



STARTAP SKENER

2019

Kako ide
startapima u
Srbiji?



Inicijativa
Digitalna
Srbija

Kako ide startapima u Srbiji? 4

O autorima 6

Metodologija 7

Sažetak 8

Sažetak 9

Ekonomska analiza 12

Pregled ekonomskih parametara 13

Ključni igrači u startap ekosistemu Srbije 16

Faza ekosistema 22

Srbija u poređenju sa centralnom i istočnom Evropom 25

Startapi u Srbiji 29

Analiza podsektora 29

Profil osnivača 33

Finansiranje startapa 40

Prednosti i slabosti 46

Globalna povezanost 47

Dostupnost inženjerskog kadra 51

Lokalna povezanost 54

Nedostatak iskustva u startap poduhvatima 58

Finansiranje u ranoj fazi 60

Javne politike i pravna regulativa 62

Politike i okruženje za podršku startapa 63

Pravna regulativa relevantna za startape 65

Preporuke 67

Zaključci i preporuke 68

Kako ide startapima u Srbiji?





Upoznajte ih bolje

Naš startup ekosistem je značajno porastao u poslednjih nekoliko godina, međutim da bismo ga razumeli i još važnije, kvalitetno podržali, potrebno je da ga pravilno sagledamo. Zato smo odlučili da sve podatke koje trenutno imamo stavimo na raspolaganje i na taj način omogućimo da kada pričamo o startup ekosistemu, svi imamo jednake polazne informacije.

Ovaj izveštaj pomoći će osnivačima startapa da sagledaju koje su sve mogućnosti pred njima — od prilika za investicije do mentorske podrške. Pomoći će svima koji kreiraju programe podrške startupima da vide gde su najveći izazovi, a gde najjače strane. Za kraj, nadamo se da će pomoći međunarodnim institucijama i državi da bolje definiše svoju podršku ovom rastućem, ali vrlo ranjivom segmentu.

Pred vama je prvo izdanje ovog izveštaja, za 2019. godinu, a plan je da jednom godišnje izlazimo sa novim informacijama. Izveštaj možete pogledati u celosti kroz preuzimanje PDF fajla, ali možete i čitati segmente koji vas zanimaju na ovoj stranici.

U ovom izveštaju nalaze se do sada nepoznati podaci o domaćem startup ekosistemu do kojih su autori došli kroz direktno istraživanje, kao i kroz partnere i članove Inicijative „Digitalna Srbija”.

U sebi sadrži detaljne podatke koje smo dobili od Startup Genome analitičkog tima i one do kojih smo došli kroz mapiranje startup ekosistema koje smo uradili početkom godine uz podršku Unicefa i PWC-a. Pored toga, u njega smo uključili i veliki broj javno dostupnih podataka do kojih su došli analitičari naših članova PWC i EY.

Autori

Zoja Kukić, Tanja Kuzman and Adam Kovač

Partneri

Unicef, Startit, ICT Hub and Impact Hub

Posebna zahvalnost

Startup Genome i Kabinet ministra bez portfelja zaduženog za inovacije i tehnološki razvoj

0 autorima



Tanja Kuzman

Tanja se bavi razvojem startapa i korporativnim inovacijama u okviru PwC Srbija i deo je globalnog PwC tima koji se bavi ovim temama. Svoju ekspertizu u ovoj oblasti izgradila je kroz ulogu investicionog direktora u VC fondu u Velikoj Britaniji gde je imala priliku da odlučuje o investicijama u startape. Više od godinu dana uključena je u mnogobrojne projekte za unapređenje startap ekosistema koje Inicijativa „Digitalna Srbija“ pokreće i sprovodi.

Zoja Kukić

Zoja je programska direktorka za startap ekosistem u Inicijativi „Digitalna Srbija“ i suosnivačica „Startita“. Radi sa preduzetnicima, investitorima, korporacijama i startap organizacijama kako bi unapredili okruženje za rast domaćih startapa. Uključena je u domaći startap ekosistem još od samog početka i inicirala je kreiranje ovog izveštaja, kako bi svi akteri imali jednake informacije, a zatim i zajednički radili na rešavanju glavnih izazova i korišćenju prilika.



Adam Kovač

Adam u EY već 5 godina radi u odeljenju poslovnog savetovanja, s fokusom na oblast merdžera i akvizicija. Radio je sa brojnim industrijama i na strani kupaca i prodavaca kompanija, ali mu je specijalnost IT/Tech, pa je između ostalog radio i na prodaji jedne od najinovativnijih domaćih kompanija, 3Lateral. Pored rada na ovom izveštaju, deo je i radne grupe Inicijative „Digitalna Srbija“ za startap ekosistem i uključen je u druge projekte koji se rade.

Metodologija

Za pripremu ovog izveštaja, koristili smo definiciju startapa koja je u skladu sa Startup Genome metodologijom. Startup je tim koji razvija skalabilan proizvod sa ambicijom da se takmiči na globalnom tržištu i koji ne mora biti registrovan, ali mora da ima bar jednu osobu koja se bavi razvojem startapa u potpunosti i/ili da ima prihod od prodaje svog proizvoda i/ili da je dobio neki spoljni izvor finansiranja (investiciju ili bespovratna sredstva). Prema ovoj definiciji, da bi se utvrdilo kom ekosistemu neki startup pripada, ne gleda se gde je on registrovan, već gde se nalazi najveći broj njihovih rukovodilaca. To znači da se u ovom izveštaju domaćim startupima smatraju svi oni kod kojih najveći broj osnivača i menadžera radi iz Srbije, bez obzira na to gde im je zvanično sedište.

Najveći broj informacija u ovom izveštaju dolazi od istraživanja koje je sprovedla Inicijativa „Digitalna Srbija” na uzorku od 108 startapa, kao i istraživanje organizacije Startup Genome. Pored toga, u njega ulaze i mnogi drugi podaci, za koje je uvek naveden izvor.

Startapi predstavljaju jezgro inovacija i kreiranja novih proizvoda i usluga, međutim oni sami ne bi mogli da opstanu bez ostalih ključnih komponenti koji se nalaze u njihovom okruženju. Startapi nastaju i razvijaju se u okruženju koje nazivamo startup ekosistem, koje okuplja ljude, startape u različitim fazama razvoja i različite tipove organizacija na lokaciji (fizičkoj ili virtuelnoj) koji interaguju međusobno s ciljem da nastanu nove startup kompanije.



Sažetak

Naš startup ekosistem je u početnoj fazi razvoja, fazi aktivacije, a Beograd i Novi Sad su glavni dom za domaće startupe, u kojima trenutno radi između 200 i 400 startapa.

Kada se govori o zrelosti ekosistema, prema procenama organizacije Startup Genome, srpski startup ekosistem nalazi se u svojoj ranoj razvojnoj fazi, poznatijoj kao faza Aktivacije. Trenutno imamo između 200 i 400 startapa u Beogradu i Novom Sadu, što je u skladu sa prosekom za ovu fazu razvoja i slično je sa brojem startapa u gradovima u regionu kao što su Varšava i Bukurešt, dok je taj broj duplo veći od broja startapa u Budimpešti. Iako ekosistem Beograd i Novi Sad ima značajno niži BDP, najmanji broj IT stručnjaka na 1000 stanovnika ipak uspeva da održi korak sa iznosom investicija, brojem startapa i akvizicija.

Startup Genome je kao najperspektivnije izdvojio blockchain i razvoj video igara (gaming), a pored toga, domaći startapi se u velikoj meriznačajno bave i kreiranjem rešenja za velike kompanije, proizvodima koji koriste veštačku inteligenciju i rad sa velikom količinom podataka (Big Data), kao i pametnim gradovima.

Primarni klijenti srpskih startapa su najčešće preduzeća (57%), dok 41% njih prodaje direktno krajnjim korisnicimapotrošačima. Među B2B (business-to-business) startapima, 33% svih startapa su orijentisani na mala i srednja preduzećaMSP i 24% na velika preduzeća. Samo 2% srpskih startapa razvija proizvode za vlade i nevladine organizacije.

U poređenju sa globalnim prosekom, više domaćih startapa je okrenuto inostranim tržištima – samo 22% startapa je orijentisano na tržišta Srbije (11%) i bivše Jugoslavije (11%). Najveći broj je fokusiran na SAD (37%) i Evropu (26%), dok 6% startapa definiše svoje tržište kao „globalno”. Od preostalih, 5% startapa je fokusirano na tržište Velike Britanije, dok su Ujedinjeni Arapski Emirati, Kanada i Azija u fokusu kod 1% startapa. Zanimljivo je da Azija, koja je sve primamljivija za globalne startape nije interesantna za srpske, uprkos činjenici da neke od država sa tog kontinenta, kao što su Kina, Rusija i Turska, imaju dobre ekonomske i političke odnose sa Srbijom.

