriteova* na forumu za borilačke igre uzete iz igre *Marvel vs Capcom 2* te uzeo one koji su mi bili potrebni za igru. Zatim sam te *spriteove* animirao u alatu za animaciju u *Unityju* i napravio logiku kontrole za *Gambita*.

Nakon toga sam dizajnirao razinu od raspoloživih 3D modela iz *Unity* trgovine i napravio animacije neprijatelja - AI za njih i *loot dropove* te ih posložio po razini i postavio uvjete za pobjedu i poraz. Na kraju sam dodao zvukove i još malo optimizirao igru i karakteristike likova i neprijatelja. Informacije potrebne za izradu igre dobio sam preko tečajeva na *Udemyju*, videa s *YouTubea* i samom dokumentacijom *Unityja*.

D: Kako ti se svidio gamedev? Misliš li se njime baviti u budućnosti?

M: *Gamedev* mi se jako svidio i velika mi je želja nastaviti se njime baviti, zaposliti se u nekom domaćem studiju, a kasnije možda i otvoriti vlastiti.



J: Možeš li mi reći neke detalje o svojoj video igri kao što su radnja i cilj te njen žanr?

G: Igra je klasična avantura potrage za blagom s glavnom junakinjom Svemirkom. Svemirka je došla na Zemlju da pronađe izgubljeno svemirsko blago sa svog planeta. Žanr je *Point and click* pa tako po glavnoj sceni koja se nalazi u pustinjskim dinama igrač klikće po prostoru kako bi se kretao i pronalazio tragove koji ga dovode do blaga. Igra je gotova kada Svemirka pronađe ključ i otključa blago.

J: Koji si programski jezik koristila i jesi li možda razmišljala o nekom drugom programskom jeziku kao opciji? Ako jesi, zašto?

G: Koristila sam C# i nisam razmišljala ni o kojem drugom jeziku kao alternativi. Igru sam razvila u alatu *Unity* i bilo mi je prirodno koristiti C#. Već sam bila upoznata s jezikom zbog kolegija Programsko inženjerstvo i pravi je užitak za korištenje pa nisam imala razloga tražiti nešto drugo. *Unity* ima podršku i za 2D i za 3D, a ja sam se odlučila za 3D igru. Alternativa koju sam razmatrala bio je *Unreal engine*, ali mi se više sviđao *Unity* jer

sam imala veći osjećaj kontrole nad svojim radom. Kod sam pisala u *Visual Studiju* koji je Microsoftov IDE s već ugrađenom podrškom za C jezike. *Unity* predlaže *MonoDevelop* kao predefiniрани alat za uređivanje koda, ali, kako sam već bila upoznata s *Visual Studiom*, nastavila sam ga koristiti.

J: Koliko ti je vremena bilo potrebno za izradu video igre i jesi li imala neke poteškoće tijekom izrade?

G: Izrada igre trajala je dva mjeseca. Kako sam pisala završni preko ljeta, u isto sam vrijeme i radila sezonski posao. Svaki slobodan trenutak koji sam imala pokušala sam iskoristiti za izradu igre i to je konačno ispalo oko dva mjeseca. Kako se nikad prije nisam bavila ničim sličnim, imala sam poteškoće s razumijevanjem strukture 3D objekata koji se mogu kretati. Tako sam sigurno dva tjedna razbijala glavu oko toga zašto lik šeta u mjestu. Problem je bio u tome da 3D model koji sam odabrala nema „kosti“ koje su potrebne *Unity* modelu humanoida da bi se kretao. Osim toga nisam imala nekih prevelikih poteškoća, ali sam shvatila da ipak ima više posla nego što sam inicijalno mislila, pa sam tako, od

planirane četiri razine, na kraju izradila samo jednu.

J: Kakav ti je dojam cijelog tog procesa i jesi li uživala u njemu?

G: Uživala sam u svakom trenutku izrade igrice - čak i onda kada nisam znala pronaći problem s 3D modelom. Kada bilo što programiram, volim osjećaj ispunjenosti koji dobijem kada vidim što sam uspjela kreirati. S igricom je to bilo na nekoj novoj razini. Volim igrati igrice od djetinjstva i vidjeti kako sam napokon ostvarila svoj san i napravila nešto takvo, bilo je stvarno genijalno.

J: Misliš li se baviti game developmentom u budućnosti?

G: Realno, u Hrvatskoj nema baš previše mogućnosti za *game developere*. Trenutno to nije moj izbor karijere, ali svakako ću se ponovo baviti time - privatno ili neki poslić sa strane. Da imam malo više hrabrosti, odvažila bih se i pokušala upasti u velike *gaming* kompanije. Međutim, previše volim Hrvatsku da bih se odselila i previše sam *scaredy cat*. U svakom slučaju, mislim i dalje raditi na izradi igrica jer sam pravi zaljubljenik u taj posao.

na kavici s Ninom

“

Pišu Marina Lubar, Filip Novački
Foto St@k
Dizajn Ilan Šepec

Za ovaj smo broj St@ka napravili ekskluzivni intervju s izv. prof. dr. sc. Ninom Begičević Redep te smo upoznali duh mlade, ali izrazito ambiciozne i perspektivne osobe koja će od iduće akademske godine biti na čelu Fakulteta organizacije i informatike.



školovanja: od prava, ekonomije, matematike i fizike pa sve do informatike. Bilo mi je teško odlučiti što želim studirati. Na kraju sam odabrala informatiku na FOI-ju i nikada nisam požalila zbog svoje odluke.

Što ste htjeli biti kada odrastete?

Kao mala htjela sam biti arheolog. Voljela sam istraživati, a otkrivanje novog jako me privlačilo. Željela sam biti i učiteljica. To je jedan od glavnih razloga zbog kojeg sam odabrala posao profesora na fakultetu umjesto posla u privredi.

Prvo pitanje tiče se povijesti – skoro točno prije godinu dana imali smo intervju s Blaženkom Divjak.

Tako je, sjećam se! Bile smo na kavici prije intervjua i zbog mene je malo kasnila. Zbog mene se često kasni! :) Ako imate neko pitanje vezano za mane, to mi je najveća mana.

Recite nam nešto o sebi – gdje ste išli u školu, proveli djetinjstvo?

Rođena sam i živim u Varaždinu. Završila sam II. osnovnu školu i I. gimnaziju u Varaždinu. Imala sam odličan uspjeh u gimnaziji, bila oslobođena mature i imala vrlo široke ambicije za nastavak

Kako provodite slobodno vrijeme?

Nemam puno slobodnog vremena, a kada imam, idem u teretanu i provodim vrijeme s obitelji. Volim izaći s prijateljicama kad uhvatim koji slobodan vikend, a s obitelji volim otići na kraće vikend-odmore na more ili u toplice. To je jedini način da se maknem od posla :)

Uživete li u predavanjima?



Uživam. Žao mi je što ću, obavljajući dekansku funkciju, manje raditi u nastavi radi drugih obaveza. Inače, jako volim držati nastavu i raditi sa studentima. Volim povezivati teoriju i praksu i prenositi im konkretne primjere iz poslovnog odlučivanja.

Čitate li St@k?

Da, jako volim čitati St@k. Baš ste super časopis. Izvrstan projekt FOI-jevih studenata na koji smo ponosni.

Kako ste se pripremali za poziciju dekanice?

Nova pozicija jedan je veliki izazov i u izradi programa nastojala sam analizirati postojeću situaciju, prepoznati probleme, definirati ciljeve te način njihovog postizanja, za sva tri područja djelovanja fakulteta: znanost, nastavu i doprinos društvu. Smatram da je FOI jedan od najboljih fakulteta u Hrvatskoj, no uvijek postoji mjesto za poboljšanje i daljnji razvoj. Važno je uspoređivati se s međunarodno prepoznatim fakultetima. U svom programu definirala sam ciljeve i prioritete koje ćemo nastojati realizirati u sljedećem mandatu.

Planirate li uvođenje kolegija na engleskom jeziku?

Trenutno imamo katalog kolegija na engleskom jeziku koje nudimo dolazećim stranim studentima. Upravo se ove godine izvodi najveći broj kolegija na engleskom jeziku do sada. U idućem ćemo semestru dodatno povećati broj kolegija koji će se izvoditi na engleskom jeziku kao i intenzivnih programa u trajanju od tjedan ili dva za domaće i dolazne studente. Moram napomenuti da naši nastavnici naporno rade na izradi materijala i pripremanju za izvođenje nastave na engleskom jeziku. Cilj nam je još više internacionalizirati FOI, povećati dolaznu i odlaznu mobilnost studenata i nastavnika te, u konačnici, napraviti studijski program na engleskom jeziku.

Kakvu glazbu volite?



Ovisi o raspoloženju. Rock i klasična glazba su mi najdraže. Od domaće glazbe volim slušati Olivera Dragojevića. Zanimljivo je da uz glazbu ne mogu ništa konkretno raditi jer je snažno proživljavam. Zato najviše volim raditi u tišini.

Koliko se studiranje prije razlikovalo od studiranja danas?

Prije nije bilo toliko izvora dostupno *online* kao što je danas. Više smo učili iz skripti i knjiga. Također, danas se na našim studijima primjenjuju inovativni koncepti učenja i poučavanja poput projektnog izvođenja predmeta, tzv. *project based learning*. Na svim se predmetima primjenjuje hibridno učenje, koristimo „izokrenutu učionicu“. Kod nas je takvih kolegija više nego na drugim fakultetima u Hrvatskoj. Imamo snažan Centar za podršku studentima i razvoj karijere koji daje podršku studentima u nizu aktivnosti te u provedbi stručne prakse koja je danas na FOI-ju obavezan dio studija. Velike su prilike i za mobilnost studenata preko Erasmus programa te našim studentima u realizaciji tih prilika pomaže Ured za međunarodnu suradnju,

a, zahvaljujući sve većem broju dolaznih studenata, imamo i internacionalizaciju „kod kuće“. Puno je veći broj i pozvanih predavanja stručnjaka iz prakse.