Naši osnivači startapa su više povezani globalno nego što je prosečni osnivač u svetu, međutim, ima prostora za poboljšanje u smislu „uvoza” osnivača u naš ekosistem. Ova međunarodna povezanost osnivača startapa iz Beograda i Novog Sada je prouzrokovana vezama sa kolegama koji su u Londonu i Silicijumskoj dolini. Još jedan od razloga može biti i značajan broj ljudi koji čini srpsku dijasporu na Zapadu, koja sve više postaje aktivna u domaćem startup ekosistemu.

Domaći startapi su u poslednjih deset godina prikupili više od 143 miliona evra investicija, s tim da je više od 80% sredstava otišlo u samo dve kompanije. Izazov pribavljanja sredstava za startape postaje još vidljiviji ako znamo da više od 50% domaćih startapa nije privuklo nikakva sredstva i u potpunosti se finansira iz sopstvenih sredstava.

Startapi iz Beograda i Novog Sada u ranoj fazi fazi dobiju gotovo 90% manje sredstava od globalnog proseka za ekosisteme u istoj fazi – srednja vrednost runde u ranoj fazi je 20,000 evra. Ovo je i dalje jako nisko čak i ako imamo u vidu niže plate u našem ekosistemu – veličina ulaganja u ranoj fazi (seed) u Beogradu i Novom Sadu pokriva plate 2,4 inženjera, dok prosečna investicija ove runde u okviru ekosistema koji su u fazi Aktivacije pokriva troškove skoro 12 inženjera.

Kada govorimo o ličnom i finansiranju od strane trećih strana, čini se da većina osnivača startapa ima ličnu finansijsku podršku prilikom osnivanja, dok veliki broj njih nije ni svestan postojanja finansijske podrške od strane trećih lica. Ovo potvrđuje činjenicu da je finansiranje u ranoj fazi prilično limitirano ili čak izostaje u startup ekosistemu Beograda i Novog Sada.

Domaći osnivač startapa je starosti u proseku oko **33 godine**, a **67%** njih je ima **više od trideset godina**. Interesantno je pomenuti da su osnivači u Beogradu i Novom Sadu relativno mlađi ako ih uporedimo sa globalnim prosekom od 37 godina starosti. Samo **12%** osnivača startapa u Beogradu i Novom Sadu **su žene**, što je slično globalnom

proseku. Procenat „**samo ženskih**“ timova jednak je globalnom proseku i na nivou je od **2%**.

Većina startapa iz Beograda i Novog Sada ima optimalan broj osnivača u timu, 2 do 3 pojedinca. Većina osnivača srpskih startapa su po prvi put preduzetnici, što znači da je za njih još važnije da budu okruženi podrškom i znanjem. Iskustvo u ekosistemu nedostaje i na drugim poljima, pre svega među investitorima i zaposlenima.

Proporcija osnivača u Beogradu i Novom Sadu sa visokim ambicijama je ispod globalnog proseka koji iznosi 19%, i svodi se na svega 6%. **Posebno je primetna njihova nemogućnost ciljanja tržišta od preko \$30 milijardi dolara**, gde svega **15%** njih ima takvu ambiciju, poredeći sa **30%** osnivača startapa globalno.

Beograd i Novi Sad **zaostaju za globalnim prosekom kada govorimo o lokalnoj povezanosti**. Analiza otkriva da je način na koji osnivači i investitori pomažu jedni drugima (**osećaj zajedništva**) i broj kvalitetnih veza među **osnivačima**, kao i veza osnivača sa investitorima i ekspertima (lokalne veze), **ispod globalnog nivoa**.

U smislu relevantne startup infrastrukture, Beograd je najrazvijeniji, ali mnogi drugi gradovi ga sustižu kroz vladine i nevladine programe. Beograd ima Naučno-tehnološki park od 2015. dok su oni u Nišu i Novom Sadu u izgradnji. Dok određen broj gradova u državi ima svoje poslovne inkubatore, samo oni u Novom Sadu i Beogradu su fokusirani na tehnološke biznise. U Beogradu rade trenutno tri startup haba i više od 10 zajedničkih (eng. coworking) prostora za rad, dok Novi Sad i dalje ima samo jedan startup hab i 2 zajednička prostora za rad. Ipak, decentralizacija u ovoj oblasti se dešava, više od 10 gradova u Srbiji ima svoje tehnološke i preduzetničke prostore, koji takođe nude i programe namenjene startupima.



Vlada je skoro predstavila nekoliko poreskih olakšica koje su orijentisane ka znanju i digitalnoj ekonomiji, **kao što su olakšice koje se odnose na intelektualnu svojinu** (eng. **IP box**) i istraživanje i razvoj, kao i umanjenje poreza i društvenih doprinosa za osnivače, prve i strane zaposlene. Najvažnija olakšica za startup ekosistem je **30% poreskog kredita** za investicije u startape za kompanije koje ulažu.

Iako je u prošlosti napravljeno nekoliko regulatornih izmena, neke od velikih prepreka još uvek su ostale. **Skoro jedini izvor finansiranja srpske privrede su banke**, investiciono grupno finansiranje (equity crowdfunding) nije regulisano, a VC fondovi su uvedeni tek nedavno.. Još jedna velika prepreka za lokalne startape leži u činjenici da su **moгуćnosti digitalizacije finansijskih transakcija** u Srbiji prilično ograničene, pre svega zbog **Zakona o deviznom poslovanju (ZDP)**. Kompanije registrovane u Srbiji, pre svega zbog ZDP-a, **ne mogu da pristupe većini svetski poznatih platformi za plaćanje i trgovanje** na mreži, što smanjuje konkurentnost domaćih kompanija, posebno onih koje žele da prodaju svoje proizvode i usluge u inostranstvu.

Jasno je da je srpski ekosistem pokazao veliki potencijal, ali da bi mogao da nastavi da raste, mora što pre da dobije sistemsku podršku. **Glavni akteri koji mogu pokrenuti ovu promenu su država, organizacije za podršku startapima i obrazovne institucije**, te su i preporuke u ovom izveštaju podeljene na osnovu ove tri grupe. Koordinacija ključnih aktera u razvoju ekosistema je izuzetno važna, i nadamo se da će ovaj izveštaj pomoći u tome pružanjem svih relevantnih informacija. Neki od prioriteta na koje svi treba da obrate pažnju su **povećavanje investicija za startape u ranoj fazi, izgradnja kulture davanja** (eng. **Pay It Forward**) i **veća razmena znanja**, sistematizacija globalne povezanosti i podrška za dalji razvoj identifikovanih podsektora.

Ekonomska analiza



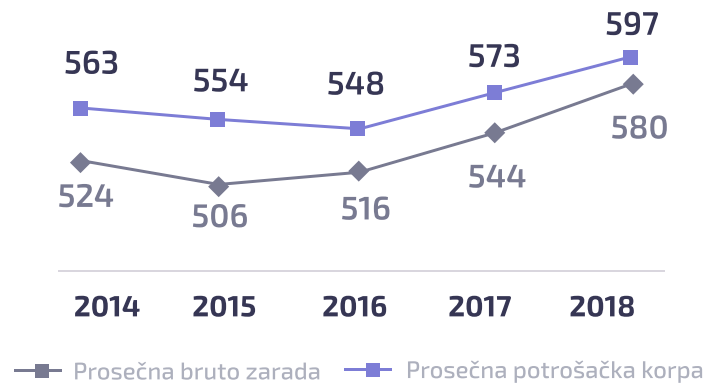
Pregled ekonomskih parametara

Sa decenijskim rastom BDP-a, MMF je zaključio da je ekonomski program Srbije na dobrom putu. Osim rasta privatnog sektora, tokom 2018. godine, Vlada je povećala plate u javnom sektoru, minimalnu platu i preokrenula prethodna smanjenja penzija.

Ključni makroekonomski indikatori

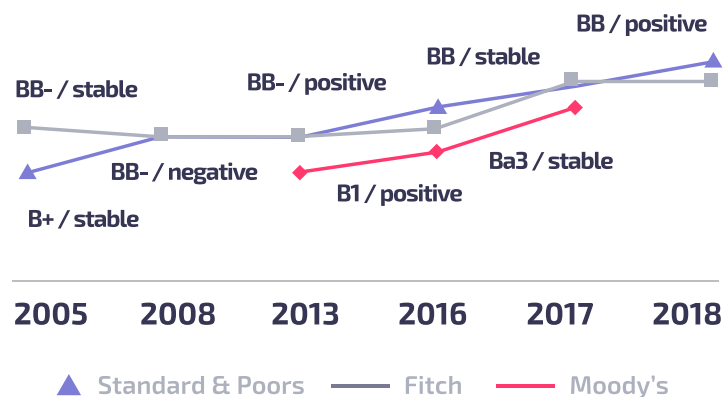


- Nakon decenijskog visokog rasta realnog BDP-a u 2018. godini, očekuje se da će se rast u 2019. godini umiriti i stabilizovati između 3,1 i 3,5% godišnje do 2022.
- Indeks potrošačkih cena ostao je stabilan tokom poslednjih 5 godina, znatno unutar okvira Narodne banke Srbije Centralne banke od 3 +/- 1,5%, a očekuje se da će ostati ispod donje granice ciljanog raspona tokom predviđenog perioda.



- Potrošačka korpa porasla je za 6% između 2014. i 2018. godine.
- Iako je prosečna bruto zarada ostala ispod nivoa prosečne potrošačke korpe u proteklom periodu, ona se povećala za 10%, ukazujući na trend smanjenja jaza.
- Hrana, piće i komunalni troškovi predstavljaju najveće učešće u prosečnoj potrošačkoj korpi (37% i 20%).

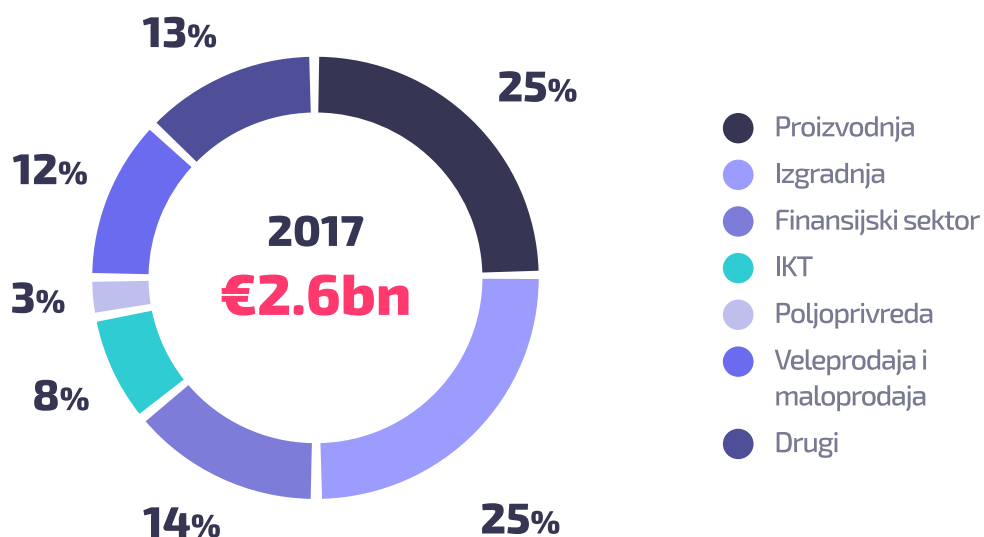
Dugoročni državni kreditni rejting



- Kreditni rejting Vlade Srbije konstantno je unapređivan od prvog rejtinga kompanije S&P 2004. godine, sa poslednjim rejtingom koji potvrđuje pozitivne izgledе.
- Unapređenje rejtinga za investicione razrede (BBB) može se dostići u bliskoj budućnosti ako se nastavi održiv rast (na koji makroekonomska kretanja u evrozoni ne utiču negativno), javni dug se dodatno smanjuje i ekonomija ne utiče na druge spoljne neravnoteže.

EU zemlje predstavljaju najvažnijeg investitora sa preko 70% svih direktnih stranih investicija.

Strane direktne investicije (FDI - Foreign Direct Investments)



- Strane direktne investicije dostigle su 1,9 milijardi evra u periodu od 2007. do 2017. sa trendom rasta u poslednjih par godina.
- EU zemlje predstavljaju najvažnijeg investitora sa preko 70% svih direktnih stranih investicija.
- Investicije su, još uvek, uglavnom usmerene na tradicionalne industrije u Srbiji, sa građevinskim i aktivnostima u oblasti nekretnina zajedno sa proizvodnjom, što generiše, otprilike, polovinu svih investicija.

Ključni igrači u startap ekosistemu Srbije

Startap¹ ekosistem u Srbiji raste iz godine u godinu zajedno sa nekim od najvećih regionalnih startapa koji dolaze upravo iz naše zemlje – od Nordeusove video igre sa 200 miliona igrača širom sveta, do bioinformatičke platforme Seven Bridges, koja je ključni softverski alat za lečenje raka i drugih genetskih bolesti. Sa ovim, i drugim uspešnim pričama, dokazali smo da postoji potencijal za dodatni rast.

U ovom pogavlju, proći ćemo kroz najrelevantnije segmente startap ekosistema u Srbiji.

Organizacije i programi za podršku startapa

Prema istraživanju sprovedenom od strane Inicijative „Digitalna Srbija“, većina startapa u Srbiji dolaze iz Beograda (71%), zatim iz Novog Sada (15%) i Niša (4%). Razlika u udelu Novog Sada i Beograda je posebno zanimljiva – iako je broj stanovnika Beograda šest puta veći od broja stanovnika Novog Sada, broj tehnoloških profesionalaca koji rade u ovim gradovima je gotovo identičan. Neki od razloga zbog kojih je startap scena u Beogradu mnogo razvijenija mogu biti generalna razvijenost drugih grana, veća internacionalnost grada i činjenica da se većina programa i investicionih fondova vezanih za startape nalazi upravo u Beogradu.

U pogledu odgovarajuće startap podrške, Beograd je najrazvijeniji, ali mnogi drugi gradovi uspevaju da održe korak kroz aktivnosti javnog i privatnog sektora. Beograd od 2015. godine ima Naučno-tehnološki park, dok je Naučno-tehnološki park u Nišu i Novom Sadu u izgradnji. Iako brojni gradovi širom zemlje imaju svoje poslovne inkubatore, samo su oni iz Novog Sada i Beograda, većinom, usmereni na tehnološki biznis. Beograd ima tri haba, Novi Sad ima samo jedan, a više od 10 gradova u Srbiji ima svoje habove, koji takođe rade na nekim startap programima.

¹ Startap je kompanija proizvodno orijentisana ili tim sa prilagodljivim biznis modelom, koji obično dolazi iz tehnološkog sektora.

U nastavku je lista najrelevantnijih organizacija i programa za podršku startupima:

Startit upravlja mrežom od 7 startup centara širom zemlje, godišnjim programom pre-akceleracije koji podržavaju Google Launchpad i lokalni blog o tehnologiji i preduzetništvu – startit.rs.

ICT Hub vodi dva startup haba, u Beogradu i Donjem Milanovcu i stoji iza nekoliko programa koji povezuju startape sa korporacijama.

Impact Hub Belgrade, je deo globalne mreže, lociran je u centru Beograda i pruža različite programe za startape, digitalne medije i preduzetničke inicijative.

Naučno tehnološki park Beograd je kompleks za startape i rastuće kompanije, okuplja ih pod jednim krovom i pruža različite programe mentorstva.

Biznis Inkubator Novi Sad je jedna od organizacija koja pruža podršku projektima i timovima u oblasti IKT-a i kreativnih industrija.

StartIn je prvi startup program pokrenut od strane InCentra, jednog od prvih prostora za zajednički rad u Beogradu.

Nordeus Hub je fokusiran na industriju video igara i nudi zanimljive i praktične programe, uključujući program Booster, koji nudi besplatan prostor za saradnju i mentorsku podršku odabranim startupima video igara.

(Serbia Startup) je fokusiran na pružanje podrške startupima u regionu Vojvodine, dok se centralne aktivnosti dešavaju u Novom Sadu.

Mogućnosti za finansiranje

Prema brojnim izvorima, jedan od ključnih elemenata uspešnog startup ekosistema jeste nivo dostupnih izvora finansiranja. Trenutno, u Srbiji ima samo nekoliko opcija putem kojih startapi mogu dobiti eksterno finansiranje i uglavnom su usmereni ka startupima u ranoj fazi.