Je li FOI izgledao drugačije?

Na Fakultetu su ispred dvorana bile pepeljare, pod pauzama su svi išli na hodnik pušiti. Današnja Rupa bila je centar neformalnih događanja na Fakultetu. Tamo su se svi družili, igrale su se kockice, kartalo se... Bilo da je vani kiša ili sunce, u Rupi je bilo druženje. Ali gledajte, nisam ja baš tako stara pa se nije toliko razlikovalo od vašeg studiranja – u šali, ali i u istini, kazala je profesorica.

Kako su izgledali Vaši studentski dani?

Za vrijeme studija dosta sam radila. Davala sam instrukcije iz Matematičkih metoda koje su u to vrijeme bile najteži predmet na studiju. Radila sam i anketiranja preko Studentskog servisa te kao hostesa. Puno sam vremena provodila na faksu učeći i družeći se s kolegama. Voljela sam i izlaziti. Radila sam i učila intenzivno nekoliko tjedana, ali onda je nakon toga uslijedilo slobodno vrijeme. Bilo je puno odricanja i kroz studiranje i srednju školu, ali sam se znala i nagraditi nakon uspješno položenog ispita.

Šuška se da će biti velikih promjena u pred-diplomskim studijima na našem fakultetu. Možete li nam otkriti nešto o tome?

Da, u tijeku je revizija preddiplomskog studijskog programa, a pokrenut ćemo i reviziju diplomskih studija kao i stručnog studija. Glavni je cilj revizije uskladiti studijske programe s potrebama na tržištu rada te osuvremeniti sadržaje predmeta kao i koncepte njihovih izvođenja. Osim toga, u mojem mandatu intenzivno krećemo s revizijom stručnog studija PITUP.

Gdje se vidite za pet, deset i dvadeset godina?

Za pet godina? Na *sabbaticalu* (slobodna studijska godina). Za deset i dvadeset godina vidim se i dalje na FOI-ju kako prijavljujem projekte, pišem znanstvene članke, provodim istraživanja sa studentima i profesorima, mentoriram. Volim raditi ovdje. Imam puno planova i voljela bih ih realizirati. I nadam se da ću ići doma s posla u 16h – ponovno se profesorica šali s nama.

Imate li neki savjet za studente FOI-ja?

Imam visoko mišljenje o studentima FOI-ja. Mislim da trebaju imati više samopouzdanja jer se čini da nisu svjesni kako ih poslodavci percipiraju. Ne bi trebali očekivati da će po završetku studija znati sve raditi. Fakultet studentima daje dobru podlogu teoretskog i stručnog znanja koju studenti trebaju

graditi i usavršavati. U IKT-u to traje cijeli život. Velika je prednost naših studenata što su interdisciplinarni – naš Fakultet spaja organizaciju i informatiku.

Naši studenti informatike tijekom studija steknu znanja i iz organizacije i poslovanja dok, s druge strane, naši ekonomisti dobe puno više informatičkog znanja nego drugi ekonomisti na tržištu rada. To je naša velika konkurentna prednost koju poslodavci prepoznaju i cijene.

Kako vidite Varaždin u budućnosti?

Varaždin vidim kao sveučilišni grad i mislim da bi to trebao biti prioritetni cilj lokalne samouprave kao i ostalih dionika u gradu Varaždinu. FOI je priznat fakultet na međunarodnoj sceni, dolazi nam sve više studenata iz svih dijelova Europe koji kod nas studiraju semestar ili cijelu akademsku godinu, surađujemo s nizom relevantnih partnerskih institucija iz Europe i svijeta na znanstvenim i stručnim projektima. Djelujemo u STEM području za čijim kadrom tržište vapi. Imamo sporazume o suradnji s više od 500 poslodavaca u IT sektoru i svakodnevno nam upućuju potrebu za našim kadrom.

Veliki problem koji FOI ima je nedostatak prostora. Na projektu pripreme izgradnje novih prostora Fakulteta započelo se raditi u mandatu prof. Strahonje, a nastavilo u upravi prof. Vrčeka. Infrastrukturni projekt Sveučilišni kampus Varaždin – faza II pripreman je četiri godine i sva dokumentacija za

izgradnju je spremna, uključujući i građevinsku dozvolu. Jedan od ciljeva nove uprave bit će rješavanje pitanja prostornih kapaciteta Fakulteta te ću učiniti sve da uz potporu MZO-a osiguramo financiranje iz sredstava EU sukladno Operativnom programu, a sve s ciljem osiguravanja znanstvene infrastrukture. Ako projekt Sveučilišni kampus Varaždin – faza II nije prioritetan i strateški na nacionalnoj razini, ne znam što jest.

Recite nam neke završne misli vezane za vaš karijerni put te u konačnici izbor za funkciju dekana FOI-ja.

Ponosna sam na FOI – i studente i nastavnike – jer su prepoznali moj trud i rad u upravi Fakulteta u posljednjih 7 godina te me odabrali za dekanicu. Odabrana je po prvi puta žena na čelo našeg Fakulteta i osoba koja je za akademske krugove relativno mlada. Bez dobre organizacije i podrške obitelji kao i odličnih suradnika i mentora sigurno ne bih uspjela. Svjesna sam situacije u kojoj se nalazimo i shvaćam da ova pozicija nosi težak posao pun izazova i rizika. Dat ću sve od sebe da zajedno sa svojim timom ostvarim prioritetne ciljeve razvoja Fakulteta u sljedećem mandatnom razdoblju.



Piše: Josip Rosandić
Dizajn: Magdalena Đud
Foto: St@k

B.A.R.I.C.A., what's the weather outside?



Intervju s članovima FOI-jeva laboratorija za umjetnu inteligenciju:

izv. prof. dr. sc. Markus Schatten –
voditelj laboratorija
doc. dr. sc. Igor Tomičić
dr. sc. Bogdan Okreša Đurić

Josip: Mark Torr, Microsoftov stručnjak za analitiku tvrdi kako je pitanje: „Što je to AI?“ zapravo pitanje od milijun dolara.

Markus: Jedan od gurma u području umjetne inteligencije, Andrew Ng, rekao je: *“AI is the new electricity.”* Danas svatko ima AI u džepu u obliku virtualnih asistenata na mobilnim telefonima i sl. AI je bilo kakav čovjekov pokušaj očekivanja ljudskog ponašanja kod računala. Definicija se mijenjala sukladno napretku računala. Danas se AI jako orijentirao prema dubokom učenju i neuronskim mrežama. S jedne strane, imamo algoritme temeljene na neuronskim mrežama. Oni su zapravo distribuirani sustavi s jako puno skrivenih slojeva sposobnih putem jednostavnih matematičkih operacija aproksi-





mirati bilo kakvu funkciju, npr. raspoznavati uzorke na slikama, raspoznavati zvuk, govor čovjeka, prepoznavati maligne bolesti itd. S druge strane, AI je sve više i više distribuirana što vidimo na primjeru VASVR (višeagentnih sustava velikih razmjera). AI je postao popularan iz nekoliko razloga: prvo - računala su jača nego ranije, drugo - generiraju se ogromne količine podataka, tzv. *buzzword big data*, treće - AI je nešto popularno, mistično, predmet SF filmova i knjiga. Mnoštvo današnjih algoritama, npr. algoritam prepoznavanja uzoraka, poteklo je iz AI-a kao i objektno-orijentirani pristup.

Josip: Hoće li računala potaknuta umjetnom inteligencijom dostići razinu intelekta čovjeka?

Markus: Zasigurno hoće. Samo je pitanje koliko smo daleko od toga.

Bogdan: Postoji video na *YouTubeu* koji govori o razvoju tehnologije i inteligencije u kojemu se zaključuje kako je homo sapiens možda samo još jedna karika u evoluciji prema nečemu trećem. Čovjek je možda samo prijelazna karika, odnosno katalizator stvaranja nečega novoga.

Josip: Čime se bavi AI Lab @ FOI?

Markus: Bolje je pitanje: „Čime se ne bavi?!“ Dakle, prvenstveno se bavimo znanstvenim projektima kojih je bilo i ima jako puno, npr. AI u računalnim igrama, VASVR, IoT, *Smart City* itd...

U posljednje smo vrijeme počeli raditi i sa studentima jer ih sve više zanima što to radimo. Osnovali smo nekoliko radnih skupina sa studentima. Skupine su vezane uz autonomna vozila, IoT, a u planu imamo aktivirati još radnih skupina unutar kojih bismo studente upoznavali sa samim područjem AI.

Josip: Tko/što je B.A.R.I.C.A.?

Markus: *Beautiful Artificial Intelligence Chat Agent* virtualna je asistentica koju razvijamo u AI Labu. Trenutno razvoj ide u smjeru toga da je postavimo na FOI-ju

gdje bi studenti mogli razgovarati s njom, raspitati se o rasporedu, lokaciji dvorane, konzultacijama, ispitnim rokovima i slično.

Josip: Mogu li studenti sudjelovati u radu laboratorija?

Markus: Dapače! Tko god hoće, može sudjelovati u radu AI laboratorija. Mi se nalazimo svaki petak od 18 do 19 sati. Za sada se nalazimo



vezano uz autonomna vozila, ali razradujemo i puno drugih stvari. Tko god želi nešto naučiti, može raditi konkretne projekte na kojima može učiti što god ga zanima iz područja AI-a.

Igor: Upravo tako! Tko zna što na kraju može proizići iz toga? Primjerice, mogu se razviti projekti, radovi, a i vrijedne stavke za portfolio.

Bogdan: Također, po dogovoru se nalazimo i vezano uz teme iz područja IoT-a. Imamo Facebook grupu, Slack i tko god želi, može zatražiti zahtjev za priključenje našim društvenim profilima.

Josip: Gdje svakodnevno susrećemo AI, a da toga nismo niti svjesni?

Markus: Svatko ima AI na mobitelu. Isto tako, Google sadrži gro algo ritama temeljenih na umjetnoj inteligenciji. Autonomna vozila danas su također aktualna priča. Velike kompanije ulažu jako puno novca u razvoj autonomnih vozila iako to nije nimalo jednostavno razviti. Rekao bih kako problem nisu sama autonomna vozila, nego ljudi, odnosno vozači, koji ponekad krše prometna pravila. Nadalje, AI se pojavljuje i u IoT području. Čuli ste za razne primjere *home automation*, kao što je Amazonova *Alexa* i sl.

Postoji i dio primjene koji nam nije nimalo drag, a to je primjena AI-a u ratovanju. Ako se AI implementira poštujući tzv. tri zakona robotike, poznatija pod nazivom Asimovljeva pravila, onda stvari mogu funkcionirati. Danas postoji jako puno sustava koji to ne poštuju, stoga imamo jako puno problema.

Josip: Pruža li AI više štete ili koristi?

Markus: Gledajte, kao i u svemu, tako i AI ima dvije strane medalje. Pogledajte električnu energiju – na dobrobit je čovječanstvu, a opet možete napraviti električnu stolicu. Ista je stvar i s AI-om. Ako je primijenite na etičan način, ona može biti vrhunski alat za bilo što.

Bogdan: Rekao bih kako tehnologija sama po sebi nije loša. Nije problem u samoj tehnologiji, nego u načinima na koje se njome raspolaže.

Igor: Vrlo je teško zaključiti što je dobro, a što loše. Na kraju krajeva, to se svodi na pitanje je li čovjek dobar ili loš.

Josip: Nešto za kraj?

Markus: Trenutno je situacija takva da je na tržištu pomama za ljudima koji znaju bilo što iz područja tehnologije. Ako znate išta, možete sutra dobiti posao. U svijetu ukupno ima oko 70 000 ljudi koji nešto znaju o tom području. Danas je došlo do toga da se ljudi koji nešto o tome znaju razmjenjuju kao nogometaši. Budite toga svjesni!



BUG FUTURE SHOW 2019



Teme ovogodišnjeg događaja bile su raznovrsne, ali svakako unutar zajedničkog okvira. Raspravljalo se o budućnosti visoke tehnologije, umjetnoj inteligenciji, pojavi mrežnog standarda 5G, gorućem problemu „odljeva“ IT stručnjaka, ali i o ostalim aktualnim trendovima ovog područja. Lokacija održavanja, kao i svake godine, bilo je zagrebačko Kino Europa koje je u dvije dupkom pune dvorane primilo zaljubljenike u suvremene tehnologije.

Tehnologija oslobađa društvo okova tabu tema

Kako će izgledati budućnost čovječanstva isprepletana tehnologijom i tehnološkim naprecima? Kojom brzinom tehnologija napreduje? Kakvi su trendovi današnjice, a kakvi će biti u nekom budućem vremenu? Odgovore na ova i mnoga druga pitanja mogli ste dobiti na šestom po redu Bug Future Showu u organizaciji tehnološkog magazina Bug.



Jedan od značajnijih panelista ovogodišnjeg BFS-a bio je poznati američki podcaster, tzv. „Digitalni Jezuit“, p. Robert Ballecer. Govorio je o najznačajnijim tehnološkim trendovima koji su zahvatili čovječanstvo u posljednjih nekoliko godina. Njegov panel naslovljen je s „*The End of Everything (as we know it)*“. Sadržajem svoga govora definitivno je opravdao naziv panela.

O tome kako tehnologija oslobađa društvo okova tabu tema govorila je urednica Seksoteke, Marina Krleža.

A Different Humanity

Piše: Josip Rosandić

Dizajn: Magdalena Đud

Foto: BUG

Zaključila je kako tehnologija briše granice tabua te kako bi *cyberseks* mogao postati sastavni dio prosječnog tehnološki-orijentiranog društva budućnosti.

„*Transhuman agenda*“ ili „*posljednje stoljeće homo sapiensa*“ naslov je panela uglednog hrvatskog znanstvenika i astronoma, voditelja višnjanske



zvjezdarnice, Korada Korlevića. Korlević je istaknuo mnoge zanimljive, ali i šokantne znanstveno-istraživačke činjenice. Čovjeka budućnosti vidi kao simbiota s tehnologijom te ga naziva *homo superior*, *homo symbiota* ili pak *homo machina*. Govorio je o genetskim modifikacijama naše vrste u čemu bi veliku ulogu mogla imati visoka tehnologija. Zaključio je kako, na koncu svih misli, imamo zajednički cilj, a to je „*motivirati, odgajati i podupirati mlade da izraze svoju darovitost te da izrastu*



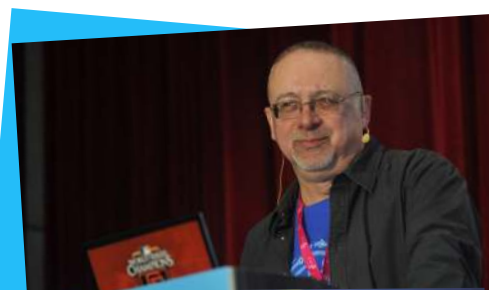
u vrsne eksperte, edukatore i lidere koji će stvarati svijet ispred nas.“

Važno je napomenuti kako vodeće hrvatske IT kompanije jednoglasno potiču ostanak mladih IT stručnjaka u Lijepoj našoj. Tako su predstavnici Nanobita, Asseca i Spana pojasnili mladim IT stručnjacima da u Hrvatskoj mogu dobiti istovjetne, čak i bolje radne uvjete u navedenim kompanijama.

Podvučemo li crtu te zbrojimo sve zaključke ovogodišnjeg BFS-a, možemo reći kako će, gledamo li u budućnost, IT sektor biti jedna od najdinamičnijih poslovnih grana uopće.



...motivirati, odgajati i podupirati mlade da izraze svoju darovitost te da izrastu u vrsne eksperte, edukatore i lidere koji će stvarati svijet ispred nas...



IT sektor će biti jedna od najdinamičnijih poslovnih grana uopće



PIŠE
Sara Filipović

FOTO
Stok, FOI
International

DIZAJN
Goran Alković

ERASMUSOVCI

Ovaj semestar na našem fakultetu imamo rekordan broj Erasmus studenata. Ukupno dvadeset i dva strana studenta pohađaju nastavu na FOI-ju što nam je prva tako velika grupa dolaznih studenata, a nadamo se da nije i posljednja. Studenti dolaze s četiri velika francuska i belgijska sveučilišta: ESIEA, Epitech, UPEC i ODISEE.

prijateljima i oduševila me njena ljepota, pogotovo obala. Odabrala sam je iz istog razloga kao i Elira.

S: Kako vam se sviđa Hrvatska?

ELIRA: Već sam rekla da sam oduševljena ljepotom Hrvatske. Sve mi se ovdje sviđa: ljudi, jezik, mir koji pruža. Očekivala sam da je Varaždin veći grad, to me je dosta iznenadilo kada sam došla ovdje. Ali na kraju mi i to odgovara, stvarno nemam nikakvih zamjerki.

Ljudi me možda čak i najviše oduševljavaju jer su jako susretljivi i spremni pomoći. Svi su ovdje jako povezani, može se osjetiti ta njihova povezanost u društvu i to mi se stvarno sviđa jer je jako lijepo provoditi vrijeme u takvom okruženju.

Sviđa mi se i *Student Buddy* program gdje su nam naši *buddyji* od velike pomoći.

S: Kako vam se sviđa studentski život ovdje?

CELIEEN: Sviđaju mi se aktivnosti koje nudi fakultet, kroz njih sam upoznala jako puno ljudi koji su mi postali jako dobri prijatelji i vjerujem da će i ostati nakon što odem odavde.

Ljudi me možda čak i najviše oduševljavaju

S: Koje su razlike između vašeg fakulteta i FOI-ja?

SWI: Velika je razlika u predmetima koje fakultet nudi i održavanju nastave na engleskom jeziku. Mi smo veliki sveučilišni grad gdje nam dolazi puno stranih studenata tako da i to čini veliku razliku.

Ovdje nam se sviđa način komuniciranja između nas i zaposlenica Ureda za među-

narodnu suradnju koje nam jako puno pomažu i uvijek su tu za nas, sve ih možemo pitati i u svakom trenutku doći.



Kod nas nije tako jer imamo puno dolaznih studenata i naši jednostavno nemaju vremena odgovarati im na sva pitanja i biti tu za njih kao ovdje.



Odisee
Belgija

S: Zašto ste odabrali baš Hrvatsku?

ELIRA: Nekoliko sam puta posjetila Hrvatsku s roditeljima i jako mi se sviđala. Kada sam vidjela da je ponuđena za Erasmus, odabrala sam je jer sam svakako željela posjetiti i na neko duže razdoblje i malo je više upoznati i istražiti.

CELIEEN: Kod mene je slična situacija, posjetila sam je prije tri godine s





S: Zašto ste odabrali baš Hrvatsku?

LÉA: Na trećoj ili četvrtoj godini moramo odabrati sveučilište u inozemstvu gdje ćemo jedan semestar slušati predmete. Imali smo jako puno izbora, ali ja sam je odabrala jer imam puno prijatelja koji su posjetili Hrvatsku i bili oduševljeni njome, a isto tako imam i prijatelje koji žive u Hrvatskoj.