Fond za inovacionu delatnost predstavlja ključnu državnu instituciju za podršku inovativnim aktivnostima i upravljanju finansijama za podsticaje inovacija. Sastoji se iz nekoliko programa koji targetiraju različite grupe. Fond upravlja sledećim programima:

- Program Mini grantova, obezbeđuje početni kapital do 80 hiljada evra,

- Program grantova koji obezbeđuje kapital za razvoj u kasnijoj fazi do 300 hiljada evra, tzv. Matching Grants Program,
- Dokaz koncepta (eng. Proof of concept) namenjen je istraživačima sa startup idejama kojima treba podrška za testiranje potreba tržišta za proizvodom,
- Program zajedničkih grantova pruža podršku zajedničkim projektima privatnog sektora i institucija za istraživanje i razvoj,
- Program transfera tehnologije je fokusiran na izgradnju mogućnosti prenosa tehnologije.

SC Ventures je investicioni fond koji operiše u ovom regionu od 2015. godine i ima na raspolaganju 40 miliona evra za ulaganje. Investirali su u 27 kompanija do sada, a najveći broj startapa u njihovom portfoliju je upravo iz Srbije, uključujući Tradecore, Content Insights, Hunch, Agremo i Alchemy.

ICT Hub Ventures je prvi privatni fond u Srbiji za finansiranje startapa u ranoj fazi. Njihov fond iznosi do 50 hiljada evra u zamenu za 5-15% vlasništva u kompaniji. Uz to, nude pomoć u pronalaženju narednih investitora i pružaju mentorsku podršku.

Startlabs je prvi fond, namenjen startapima koji se nalaze ranoj fazi razvoja, i akcelerator u Srbiji, koji je izvorno iz San Franciska. Startapi koji koriste ovaj fond dobijaju 50 hiljada dolara za 10 do 15% udela u njihovoj kompaniji.

Startup uspešne priče

U poslednjoj dekadi pojavili su se brojni startapi koji su dokazali da je moguće dostići globalni uspeh iz Srbije. U nastavku je lista onih koji su imali veći uspeh, i koji kontinuirano doprinose ekosistemu.

Nordeus je jedan od najpoznatijih startapa iz industrije video igara u Srbiji koji je osnovan 2010. godine. Globalni uspeh postigli su svojom prvom igrom **Top Eleven**, koja ima više od 200 miliona registrovanih korisnika, i najuspešnija je mobilna sportska igra na svetu. Njihova najnovija video igra Heroic lansirana je tokom leta 2019. godine.

Seven Bridges je vodeća kompanija za biomedicinske podatke, specijalizovana za analizu softvera i podataka za pokretanje javnih i privatnih istraživanja u zdravstvu. Oni isporučuju bioinformatička

rešenja koja ubrzavaju put od sirovih eksperimentalnih podataka do novih tretmana i dijagnostike. Seven Bridges je primio 100 miliona dolara finansiranja i sarađivao sa uglednim klinikama i medicinskim istraživačkim institucijama širom sveta.

FishingBooker je najveća internet turistička kompanija koja je specijalizovana za organizovanje ribolovačkih izleta. Rade na 6 kontinenata i svakodnevno imaju na raspolaganju na hiljade čartera. FishingBooker je počeo sa radom 2013. i trenutno broji 90 ljudi u svom timu u Beogradu bez eksternog finansiranja.

activeCollab je još jedna uspešna priča iz Novog Sada pokrenuta 2007. Reč je o kompletnom rešenju za projektni menadžment koje je moguće prilagoditi radnim tokovima različitog stepena složenosti. Neki od aktivnih korisnika activeCollab-a su kompanije NASA, Apple, Samsung, Nike, IKEA, Adobe, Cisco, BBC, Universal, ali takođe i univerziteti Stanford, Berkli i Princeton.

Tradecore je startup iz fintech sektora sa sedištem u Londonu i Beogradu koji razvija inovativne alate za trgovinu na malo i za širu industriju finansijskih usluga. Ovaj startup je finansiran od strane Stefana Pajkovića, serijskog preduzetnika koji je već imao akviziciju sa svojim prethodnim startupom. Njihova poslednja investicija u iznosu od 3 miliona evra bila je od strane regionalnog fonda SC Ventures.

OriginTrail je srpsko-slovenački startup koji je osnovan 2013. sa misijom da donese transparentnost u međunarodnim lancima snabdevanja. Njihov protokol obezbeđuje pouzdano deljenje podataka globalnim lancima snabdevanja uz upotrebu blockchain tehnologije. OriginTrail se koristi u svim industrijama - od hrane i robe široke potrošnje do forenzičkih laboratorija. Imali su uspešnu inicijalnu javnu ponudu (IPO) u januaru 2018. i prikupili 22,5 miliona dolara.

TwoDesperados je gaming studio iz Beograda osnovan 2010. Nakon prelaska sa HOPA (Hidden Object Puzzle Adventure) na free-to-play igre, razvili su dve marble-shooter igre koje su najuspešnije u ovoj niši i privukle su više od 30 miliona korisnika.

Mad Head Games je gaming studio koji je brzo rastao da bi postao svetska sila na HOPA sceni, sa 48 video igara objavljenih u ovom segmentu. Od 2018. fokus su pomerili na razvoj svoje prva AAA (AAA je prema značenju sličan izrazu blokbuster u filmskoj industriji) igre u partnerstvu sa Wargaming, jednom od najvećih gaming kompanija na svetu. Mad Head Games ima kancelarije u Beogradu i Novom Sadu.

Visaris je jedna od prvih uspešnih srpskih startup priča, osnovana 2003. i radi u oblasti digitalnih rendgenskih snimaka i procesa rada u dijagnostici.

Kompanija nudi niz digitalnih rendgenskih sistema, uključujući konzole za digitalnu radiografiju (DR) i kompletne DR sobe, kao i potpuno integrisana rešenja za procesne i procese rada u dijagnostici. Instalirali su preko petsto proizvoda u medicinskim centrima u dvadeset i dve zemlje na šest kontinenata.

Mikroe, osnovana 1997. je još jedna uspešna startup priča iz Srbije. Ova kompanija proizvodi čitave razvojne lance alata za sve glavne arhitekture mikrokontrolora i čak je osmislila standard za ploče, mikroBUS, koji su kasnije odobreni od strane NKSP Semiconductors i Microchip Technology.

Relevantne startup akvizicije

Jedan od ključnih indikatora kvaliteta proizvoda i usluga koji su kreirani su startup akvizicije koje su se desile u proteklih par godina. Startapi u Srbiji udružili su se sa nekoliko globalnih kompanija, što je rezultiralo time da većina njih nastavi svoj razvoj u Srbiji.

Frame akvizirao Nutanix: Srpsko-američki startup Frame, kupio je za 165 miliona dolara Nutanix, američka kompanija izlistana na berzi, što je najveća javno poznata srpska startup akvizicija. Frame je jedan od lidera u oblasti cloud softvera, i sa svojim proizvodima omogućava mnogim organizacijama širom sveta da izvedu migraciju desktop aplikacija i softverskih alata u cloud. Akvizicija se dogodila u 2018. godini.

3Lateral akvizirao Epic Games: Na početku 2019. Finalizovana je jedna od najvećih akvizicija u Srbiji. 3Lateral je bila samofinansirajuća kompanija iz Novog Sada koja je izgradila svetsku vodeću tehnologiju kreiranja digitalnih dvojnika. Američka kompanija Epic Games, nadaleko poznata po svojoj igri Fortnite i Unreal engine, godinama sarađuje sa 3Lateral na nekoliko različitih projekata. Ova kompanija će povećati svoje prisustvo u Novom Sadu, fokusirajući se na dalji razvoj tehnologije i čak će izgraditi svoj kampus. Osnivač 3Laterala, Vladimir Mastilović, nastaviće da rukovodi Epic-ovim naporima u stvaranju digitalnih dvojnika na globalnom nivou.

ManageWP akvizirao GoDaddy: 2016, najveći registar domena na svetu, GoDaddy, kupio je ManageWP, najuspešniji proizvod Devana

Technologies-a i jedan od najuspešnijih domaćih tehnoloških projekata u toku prethodnih godina. je alat za programere koji omogućava upravljanje sa nekoliko WordPress veb stranica u isto vreme. Ovaj proizvod bio je prvi takve vrste i sve do akvizicije bio je lider na tržištu. Proizvod je sada integrisan u GoDaddy platformu. Interesantno je da je ova akvizicija bila prva za neku kompaniju iz SAD-a u Evropi. GoDaddy je zadržao tim u Beogradu.

DMS akvizirao Schneider Electric: DMS je osnovan 2002. i radi na Smart Grid rešenjima. Posebno je posvećen razvoju i isporuci svog glavnog proizvoda, Advanced Distribution Management System (ADMS) (napredni sistem upravljanja distribucijom), koji je najnapredniji softverski sistem na svetu za obavljanje svih tehničkih zadataka u distributivnim uslužnim programima. Do 2019. svega 50% vlasništva bilo je preuzeto od strane kompanije Schneider Electric, ali im je do sada preneto kompletno vlasništvo.

AskGamblers akvizirao Catena Media: Sa sedištem u Beogradu, Ask Gamblers bio je prodat za 15 miliona evra kompaniji Catena Media 2016. Ask Gamblers bio je najposećeniji internet portal za rejtinge igrača i rejtinge kazina, a tri godine zaredom proglašen je najboljim svetskim gambling sajtom. Catena Media, online lead generation kompanija u okviru iGaming i Financial Services, nastavila je da održava sajt, ali je angažovala tim iz Srbije i na drugim projektima. Više su nego udvostručili tim u Beogradu od akvizicije.

Eipix akvizirao Playrix: Eipix, sa sedištem u Novom Sadu, osnovan 2005. bio je jedan od najvećih gaming studija u Srbiji. Sa Big Fish Games, kao ekskluzivnim izdavačem, Eipix je postao najproduktivniji programer HOPA igara na svetu i dostigao vrhunac od 400 zaposlenih. Simultano, kompanija je preduzela korake ka širenju na druga područja industrije video igara kao što je virtuelna realnost i free-to-play igre, u kojima su bili manje uspešni, sa manje uspeha. Playrix, kao jedan od vodećih developera mobilnih igara na svetu, preuzeo je Eipix krajem 2019. sa timom od 150 ljudi. Očekuje se da će ruski gaming studio i dalje nastaviti da povećava srpski tim i da će se fokusirati isključivo na Playrix koji kreira sopstvene free-to-play igre.

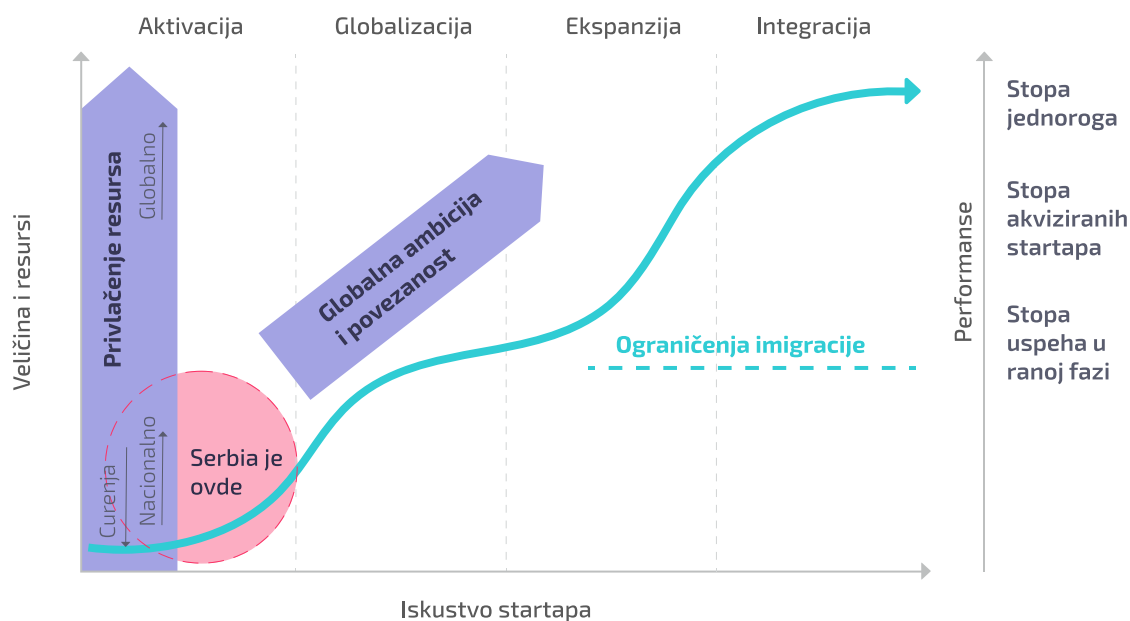
Faza ekosistema

Teško je porediti startup ekosistem Srbije sa onim u San Francisku, Londonu ili Tel Avivu. Problemi sa kojima se startapi i investitori suočavaju su različiti, mogućnosti i izazovi variraju, ne samo u zavisnosti od zrelosti ekosistema već i od njegove specijalizacije. Većina startup ekosistema u svetu nije podjednako pogodna za sve startape – na primer, ako ste fintech startup, veća je verovatnoća da ćete uspeti u Frankfurtu nego u Berlinu, iako je generalno gledano, startup ekosistem u Berlinu veći.

Ključni podaci o startupima u Srbiji

Kada se govori o zrelosti ekosistema, Startup Genome procenjuje da se srpski startup ekosistem nalazi u svojoj ranoj razvojnoj fazi, poznatijoj kao faza Aktivacije. Startup Genome konstruisao je model životnog ciklusa ekosistema, koji prikazuje kako se startup ekosistemi razvijaju kroz različite faze, pri čemu svaka faza ima specifične karakteristike, resurse i potrebe.

Životni ciklus ekosistema



Startapi u Srbiji, i pored malih mogućnosti za finansiranje u ekosistemu, uglavnom su pokrenuti samofinansiranjem

Kao što se može videti na ovom infografiku, startup ekosistem u Srbiji je još uvek mali, jednako i u veličini, resursima i startup iskustvu. Prema ovoj metodologiji, ključni izazovi startup ekosistema u ovoj fazi su:

- Preduzetnički duh, znanje engleskog jezika, preduzetničko obrazovanje i kultura,
- Jednostavnost poslovanja, prilagođeni poreski zakoni,
- Lokalna povezanost i zajedništvo i
- Finansiranje u ranoj fazi.

Vrednost ekosistema u Beogradu i Novom Sadu, koji su prepoznati kao centar startup ekosistema, procenjena je na 303 miliona dolara. Ovo je 16 puta niže od globalnog proseka. Prilikom izračunavanja vrednosti, Startup Genome fokusira se na eksterno potvrđene informacije, poput ulaganja sa najavljenom procenom vrednosti, javno objavljenim akvizicijama itd. Startapi u Srbiji, i pored malih mogućnosti za finansiranje u ekosistemu, uglavnom su pokrenuti samoinicijativno i zato se ne mogu uključiti u ovu metodologiju, a stvarna vrednost može biti gotovo 3 puta veća od navedene. Na primer, Nordeus, sa više od 200 miliona korisnika video igara na svetu i više od 500 miliona prihoda je privatna, samofinansirajuća kompanija i zbog toga nije ni vidljiva u ovim brojevima. Isto važi za akviziciju 3Lateral od strane Epic Games, jer ovi brojevi nisu objavljeni.

Još jedna stvar koju je važno pomenuti, prema podacima iz Startup Genome analize, rast beogradskog i novosadskog startup ekosistema je viši od proseka za vršnjačke ekosisteme.

Sa jedne strane, ovo ukazuje na činjenicu da se razvoj ekosistema kreće u dobrom smeru, ali sa druge, moramo primetiti da je lakše imati značajne stope rasta kada su nivoi proizvodnje niski.



Indeks akvizicija



Indeks broja
startapa



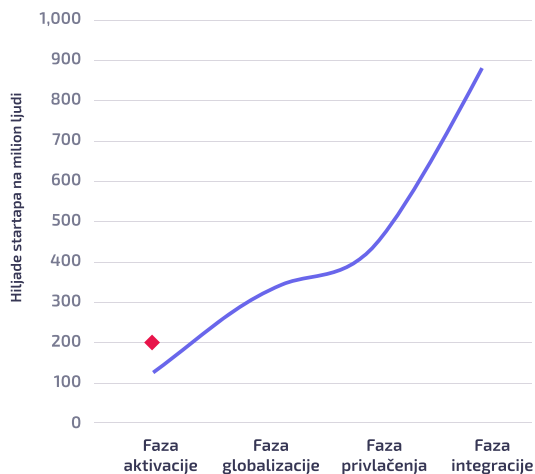
Indeks
finansiranja

Startup Genome procenjuje da ima između 200 i 400 startapa u Beogradu i Novom Sadu, što je u skladu sa procenama u „SEE Startup Report” i istraživanju koje je sprovedla Inicijativa „Digitalna Srbija”, a oba procenjuju oko 200 startapa u ekosistemu.