MARKO: Ovdje imam obitelj i želio sam bolje upoznati Hrvatsku, mjesto odakle potječem, njene običaje i kulturu. To je glavni razlog zašto sam je odabrao.

S: Kako vam se sviđa Hrvatska?

GUILLAUME T.: Meni se ovdje jako sviđa! Gradovi koje sam dosad posjetio su predivni, nije užurbani život kao kod nas. Najviše mi se sviđaju ljudi i jezik. Svi su jako ljubazni, žele nam pomoći, uvijek su tu kad ih zatrebamo.

MARKO: Ovo je moja zemlja, tu mi je sve predivno.

Obožavam ovdje doći, tu je mjesto gdje se mogu odmoriti i imati svoj mir. Za mene je Hrvatska savršena.

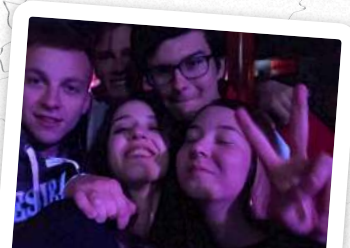
Volim mir koji mi Hrvatska pruža, ovdje mi nisu stresni i užurbani dani kao u Francuskoj. I ljudi, njih definitivno obožavam. Potpuno drugačiji način života od onoga kojim smo navikli živjeti.

S: Kako vam se sviđa studentski život ovdje?

LÉA: Sviđa mi se, aktivnosti koje se nude su zanimljive i možemo si ispuniti dane. Nisam baš osoba koja voli partyje i alkohol tako da, što se tiče noćnog studentskog života, nemam što puno za reći. A što se tiče aktivnosti na fakultetu, sviđaju mi se, nudi se dosta toga. Krenula sam na pjevački zbor na fakultetu i prezadovoljna sam!

I ljudi, njih definitivno obožavam

GUILLAUME T.: Sviđa mi se, ali može biti bolje – da su barem partyji svaki dan! Šalim se, ovo nam je taman, ne možemo niti mi svaki dan partijati :) Prvi party u semestru nam se jako svidio kada smo imali *Croatian evening*, trebali bismo tako nešto češće organizirati. Stalno se bavimo sportovima koje fakultet nudi, išli smo i na ples, stvarno nastojimo ovdje sve što bolje iskoristiti.





Aubin Lambare
ESIEA Laval



Arnaud Taburet
ESIEA Laval



Vincent Monnerie
ESIEA Pariz



Léa Bensoussan
ESIEA Pariz

Year

l'annuaire
jaarb



Arthur Joncour
ESIEA Laval



Guillaume Bruneau (Žuži)
ESIEA Laval



Alice Faury
UPEC



William Thomas
ESIEA Laval



Martin Goumard
ESIEA Laval



”Goddamnit,
William!
- Goc, 2019





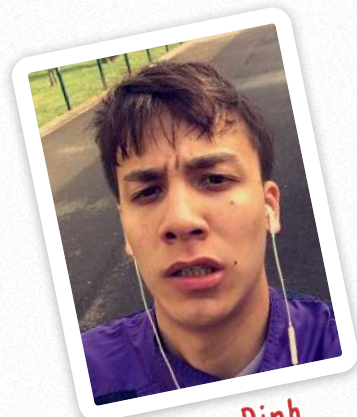
Damien Gounot
ESIEA Pariz



Camille Regis
ESIEA Pariz



Victor Belin
ESIEA Pariz



Dylan Dinh
EPITECH

book

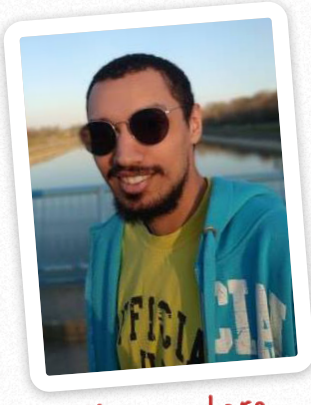
godišnjak
oek



Gabin Meyrieux Drevet
EPITECH



Florian Lenz
EPITECH



Merwan Lara
EPITECH



Guillaume Teak (Gigi)
ESIEA Pariz



Celien Peters
Odisee



Elira Macula
Odisee

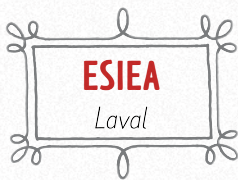


Julien Meslin
EPITECH



Marko Klobučar
ESIEA Pariz





S: Zašto ste odabrali baš Hrvatsku?

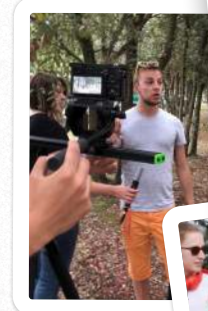
SVI: Mnogi od nas su je već posjetili i oduševljeni smo ljepotom zemlje. Budući da nam je odlazak na Erasmus program obavezan, ovo nam je bila odlična prilika za posjetiti je na malo duži period i bolje je upoznati.

S: Kako vam se sviđa studentski život ovdje?

WILLIAM: Zahvaljujući određenom predmetu na fakultetu, ne sviđa mi se! Šalim se, dobar je. Imamo aktivnosti kojima se možemo baviti i ispuniti si vrijeme. Iz nekih predmeta imamo puno obveza i učenja, ali je to fakultet i drugačije nismo mogli niti očekivati. Uspijemo sve uklopiti u raspored.

S: Koje su razlike između vašeg fakulteta i FOI-ja?

SVI: Pa svakako veličina i broj aktivnosti koje nudi fakultet. Kod nas se profesori posvećuju svakom studentu individualno, potpuno drugačije nego ovdje. Ovdje smo većinom samo mi na predavanjima/seminarima, ima jako malo hrvatskih studenata koji slušaju predmete s nama, što je kod nas jako rijetko.



S: Kako vam se sviđa Hrvatska?

MARTIN: Jako mi se sviđa, posjetili smo nekoliko gradova i oduševili su me. Varaždin je isto lijep grad, dosta je miran. Obožavam vrijeme ovdje, skoro stalno je sunčano! I ljudi ovdje su super, jako su susretljivi i uvijek su za zabavu. Organizirane su neke aktivnosti i izleti za nas što mi se jako sviđalo i rado bih da ih bude još.

ALICE: Sviđa mi se ovdje, već sam bila u Hrvatskoj pa sam znala što mogu očekivati, ali mi je jako lijepo. Jedva čekam STEM Games jer svi pričaju o tome, vjerujem da će mi se zbog toga boravak ovdje još više sviđati.

ARTHUR: Sviđa mi se, pogotovo život u studentskom domu. Stalno si organiziramo druženja s hrvatskim studentima i imamo razne aktivnosti na koje možemo ići. Išli smo i na Geek Spot Pub Quiz gdje smo se zabavili i bilo nam je super, voljeli bismo da češće bude takvih aktivnosti.

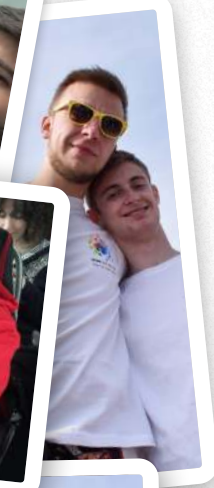
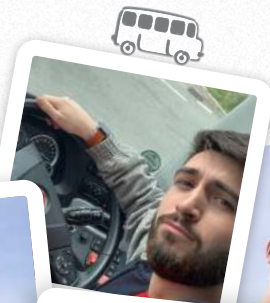
GUILLAUME B.: I meni se sviđa. Možda je malo teško uskladiti sve fakultetske obveze sa studentskim životom, ali uspijevamo nekako :) Ekipa je isto super, stekli smo mnogo novih prijatelja zbog susretljivosti svijetu. To nam puno znači.

6.3. Croatian Evening

Obožavam vrijeme ovdje, skoro stalno je sunčano!



7.-12. 5. STEM Games



9.3. Izlet u Trakošćan



Epitech

Pariz



S: Zašto ste odabrali baš Hrvatsku?

SVI: Nismo baš imali izbora, Hrvatska nam nije bila prvi izbor. Nismo uspjeli otići tamo gdje smo htjeli pa smo došli ovdje. Ali, unatoč tome, nije nam žao i drago nam je što smo završili baš ovdje. Došli smo još prošli semestar, mi smo ovdje već domaći :)



S: Kako vam se sviđa Hrvatska?

GABIN: Odlična je, sviđa mi se. Sviđa nam se što smo ovdje s još puno drugih francuskih studenata - osjećamo se kao da smo doma! Nismo previše obilazili druge gradove, ali nam se Varaždin jako sviđa. Mali je grad, ali to ga čini posebnim jer pruža mir i nema velikih gužvi kao kod nas.

FLORIAN: Meni se sviđa ovdje, vrijeme mi je odlično. Zima nije bila prehladna, a sada je stalno sunčano. Sviđa mi se i što je sve blizu i fakultet se nalazi u samom centru.



S: Kako vam se sviđa studentski život ovdje?

JULIEN: Život ovdje je jeftin, a to nam se jako sviđa. Sve nam je dostupno i blizu, u domu je isto super. Partyji ovdje su odlični, pogotovo kad su usred tjedna :)

MERWAN: Ja sam ovdje oduševljen menzom, za jako malo novaca se fino najedem! I hrvatski su studenti ovdje jako dragi i susretljivi, sve nam pomažu. Ima raznih aktivnosti na koje možemo ići, ovaj drugi semestar je, što se tog tiče, puno bolji od prvog. Vidi se da se svi trude da se osjećamo dobrodošlo.



S: Koje su razlike između vašeg fakulteta i FOI-ja?

SVI: Ispiti su nam različiti, većina njih nam je na računalima. Isto tako, i materijali za učenje su nam drugačiji, sve dobijemo u PDF-u, dok ovdje moramo kombinirati učenje iz više knjiga. Puno bi nam olakšalo kada bismo imali iste materijale za učenje kao i domaći studenti (prezentacije i skripte). Opremljenost fakulteta i kapacitet je isto dosta drugačiji, ali sada govorimo o nečem drugom jer je velika razlika u veličini ta dva fakulteta.



Partyji ovdje su odlični, pogotovo kad su usred tjedna :)

ST@K IZLOŽBA



Naziv: Franjo Tuđman
Autor: Eva Janković
Tehnika: digitalna fotografija
Godina: 2018.

U ovom vam broju donosimo nešto novo - okrećemo se umjetnosti. Prikupili smo radove naših članova i napravili smo malu izložbu. Možda u budućnosti napravimo još nešto zanimljivo...



Naziv: Gdje je danas umjetnost?
Autor: Filip Novački
Tehnika: digitalna fotografija
Godina: 2013.



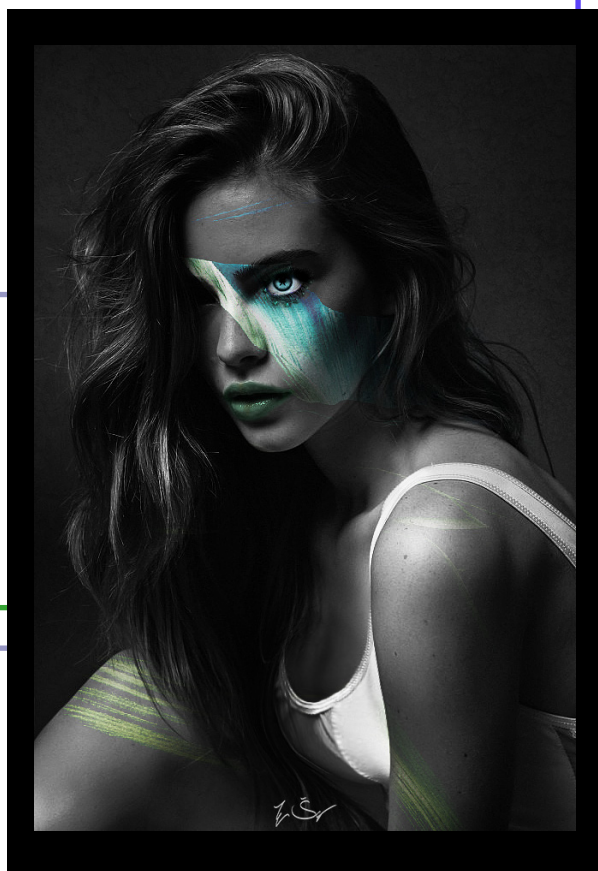
Dizajn: Magdalena Đud

Naziv: Neon
(Djevojka zarobljena
vizirom stvarnosti)

Autor: Ilan Šepec

Tehnika: integrirana
digitalna umjetnost

Godina: 2016.



Naziv: Abenaki

Autor: Ilan Šepec

Tehnika: integrirana digitalna umjetnost

Godina: 2017.

Naziv: Miroirs

Autor: Filip Novački

Tehnika: digitalna fotografija

Godina: 2013.

Naziv: Mislilac

Autor: Mislav Pongrac

Tehnika: digitalna fotografija

Godina: 2018.



Naziv: Uhvaćen u trenutku

Autor: Mislav Pongrac

Tehnika: digitalna fotografija

Godina: 2018.



RAZVOJ IT INDUSTRIJE U SISKU

Kada se govori o Sisku, mnogo ljudi koji ne žive u njemu govori kako je grad predivan, kako ih za njega vežu lijepe uspomene i tri predivne rijeke koje ga okružuju. Iako malen grad, uz njegovo ime dolaze velike priče. Povijest mu seže još i dalje od Rimskog Carstva. Sisak je bio bedem obrane u mnogim ratovima te centar raznih vojnih, gospodarskih i ekonomskih puteva. No, uz sve te velike priče, u novije vrijeme proglašavan je gradom malih industrijskih i gospodarskih mogućnosti, velike nezaposlenosti i velikog postotka iseljenih

mladih željnih boljih i većih prilika. U moru negativnosti koje ga okružuju, dio Siščana vidi priliku i mogućnosti za razvoj grada u drugom smjeru. Otvaraju se manje tvrtke s nekoliko zaposlenih, gradom se šire pozitivne informacije, a tvrtke koje su prije bile u sjeni giganta polako izlaze na vidjelo i pokazuju svu svoju kvalitetu.

ZASTO IT INDUSTRIJA?

Pokušavajući izaći iz kolotečine povijesti i svih negativnosti koje prate Sisak, pojedinci su pronašli svoju zlatnu žilu

u informatičkoj industriji. Svoja znanja i vještine prenosili su na druge i širili svoj posao te pokazali kako je moguće uspjeti. Sama pomisao da postoji mogućnost stvaranja vlastitoga posla, a da se pritom ostane živjeti u Sisku, za neke bila je prava dobitna kombinacija. Iako još u povojima, IT industrija postoji u Sisku. Kroz nekoliko tvrtki (pojedine su iznimno poznate u Hrvatskoj i svijetu) kao što su Euroart93 i Kreativa

Studio, polako se stvara krug ljudi koji razmišljaju o započinjanju vlastite

karijere, širenju svojih postojećih poslova, ali i o promjeni karijere te nastavku rada u informatičkoj industriji. Uz sve te male, neke i jedva dostupne informacije, dio studenata sisačkog PITUP-a odlučio se uključiti u tu priču kroz neprofitnu organizaciju primarno namijenjenu razvoju IT industrije i poduzetništva među mladima. Mnoštvo poslova, projekata, ali i potrebe za radnicima, dovoljni su pokazatelji kako i kojom brzinom napreduje IT industrija kako u svijetu tako i kod nas. Upravo te činjenice

bile su dovoljne da se mladi odluče, prije svega za studij PITUP u Sisku, a zatim i za nastavak angažmana izvan studentskih klupa.

PRVI KORACI

Iako s minimalnim iskustvom, krenuli su s kreiranjem sadržaja za mlade kako bi ih potaknuli na razvoj svojih vještina, povećanje kompetencija te povećanje konkurentnosti na tržištu rada, a sve to unutar industrije koja je tek u povojima u gradu Sisku. Pomoć im je pristizala sa svih strana, a njihovu su inicijativu svi podržali. Započeli su organizacijom Dana karijera kako bi mladima pokazali što ih može očekivati tijekom njihovog karijernog puta ukoliko se odluče za IT industriju, a sadržaj su upotpunjavali raznim radionicama, studentskim posjetama i tribinama. Dario Ljubojević, član udruge mladih A3BOOT: „Svakim događanjem ideja o razvoju IT industrije postajala je sve jasnija, a koraci koje

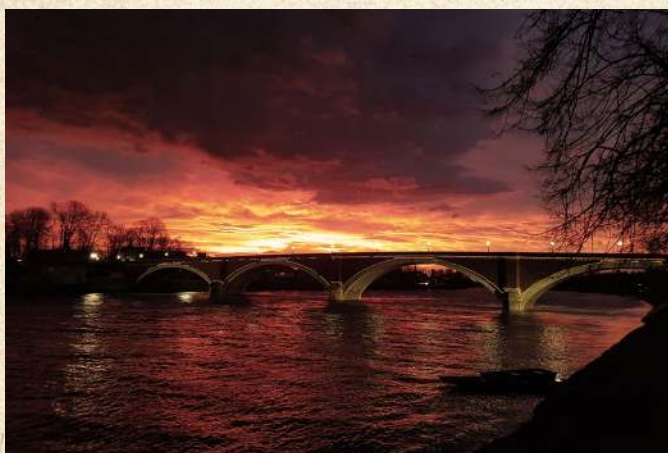
moramo poduzeti postajali su sve očitiji i lakši. Prvi veći korak počeli smo ostvarivati organizacijom stručnih tribina na kojima su sudjelovali pojedinci iz poslovnog života, ne samo iz Siska, nego i iz većih poduzeća drugih gradova. Upravo na tim tribinama dobivali smo najviše informacija kako se radi izvan našeg okruženja, kako napreduje industrija i kakvi se sve događaji organiziraju kako bi se pokrenuli ljudi te proširila svijest i informacije o IT industriji.“ Na zadnjoj organiziranoj tribini pod nazivom „Sisak kao Software city“ pričalo se upravo o tome može li se Sisak profilirati kao grad IT industrije, koji su uvjeti koji se moraju osigurati kako bi industrija napredovala, utjecaj blizine metropole na grad te kako su pojedini gradovi započeli s istom idejom i uspjeli. Dobili su konkretne informacije koje su im bile potrebne kako bi se popeli stepenicu više i približili svome cilju.