Broj startapa



Gustina startapa



Veličina: startapi u Beogradu i Novom Sadu realizuju manje proizvoda od proseka koji realizuju startapi koji se nalaze u istoj fazi razvoja, dok je zastupljenost startapa u Beogradu i Novom Sadu veća od proseka

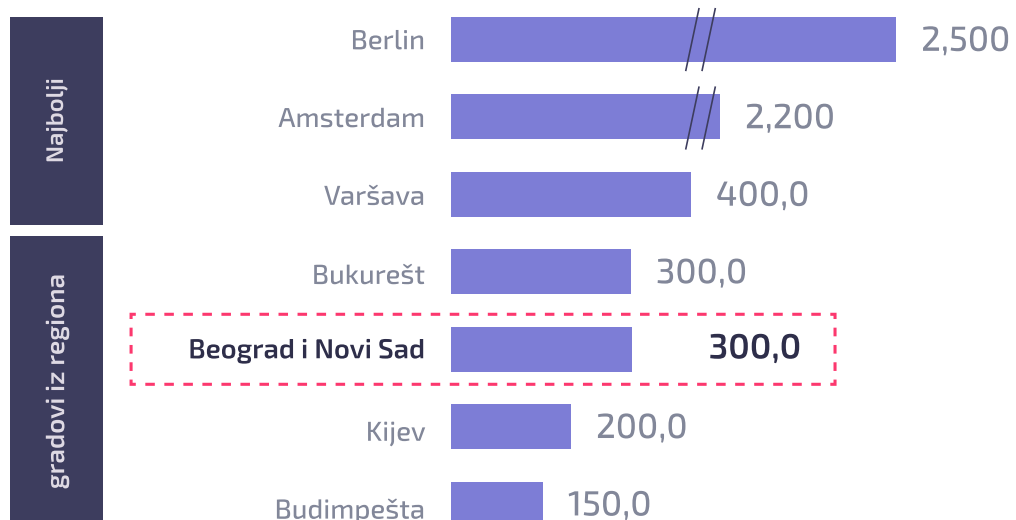
Srbija u poređenju sa Centralnom i Istočnom Evropom

U odnosu na svoju veličinu i broj stanovnika, Srbija ima natprosečan broj startapa u poređenju sa vršnjacima iz faze Aktivacije, dok su nedavne velike tehnološke akvizicije pokazale potencijal ekosistema.

Broj startapa u Beogradu i Novom Sadu u rang su sa prosekom koji važi za fazu Aktivacije, što ukazuje da je neophodno povećati broj startapa kako bi ekosistem rastao. Osim što su prepoznati kao lideri u regionu, Bukurešt, Varšava i Budimpešta imaju sličnu populaciju kao Beograd i Novi Sad zajedno, zbog čega smo izabrali da ih uključimo u poređenje.

Zanimljivo je da je za sve ove gradove gustina startapa (koliko ima startapa po glavi stanovnika) iznad proseka u odnosu na druge ekosisteme u fazi Aktivacije. To znači da oni već posluju iznad svojih kapaciteta i da bi morali da urade više kako bi prešli u narednu fazu.

Kijev, poznat kao vrlo popularna outsourcing destinacija, uveliko zaostaje u broju startapa, posebno ako uzmemo u obzir da je skoro duplo veći od ostalih ekosistema koje smo merili.



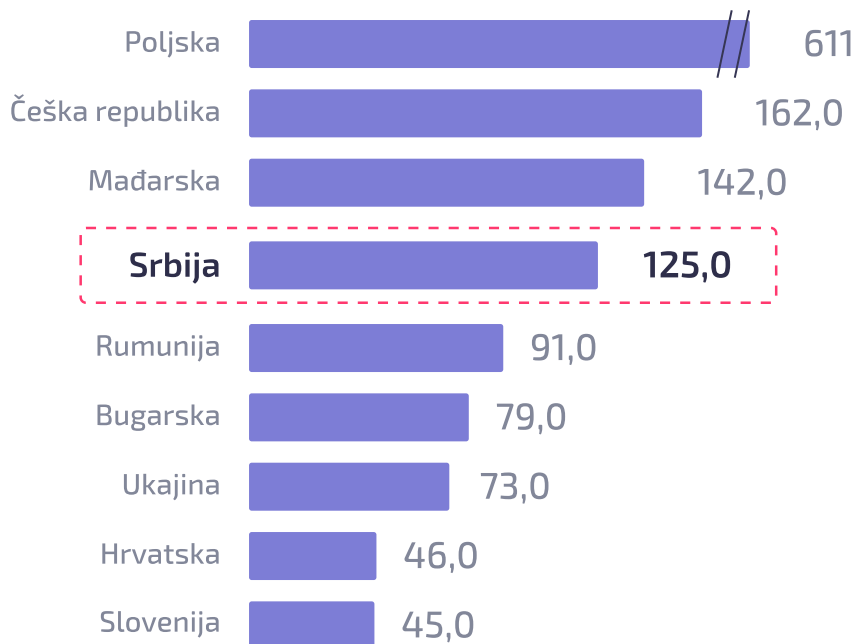
Izvor: Nexten.io - Software developers in Europe & the world; averaged

An aerial night view of a city, likely Belgrade, with numerous illuminated buildings and a prominent highway interchange. The entire image is overlaid with a semi-transparent red filter. A large, white, wavy-edged shape is positioned in the upper left, containing a quote.

**“ Institucionalna podrška
razvoju startapa u Srbiji
je do sada bila među
najnižim u regionu.**

Kada govorimo o investicijama u startape u našem regionu, poredili smo različite zemlje. Poljska se ističe u odnosu na ostale zemlje, sa skoro 4 puta više investicija u odnosu na drugu po redu zemlju u regionu, Češku. Ali, tako je i sa stanovništvom, dok je BDP veći nego dvostruko.

Iznos investicija prikupljenih od strane srpskih startapa u poređenju sa drugima iz centralne i istočne Evrope (od 2013. godine, u milionima €)



Izvor: Dealroom.co - Central & Eastern Europe: Startup & Investment Landscape

Kada se poredi u odnosu na stanovništvo, Srbija ima najniži broj stanovnika u odnosu na prvih 5 zemalja i najniži BDP od svih zemalja na listi, a 5 i 3 puta niži od onih u Češkoj i Mađarskoj. Ovo je posebno važno ako se u obzir uzme da je Srbija, do sada, imala jednu od najnižih institucionalnih podrški prema finansiranju startapa. Na primer, Hrvatska je uz podršku Evropskog investicionog fonda (EIF) 2019. godine plasirala investicioni fond koji će u hrvatske startape uložiti više od 40 miliona evra. Slično ovoj inicijativi, pored Ukrajine, sve ostale zemlje na listi imale su sličnu EU podršku za formiranje investicionih fondova, akceleratora i podsticaje u regionu. Zbog toga, ukoliko Srbija uskoro ne kreira institucionalnu podršku za potrebe finansiranja startapa, ovaj očigledno veliki i vodeći razvojni potencijal biće izgubljen.

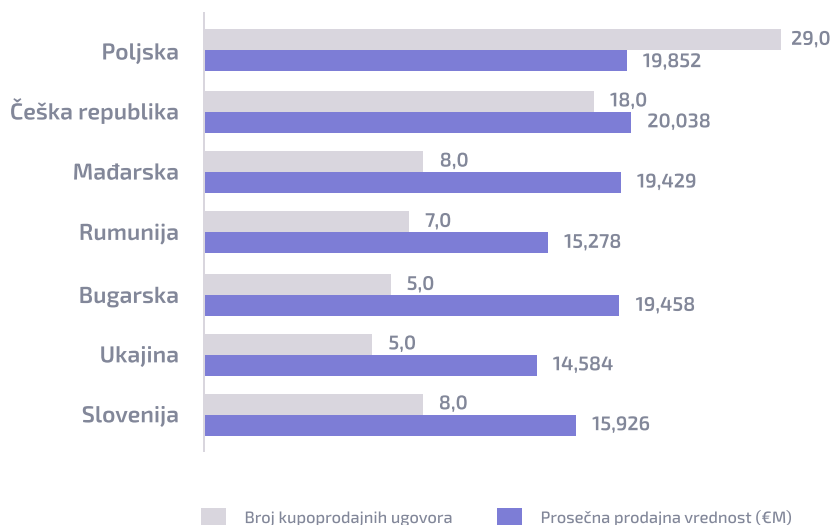
Akvizicije tehnoloških kompanija u Srbiji u poređenju sa Centralnom i Istočnom Evropom

Kada govorimo o akvizicijama tehnoloških kompanija u Srbiji, najvažnije se pominju i obrazlažu u poglavlju „Ključni igrači u ekosistemu”. Ako pogledamo one koje su se dogodile u poslednje tri godine, one koje su objavile vrednost ugovora, procenjene su na 150 miliona evra. Ali, budući da je reč o velikim ugovorima čiji detalji su ostali neotkriveni, veruje se da bi ukupni iznos svih akvizicija mogao biti veći od 400 miliona.

Skorašnja prodaja IT kompanija u Srbiji

Kupac	Predmet kupovine	Datum kupoprodaje	Prodajna vrednost (€M)
Epic Games	3Lateral	Jan 2019	nije poznato
Nutanix	Frame	Aug 2018	143
Ask Gamblers	Catena Media	Apr 2016	15
Endava	PSTech	Jun 2015	nije poznato
TTTech	RT-RK	Maj2015	nije poznato
GoDaddy	ManageWP	Jun 2016	nije poznato
CallBlacker	CIAMedia	Sep 2016	nije poznato

Prodaja tehnoloških kompanija Centralne i Istočne Evrope poslednje 3 godine



Startapi u Srbiji

Analiza podsektora

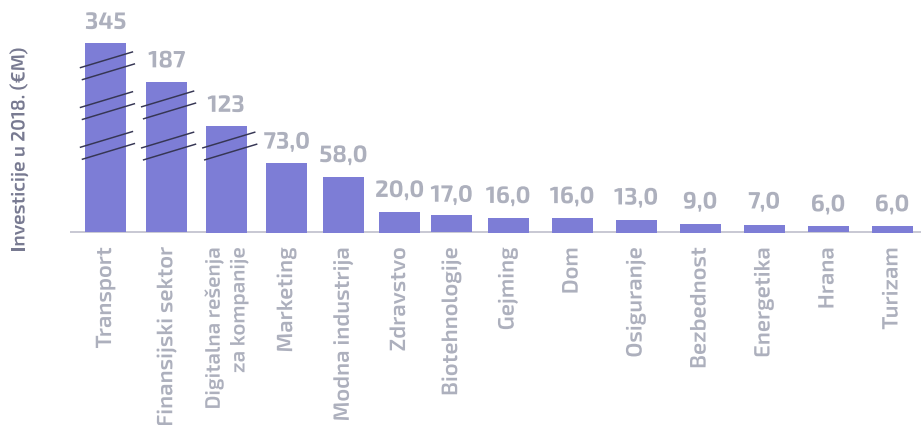
Srbija ima perspektivan startap ekosistem gde su najuspešniji oni startapi koji su samostalno pokrenuti, sa gaming i blockchain sektorima za koje se smatra da nose visoki potencijal.

U centralnoj i istočnoj Evropi većina investicija u startape otišla je ka onima koji se bave transportom, finansijama i softverskim rešenjima za korporacije.

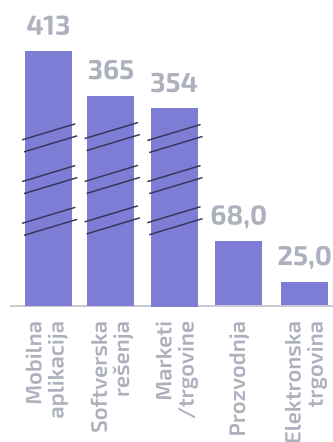


Pregled investicija u startape u Centralnoj i Istočnoj Evropi

Industrija startapa u CEE



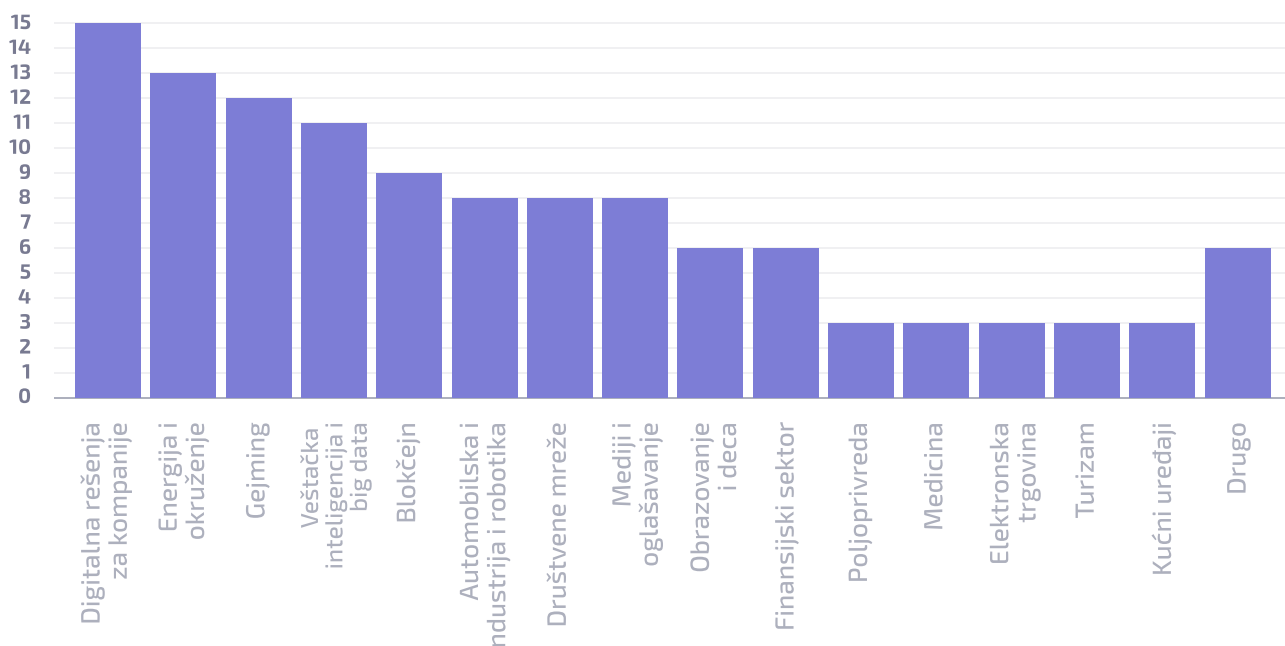
Poslovni model startapa u CEE



U Srbiji, situacija je malo drugačija – većina startapa radi na softverskim rešenjima za korporacije i ka njima ide najveći procenat investicija. I pored toga, broj startapa u video igrama, veštačkoj inteligenciji i blockchain sektoru je i dalje na visokom nivou.

Analiza industrija i sektora (%)

Izvor: Digital Serbia Initiative



Među gore prikazanim industrijskim sektorima, Startup Genome prepoznao je Industriju video igara (Gaming) i Blockchain kao najjače sektore u ekosistemu koga čine Beograd i Novi Sad.

INDUSTRIJA VIDEO IGARA (GAMING)

Iz dijagrama koji se nalazi iznad možemo, takođe, videti da su u industriji video igara (gaming) neproporcionalno male investicije u poređenju sa brojem startapa u ovom sektoru. Podaci Asocijacije industrije video igara Srbije pokazuju da najveća pojedinačna investicija u startap koji je u industriji video igara (gaming), iznosi 650.000 evra. Startapi u ovom sektoru u najvećem procentu investicije dobijaju iz kapitala poslovnih anđela, dok je naredni izvor investicija po zastupljenosti nagradni crowdfunding kapital.

Među startapima u sektoru Industrije video igara (Gaming) koji su do sada ostvarili vrlo zapažene rezultate nalaze se:

- **Nordeus**, samostalni i nezavisni startap sa 200 miliona korisnika širom sveta,
- **Mad Head Games**, koji razvija svoju prvu AAA (AAA je prema značenju sličan izrazu blokbuster u filmskoj industriji) video igru u saradnji sa Wargaming nakon uspešno plasiranih 48 igara,
- **TwoDesperados**, sa dve besplatne video igre i više od 30 miliona korisnika,
- **Eipix Entertainment**, stoji iza 50+ sopstvenih projekata, kao i projekata realizovanih u saradnji sa velikim međunarodnim izdavačima video igara,
- **3Lateral**, tvorac digitalnih dvojnika ljudi koga je nedavno akvizirala kompanija Epic Games.