OČEKIVANJA I REZULTAT

Ljubojević ističe: „Spomenutih konkretnih informacija i koraka bilo je mnoštvo, neki su bili izravno upućeni s jasnim namjerama, neke smo pričom pojedinaca uspjeli shvatiti sami ili barem prilagoditi sebi. Jedan od tih primjera bilo je organiziranje meetupa sa sisačkim ljubiteljima svega što IT industrija donosi. Prilikom organizacije u pomoć nam je priskočila lokalna tvrtka Euroart93 koja nam je ustupila svoj prostor kako bismo nakon radnog dana organizirali naš prvi *meetup*. Isti se pretežito odnosio na pojedince i tvrtke koji rade na sisačkom području, no bilo je i Sišćana koji rade u Zagrebu i koji su odvojili svoje dragocjeno vrijeme kako bi došli poslušati što im imamo za reći. Iskreno, nismo znali što očekivati. Unatoč tome što smo imali interni sustav prijave, nismo zapravo znali koliko će se ljudi pojaviti i kakva će biti atmosfera. No očekivanja su se ispunila

i bilo je fantastično. Posjetilo nas je 30-ak ljudi što nas je za početak ugodno iznenadilo. Ljudi su, uz dozu skepticizma, bili zainteresirani što im imamo za reći te se na kraju i dogodilo ono što smo priželjkivali na početku. Bilo je odlično vidjeti da su ljudi prihvatili ono što im govorimo bez demotivirajućih komentara te da su zapravo počeli iznositi i neka svoja iskustva rješavanja pojedinih problema. Obnovila su se stara prijateljstva i stvorila neka nova, čuli smo što su sve pojedinci prolazili i na kakvim projektima rade, kako i na kojim tržištima tvrtke posluju. Počele su se stvarati ideje, ali i formirati timovi, pronalazile su se nove tehnologije, ali i prijeko potrebni ljudi sa specifičnim znanjima.“ Članovi udruge vjeruju kako su napravili mali pomak u ostvarenju ciljeva i da će nastavkom organiziranja ovakvih događanja ostvariti još veći korak te da će im se pridružiti još više ljudi. Jedno znaju sigurno: ne žele da grad propada pod njihovim nogama.



Case study

natjecanje

PIŠU: Ante Perkušić,
Josip Rosandić



U sklopu 38. međunarodne konferencije u organizaciji Fakulteta za organizacijske vede Sveučilišta u Mariboru, održano je case study natjecanje. Glavna tema konferencije bila je “Ekosustav organizacija u digitalnom dobu”. Naš tim studenata, koji su činili Ela Ivanek, Mislav Pongrac, Robert Juriša, Ante Perkušić te Josip Rosandić, osvojio je treće mjesto u konkurenciji od osam timova. Problem koji je trebalo riješiti studijom slučaja zadala je slovenska kompanija “Valtex”, a odnosio se na podizanje ekološke svijesti kod ciljane skupine stanovnika na području Slovenije te definiranje i razradu

strategije za održivi razvoj recikliranja. Naši studenti razradili su marketinšku strategiju s analizom podkategorija unutar ciljane skupine stanovnika. Rješenje je uključivalo suradnju s obrazovnim institucijama, digitalni marketing putem ciljanih internetskih platformi te implementaciju rješenja na razini klasičnog marketinga. Stručni sud vrlo je pozitivno komentirao analitički pristup studiji slučaja i opreznu analizu upravljanja financijama te kreativnost i inovativnost rješenja koja se odnose na digitalni marketing. Prvo mjesto osvojio je tim Fakulteta organizacionih nauka Sveučilišta u Beogradu, a drugo

mjesto pripalo je timu Fakulteta za organizacijske vede Sveučilišta u Mariboru. Ovo su tek počeci sjajne suradnje FOI-ja s beogradskim FON-om i mariborskim FOV-o koja će se u budućnosti itekako razvijati.



PIŠU: Dora Ćurković,
Sara Filipović
FOTO: St@k

predavanje

Nadovezujući se na uvodni dio članka o uspjehu naših studenata na *case study* natjecanju u Portorožu, vrijeme je da vam predstavimo apsolutne prvake u takvim natjecanjima. U sklopu međunarodne suradnje s beogradskim Fakultetom organizacionih nauka (FON-om), naši studenti ponovno su u ožujku ove godine posjetili ovaj, nama srodni, fakultet. S obzirom na sve veću zainteresiranost naših studenata za *case study* natjecanja i iskustvo fonovaca u istima, njihova ekipa održala nam je vrlo inspirativno predavanje na tu temu. Na čelu s profesoricom Vesnom Damjanović, mentoricom FON-ovskog Case Study Kluba, studenti su nam izložili svoju metodologiju pristupanja poslovnom slučaju i rješavanja problema zadanom na *case study* natjecanjima.



Na samome početku istaknula je kako je, surađujući s FOI-jem na mnogim natjecanjima, imala prilike puno naučiti od našeg fakulteta te da i sama vidi kako FOI ima mnogo potencijala za takva natjecanja. Profesorica Vesna napomenula nam je kako je važno učiti svakoga dana. Njihovi početci bili su vrlo teški što je i bilo očekivano. Shvativši da ne žele ostati samo na regionalnim natjecanjima i da imaju potencijala

za nešto više, putem Googlea (kako profesorica kaže: „živio Internet“) počeli su istraživati o međunarodnim natjecanjima te su tim putem došli do natjecanja u Americi i diljem svijeta. Naravno, sam početak prijava bio je težak, morali su slati gomilu mailova, moliti da ih stave na liste čekanja za natjecanja (budući da međunarodna natjecanja imaju liste na kojima se nalaze fakulteti koji imaju pravo sudjelovati). Nakon svih tih mailova i „gnjavaža“, konačno su dobili šansu. Daje savjet svim studentima da, unatoč svim odbijanjima i ignoriranjima koja primamo šaljući mailove, svejedno budemo ustrajni i ne odustanemo lako jer se to itekako isplati. Ipak se nadamo da naši foijevci neće morati slati mailove svaki dan kao profesorica Vesna. Konačno su otišli na svoje prvo veće



Pošto sam svaki dan slala mailove, oni su verovatno mislili „Ova žena je dosadna i ako je ne pustimo neće stati.“



natjecanje u Seattle i, kako profesorica kaže, shvatili su da ništa ne znaju. Ono što je bilo odlično za naše prostore, nije bilo i za međunarodne. Shvatili su kako se trebaju podići na puno višu razinu od one na kojoj su se u tom trenutku nalazili te su povratkom iz Seattlea angažirali uspješne FON alumnije i profesore iz raznih područja i krenuli istraživati i učiti. Profesorica Vesna smatra da je velika prednost Europljana kreativnost i inovativnost. Međutim, ubrzo su

shvatili da za poslovni svijet nije samo to dovoljno, već i da se on vrti oko novca. Na svakom natjecanju, unatoč kreativnim idejama i inovacijama koje im studenti pruže, uvijek se postavi isto pitanje: „Koliko će to koštati?“ Osnovni cilj svega ušteda je troškova i dizanje profita. Sudjeluju na natjecanjima gdje je tip *invitation-only*, odnosno gdje nisu moguće prijave. Dobiti pozivnicu za takvu vrstu natjecanja nije jednostavno: dobiva se na osnovi prijašnjih rezultata,

rejtinga i slično. Prije nego što idu na natjecanje, imaju selekcije timova. Sve ih zajedno pripremaju za natjecanja, no samo oni studenti koji prođu selekciju, mogu ići na natjecanje. Naravno, nisu to uvijek isti timovi. Većinom se timovi izmjenjuju ovisno o natjecanjima jer nisu svi za sve dobri. Od malih, regionalnih natjecanja, fonovci su se uspjeli progurati na velika, međunarodna natjecanja po Americi i svijetu i bili su prvi. Oni su dokaz da je to moguće i za nas „male“ države. Nakon niza velikih uspjeha, već sedmu godinu za redom FON organizira svoje vlastito svjetsko natjecanje gdje se dolaze natjecati studenti iz raznih država svijeta, kao što su SAD, Kanada, Rusija, Švicarska, Nizozemska... Na pitanje kako motivirati studente da se odluče na neki takav korak, profesorica Vesna jednostavno je odgovorila: „Pa pozovite mene!“. Naravno, i oni su se na samom početku susreli s istim



problemom. Uvijek je pitanje bilo kako motivirati studente, ali i profesore na pothvat kao što je taj, jer ipak iziskuje puno vremena, truda i dodatnih obveza. Glavna je motivacija: svaki student koji ide na natjecanja ima garantirani posao nakon što završi fakultet! Poduzeća traže inovativne ideje, a za tu su ulogu studenti idealni, pogotovo ako rade u timovima. Poduzeća u tome mogu pronaći koristi jer vole imati kreativne i inovativne zaposlenike što znači da bi studenti koji sudjeluju na natjecanjima imali osiguran posao nakon završetka studija. Isto tako, studenti putem natjecanja prave mrežu poznanstava s najboljim ljudima iz cijeloga svijeta. Za nekoliko godina, kada završe fakultet, imat će mrežu ljudi kojima će se moći obratiti u vezi bilo čega. Vrlo su mali i uski krugovi kretanja ljudi što se tiče poslovanja.

Kako motivirati nastavnike?

Sami nastavnici moraju odlučiti žele li to, ali se također treba aktivirati i cijeli fakultet. Zaista je teško pokrenuti pothvat poput ovoga ukoliko sami nastavnici nemaju podršku fakulteta. Od toga sve polazi: ako fakultet podupire aktivnosti kao što su natjecanja studenata i ukoliko su profesori motivirani i željni svojim studentima prenijeti znanja i raditi s njima, problem motiviranja studenata



više neće postojati. Važno je imati osobe iz raznih područja kako bi se njihova znanja mogla integrirati i prenijeti studentima. Kada se počnu pojavljivati rezultati i kada se zainteresiranost studenata poveća, automatski će i nastavnici na fakultetu biti više motivirani i zadovoljniji postignutim. Naravno, ići na natjecanje iziskuje puno odricanja i žrtve od strane studenata, ali i od strane samih nastavnika. Profesorica Vesna napomenula je kako kod njih ima svega: i suza, i želje za odustajanjem, i preispitivanja odluka, ali na kraju, kada studenti vide što su uspjeli postići svojim radom, trudom i zalaganjem, postanu zadovoljniji i motiviraniji. Studenti padaju ispite, ne odlaze na mnoge partyje, do dugo u noć rade različite caseove, vježbaju, uče i pripremaju se. Zaista, zaista puno odricanja, ali na

kraju se sve isplati. Sve ima neku cijenu. Ali isto tako, za svaku se cijenu nešto i dobije. Svaki početak je težak. Unatoč tome, treba imati na umu da nikome nije bilo lako na početku, ali i da su mnogi uspjeli. Zašto onda ne bismo i mi? Ovim putem željeli bismo se zahvaliti, ponajprije našem Fakultetu koji nam je omogućio odlazak u Beograd i vrlo poučno i motivirajuće predavanje profesorice Vesne, a zatim i Fakultetu organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu koji nam je pružio tri prekrasna i zaista zanimljiva dana na svojem fakultetu. Isto tako, hvala i profesorici Vesni Damjanović na predavanju o *case studyju*, ali i studentima koji su nakon nje izložili neke svoje uspjehe s natjecanja. Iskreno se nadamo daljnjoj suradnji naših fakulteta.



„Ako nešto
želite,
morate
poginuti
za to.”

6. semestar

Fun

Pišu
Juraj Belajec
Dora Ćurković
Filip Novački
Goran Alković

Dizajn
Goran Alković

Pizza lol

Top secret stuff

Memes

5. semestar

Važan mail koji si zaboravio

4. semestar

"Faks" (not pr0n)

3. semestar

St@kovi

Ne diraj

PDF

WebDiP skripta 1

GeoGuessr

geoguessr.com

geoguessr.com says

Za sve ljubitelje geografije koji žele testirati svoje znanje, ova stranica pravi je dragulj! Nakon što započnete singleplayer igru, naći ćete se na nepoznatoj lokaciji u street viewu te morate otkriti gdje se na Zemlji nalazite. Pazite, čeka vas opasan izazov!

Close

Let's explore the world!

Embark on a journey that takes you all over the world. From the most desolate roads in Australia to the busy, bustling streets of New York City.

SINGLE PLAYER CHALLENGE MODE

St@k 19 fun sekcija.docx - Last saved: pitaj Boga

File Home Insert Design Layout References Nobody uses this Review View Halp Tell me what I need to do

Kako najbolje iskoristiti vrijeme u tjednu imate 2 kolokvija, 4 seminara i 3 blica?



[goodreads.com](https://www.goodreads.com)

Praćenje novih izdanja vaših omiljenih autora težak je zadatak, ali je puno lakši s ovom web stranicom. Ona sadrži bazu knjiga, a uz to i forum za rasprave o književnim djelima te preporuke drugim korisnicima. Također ima i korisnu mogućnost bilježenja pročitanih knjiga te pisanja osvrtu o istima.



[last.fm](https://www.last.fm)

Ne znaš kakvu glazbu bi slušao? Ova stranica pravo je mjesto za tebe! Ima opsežnu bazu podataka o glazbenicima iz cijeloga svijeta i svih glazbenih žanrova od klasike, preko pop glazbe do raznih avangardnih glazbenika. Uz to pruža mogućnost generiranja profila i interakcije s ostalim korisnicima!



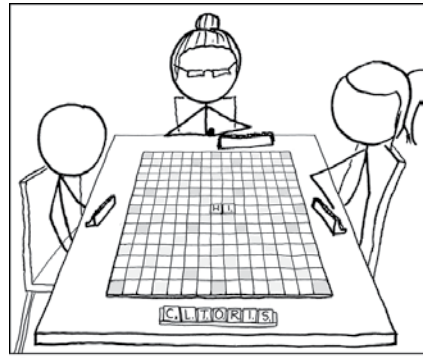
OČEKIVALI STE JOŠ JEDAN FAKTUS DA JE OVA WEB BROWSER? NE BU ISLO.

boardgamegeek.com

Kako pronaći novu društvenu igru? Korištenjem ove stranice! Ona donosi najnovije vijesti vezane uz moderne društvene igre. Generiranjem profila možete pokazati svoju kolekciju i omiljene društvene igre.

XKCDViewer

492: Scrabble

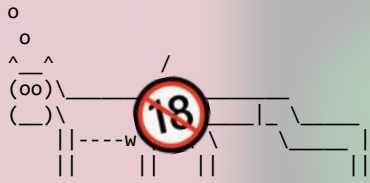


THIS ALWAYS HAPPENS TO ME IN FAMILY SCRABBLE GAMES.

bash - WSL

```
[juzer@ubuntu ~]$ cowthink -f head-in Zelis li pocasni doktorat?
Pokusaj ovu metodu. Ako se ne uspijes dovoljno uvuci, zao mi je, ali
mislim da neces uspjeti. Pouka: nauci Linux.
```

```
( Zelis li pocasni doktorat? Pokusaj ovu )
( metodu. Ako se ne uspijes dovoljno   )
( uvuci, zao mi je, ali mislim da neces )
( uspjeti. Pouka: nauci Linux.         )
-----
```



Kako do počasnog doktorata?

Želiš počasni doktorat? Pokušaj ovu metodu. Ako se ne uspiješ dovoljno uvući, žao mi je, ali mislim da nećeš uspjeti.

Pouka: nauči Linux.

artstation.com

Izrazito zanimljiva stranica za promoviranje mladih umjetnika i 3D dizajnera koji žele sudjelovati u izradi video igara i filmova ili jednostavno žele pokazati svijetu svoj talent.

Stranica također pruža mogućnosti razgovora s ostalim korisnicima, povezivanje umjetnika i poslodavaca te virtualno tržište umjetničkim djelima.



Baze2projekt final



Baze2projekt finalIII



Baze2projekt final2

Multiple authors

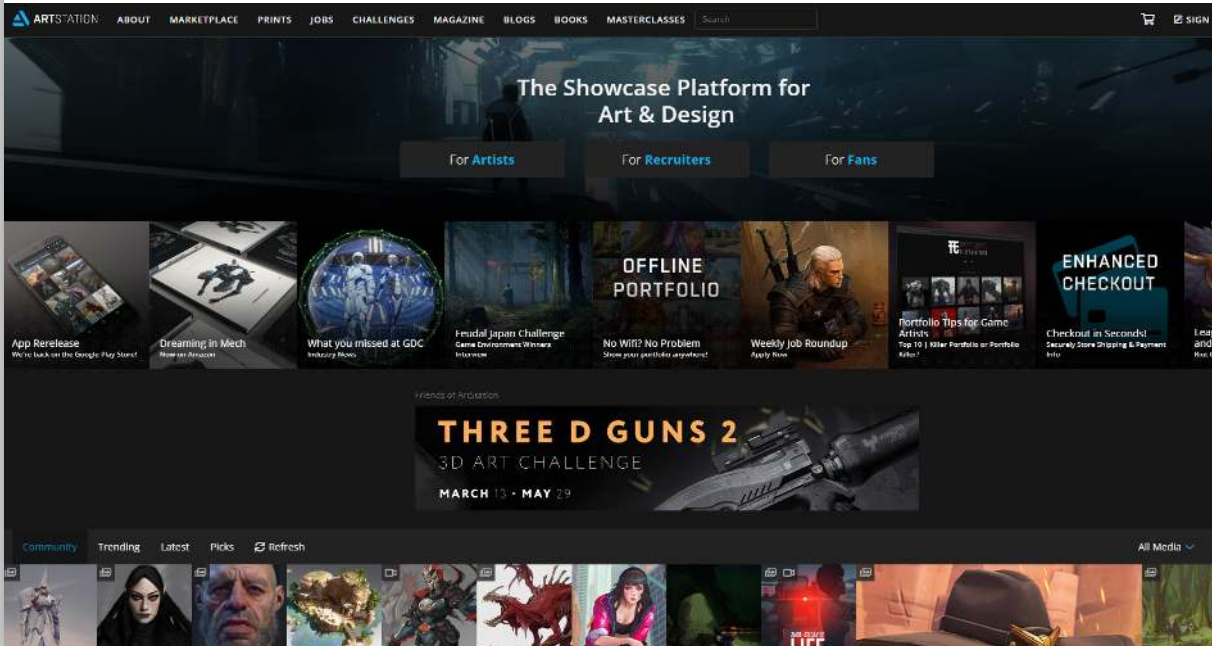
Send nu...

Skripte

Napiši seminar

ArtStation

artstation.com



Ona f***ing žaruljica iz Visual Studija



2. semestar

31

A STUDENT'S GUIDE TO BINGE-WATCHING INSTEAD OF STUDYING

Potrebni sastojci

- 1+ student/ica
(sa ili bez volje za životom)
- 1 laptop/komp + monitor/tv
ili karta za kino
(ako si pri parama i ako ti se posreći)
- 1 kolegin/koleginin netflix *account*
- 1? slobodno vrijeme (jk, znam da ga nemaš)
(ovisno o filmu/seriji 1 - ∞h)
- 2 paketa kokica/čipsa/smokija
(čak i više možda, po potrebi)
- n* bilo šta za piće, whatever you want

Quick how-to*

1. zaboravi na obveze
(naravno da ih imaš)
2. pripremi hranu i piće, ne želiš
usred filma/serije ići po nešto
3. upali film/seriju i chillaj

Obligatory meme**

sorry I wasn't ignoring you I was
just watching 7 seasons and 54
episodes of this new show I found

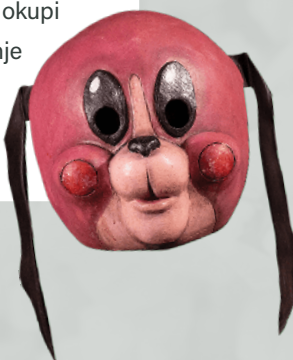
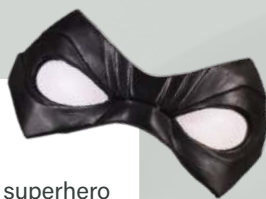


* podrazumijeva se da je ovaj vodič pročitana pa se taj korak ne računa

** netflix nas ne sponzorira (još)

THE UMBRELLA ACADEMY

„The Umbrella Academy“ još je jedan u nizu Netflixovih hitova. Savršena serija za sve ljubitelje neklasičnih, *quirky* superhero radnji s dozom disfunkcionalne obitelji. Radnja prati grupu djece rođene na isti dan, na neobjašnjiv način, sa supermoćima, svako jedinstveno na svoj način. Sedmero ih posvoji neobični milijarder i priprema da spase svijet. S vremenom jedno dijete pogine tijekom misije, drugo nestane, a ostatak se grupe raspadne. *Flashforward* na 15-ak godina kasnije, preostala ekipa se ponovno okupi radi sprovođa svog „oca“ i tu počinje misterij. Hrpa zanimljivih, ludih likova, odlične glazbe 80-ih, akcije i humora.



„Holy Mother Forking Shirtballs!“. Uz „Brooklyn Nine Nine“, trenutno jedna je od boljih komedija na televiziji. Na svu sreću, imate tri gotove sezone dok čekate novu. Radnja ove serije odvija se u nekoj verziji raja, odakle dolazi i naziv serije. Eleanor se nakon smrti budi zbunjena i shvaća da je tamo poslana greškom. Za razliku od svojih susjeda u raj, ona je sebična i bahata osoba koja zarađuje od prodaje lažnih lijekova starijim osobama. Eleanor, naravno, želi ostati u raj, stoga nastoji sakriti svoju tajnu od ostalih i postati bolja osoba. „The Good Place“ vrlo je narativna serija i uvijek imate osjećaj da negdje ide. Radnja je brza i jedinstvena, a humor lagan i simpatičan. Odlična, zarazna, *feelgood* serija s prekratkim epizodama, kao stvorena za opuštanje nakon napornog dana.

THE GOOD PLACE

THE MANFROM U.N.C.L.E.

„America is teaming up with Russia“. Da, znam, film je star četiri godine, ali mislim da je kriminalno *underrated!* Odličan spoj komedije i akcije s *retro fun spy feelom*. Podsjeća na „Kingsmana“, ali bez glava koje eksplodiraju u vatromet i ipak malo manje blesav. Cavill i Hammer glume američkog i sovjetskog špijuna koji, tijekom vrhunca hladnog rata, moraju raditi zajedno kako bi spriječili misterioznu kriminalnu organizaciju da iskoristi nuklearno oružje. Film je lijep, odlično snimljen, kul, zabavan i vrijedan gledanja.



„After Life“ serija je za ljubitelje crnog humora Rickyja Gervaisa. On u seriji tumači glavnog lika, Tonyja, čiji se savršen život pretvara u pakao nakon iznenadne smrti njegove supruge Lise. Tony se potpuno promijeni, postaje depresivan i naposljetku odluči živjeti bez srama i dlake na jeziku. U manje od tri sata Gervais savršeno balansira problematiku smrti i depresije s humorom i ljudskim emocijama. Nećemo previše filozofirati, ali ovo je vrlo pametno i iskreno kreirana serija koja će vas potaknuti na razmišljanje i u isto vrijeme jako nasmijati. Možda bi bilo najbolje da je ne gledate u vrijeme ispitnih rokova da se ne biste previše pronašli u glavnom liku.

AFTER LIFE



ST@K Gaming

Najbolje gaming preporuke!

↑
Whoops,
St@k overflow



Steam Games Building Friends Help



Home Store Library Community

St@k

From your library



Crash Bandicoot i Spyro

FEATURED

Game developeri nas u zadnje vrijeme časte *remasterima* starih igara na kojima smo odrasli. Vjerojatno su shvatili da se nostalgija dobro prodaje. *Crash Bandicoot*, igra na kojoj je *Naughty Dog* stekao slavu, vrhunski je *remasterana* prošle godine u obliku *Crash Bandicoot N Sane Trilogya*. Nakon nje je uslijedio i *Spyro Reignited Trilogy* u kojem smo ponovno susreli našeg najdražeg ljubičastog zmaja, a na ljeto nam dolazi i *Crash Team Racing Nitro-Fueled*.

In the news



Telltale Games

Rest in peace Telltale Games. Another one bites the dust. Telltale je do kraja prošle godine bio američki *game developer*. Poznati su po *adventure* igrama formiranima u epizode i sezone, uz grafiku koja podsjeća na stripove i *gameplay* koji omogućava igraču kontrolu nad pričom. Njihova je vjerojatno najpoznatija igra *The Walking Dead* serijal čija je četvrta i posljednja sezona nedavno dovršena uz dobru volju bivših zaposlenika i ostalih *developer*a. Moja je najdraža *Tales from the Borderlands*, a *The Walking Dead* i *The Wolf Among Us* također su odlične. Ako volite dobru priču koju sami možete kontrolirati, zanimljive likove, emocionalne i urnebesno smiješne trenutke, sigurno ćete pronaći nešto za sebe u Telltale kolekciji.



God of War

„Boyl“. Gaming svijet se u posljednje vrijeme ne može odlučiti koja igra je zaslužila naslov igre godine – *God of War* ili *Red Dead Redemption 2*. Preporučujemo da odigrate obje i javite nam kakav je RDR2 s obzirom na to da smo za sada odigrali samo *God of War*. Možda zbog ljubavi prema mitologiji, a pomalo i zbog nostalgije prema starim Kratosovim pustolovinama, uzbuđeno smo iščekivali datum izlaska novog izdanja. Dočekala nas je pomalo drugačija igra od one na koju smo navikli. Prošlogodišnji se *God of War* odlikuje odličnom karakterizacijom likova i sporirom akcijom. Bilo je zanimljivo vidjeti Kratosa u ulozi roditelja, ali presretni smo što nije ništa manje *badass*.



Found this new site with nice cakes!

/s/foodp0rn

slatkopedija.hr

10 hrs ago



Slatkopedija

Slatkopedija je stranica namijenjena slatkoljupcima i svima koji se tako osjećaju, a krasi je neobično opušten i blagonakloni izgled. Njene su teme naprosto slatke. Riječ je o portalu koji objavljuje vijesti, događanja, priče i recepte.

Bookmark Comment Share

OMG where was this last year?

/s/TIL

panipsum.com

2 dys ago

Summary

Dosta ti je tekstova *Lorem ipsum dolor sit amet*? Pan Ipsum donosi ti 117 drugih *dummy* tekstova za popunjavanje stranica, programa i tekstova u izradi i za dopunjavanje seminarskih radova (koristite na vlastitu odgovornost). Neki od tih tekstova su na temu slogana korištenih u oglašavanju, naredaba za ljusku Linuxa, povrća, mjernih jedinica, pjesama Justina Biebera, padeža, seksa, PGP riječi, pangrama itd. Autor je čak ove tekstove iskoristio za zadaću iz WebDiP-a i pri tome nije izgubio bodove (također činite na vlastitu odgovornost).

Bookmark Comment Share

Za crknut' od smijeha 😂

/s/Croatia

uncyclopedia.co

5 dys ago

Poslije NewsBara ovo je najbolja stvar ikad!

Komična i satirična stranica koja je zapravo parodija Wikipedije. Donosi članke koji ponekad čak i točnije opisuju realnost i stanje stvari. Autorova je preporuka svaki radni dan stisnuti tipku **Random article** za dnevnu dozu opuštanja od surove realnosti. Možda bi bila priložena jedna slika stranice s čovjekom zatrpanim vrećicama marihuana da se ne radi o vrlo kontroverznoj temi na ovom području..

Bookmark Comment Share

So rude! Useful tho

/s/ItSecurity

trypap.com

3 hrs ago

Sjetimo se priča o sigurnosti i koliko je zapravo loše koristiti jednostavne zaporke. U svim mislima svakodnevnog života gotovo nitko ne stigne razmišljati o svojoj digitalnoj sigurnosti. Tim Tima Holmana i Tobiasa von Scheidera ovdje je da nam sugerira kakva bi to bila lozinka kad bismo uneseni niz znakova unijeli u polje Password na nekoj od online usluga.

Bookmark Comment Share

Stari seeeee

/s/Croatia

you.regettingold.com

58 min ago

Razmišljaš li ikad o svom životu u širem kontekstu? Koliko si star? Tko ti je suvremenik? Što se sve dogodilo u svijetu kad si bio dijete? Ili te možda zanima koliko ti je puta srce zakucalo do sada? Ili koliki je ukupni broj svjedača na svim tvojim rodendanskim tortama bio? Dobrodošli na you.regettingold.com.

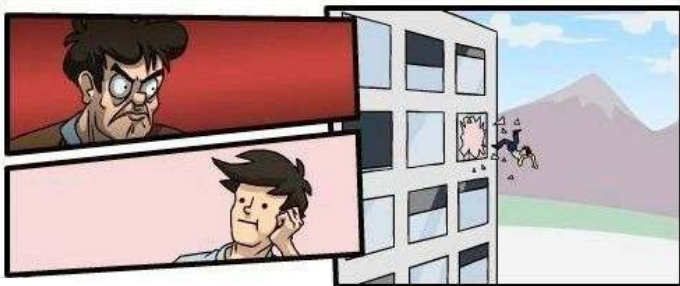
Bookmark Comment Share

Soooo cute

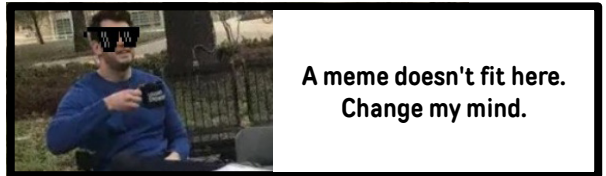
/s/awwww



13 hrs ago



nobody:
 st@k: ovaj put izlazim na vrijeme
 everybody:



St&k