BLOCKCHAIN

U Srbiji postoji oko 20 lokalnih startapa koji rade na razvoju blockchain proizvoda i 30 međunarodnih kompanija sa značajnim razvojem. Srbija je bila jedna od prvih zemalja koja je usvojila blockchain tehnologije, što dominantno

objašnjava snažni potencijal zemlje u razvoju startapa iz ovog segmenta. Ipak, ova početnička prednost se može izgubiti ukoliko ako se ne dobije institucionalna podrška, što je već veoma razrađeno u mnogim zemljama širom sveta.

Kada su u pitanju startapi koji se bave blockchain, oni se dominantno finansiraju putem ICO (Initial Coin Offerings), dok sve više njih podiže investicioni kapital. Podrška u ranoj fazi im je sada dostupna preko BlockIS, blockchain akceleratora koji je podržan od strane Evropske komisije, koji nudi do 60.000 evra bez učešća u kapitalu i koji se nalazi u Novom Sadu, ali je otvoren za sve startape širom Evrope.

Neki od najperspektivnijih startapa za blockchain su:

- **Origin Trail**, protokol, alijansa i kompanija za razvoj koji rade zajedno na poboljšanju lanca snabdevanja,
- **Blinking**, razvija multifaktorne alate za upravljanje identitetom,
- **Real Market**, crowdfunding platforma i sekundarno tržište privatnog kapitala,
- **Tenderly**, rešenje za nadgledanje, upozoravanje i rešavanje problema u realnom vremenu za pametne ugovore.

57%

su orijentisani na B2B
(business-to-business)*

PRIMARNO TRŽIŠTE

Kada govorimo o podsektorima srpskih startapa, dobro je napomenuti da većina njih proizvodi rešenja za poslovanje korporacija kao i manjih i srednjih preduzeća. I to uspešno rade, jer su korisnici srpskih proizvoda kao što su Adobe, Apple, Cisco, Dell, DHL, IBM, IKEA, Microsoft, Novartis, Nike, itd.

78%

Navodi da je njihovo
primarno tržište van
granica bivše Jugoslavije*

Većini srpskih startapa primarno tržište čine korisnici koji su van Srbije i bivše Jugoslavije, što je u procentualnoj vrednosti više od uobičajenog trenda u svetu. To se može objasniti činjenicom da je srpsko tržište ne samo malo, već i da ima malu kupovnu moć. To motiviše domaće startape da od samog početka razmišljaju o globalnom tržištu, što može da bude deo objašnjenja rasta startap ekosistema u zemlji.

*Od ukupno 100 srpskih startapa koji su učestvovali u istraživanju

Profil osnivača

U živopisnom okruženju kao što je svet startapa, najveću odgovornost ima osnivač. Osnivači se smatraju jednim od najvažnijih faktora koji određuje stepen opstanka startapa. Štaviše, odluka koju investitori donose u vezi sa ulaganjem, u mnogome zavisi od iskustva koje poseduje osnivač, njegove spremnosti da se suoči sa porazima/uspesima, sposobnosti da donese teške odluke i stava koji poručuje „Imam velike snove ali stojim čvrsto na zemlji“.

Kakav je profil stratap osnivača?

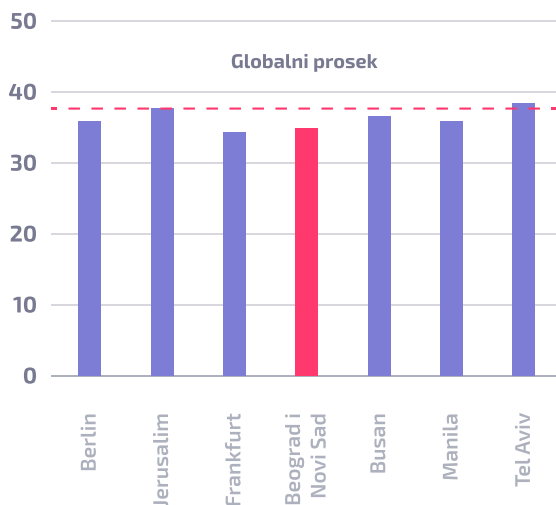
Naslovi u novinama i opšta percepcija u javnosti lako vode do zaključka da je osnivač startapa u svojim dvadesetim godinama i neko ko je odustao od fakulteta. Za razliku od pre dve decenije, kao što je bilo sa Stivom Džobsom, Bilom Gejtsom ili Markom Zakerbergom, tipični osnivač startapa danas više nije mlada osoba koja radi u garaži svojih roditelja iza kuće, već osoba sa značajnim prethodnim iskustvom.

Podaci do kojih je došao Startup Genome i koji se odnose na Beograd i Novi Sad ukazuju na sličan trend. Osnivač startapa danas u proseku ima 33 godine, dok je i dalje trećina mlađa od 30 godina. Interesantno je pomenuti da su

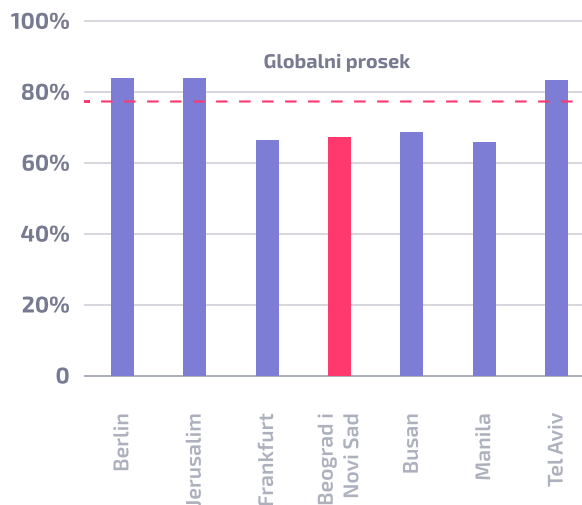
osnivači u Beogradu i Novom Sadu relativno mlađi ako ih uporedimo sa globalnim prosekom od 37 godina starosti.

Ovome možemo pripisati činjenicu da je više od 75% osnivača startapa globalno rođeno pre 1989.

Starost osnivača



Procenat osnivača koji imaju više od 30 godina



Sagledavajući ove podatke iz šire perspektive može se zaključiti da je trenutni evropski prosek starosti osnivača startapa 38 godina, 35 godina osnivač je imao u momentu osnivanja startapa i poseduje fakultetsku diplomu.¹ Dodatno, istraživanje startapa u oblasti softvera u SAD otkrilo je da je prosečna starost osnivača 40 godina, dok je prosečna starost pojedinaca osnivača najuspešnijih startapa 45 godina.² Dalje, startapi sa osnivačima koji su imali najmanje 3 godine prethodnog radnog iskustva u istoj oblasti u kojoj je i njihov startap, imaju 85% veće izgleda da su lansirali uspešan startap.³

Međutim, ovo ne znači da mlađi osnivači startapa sa ograničenim radnim iskustvom neće biti sposobni da izgrade uspešan startap. Opisani trendovi samo ilustruju da startap ekosistemi postaju sofisticiraniji i zahtevaju viši nivo kompetencija i leaderskih sposobnosti. Otuda verovatno možemo zaključiti da su osnivači startapa u Beogradu i Novom Sadu u odnosu na prosek mlađi iako je ovaj ekosistem još uvek u ranoj fazi razvoja uz nedostajući nivo sofisticiranosti.

Kada govorimo o rodnoj strukturi, prema Startup Genome podacima, samo 12% osnivača startapa u Beogradu i Novom Sadu su žene, što je jednak rezultat do koga su tokom istraživanja došli u Inicijativi „Digitalna Srbija“. Ovo može izgledati zapanjujuće nisko ukoliko se posmatra kao izolovan slučaj. Međutim, ako za primer uzmemo globalni prosek od 14% i 17,2%⁴ kada govorimo o evropskim startapima, perspektiva se može izmeniti u određenoj meri. Procenat „samo ženskih“ timova jednak je globalnom proseku i

1 <http://startupmonitor.eu/EU-Startup-Monitor-2018-Report-WEB.pdf>

2 <https://hbr.org/2018/07/research-the-average-age-of-a-successful-startup-founder-is-45>

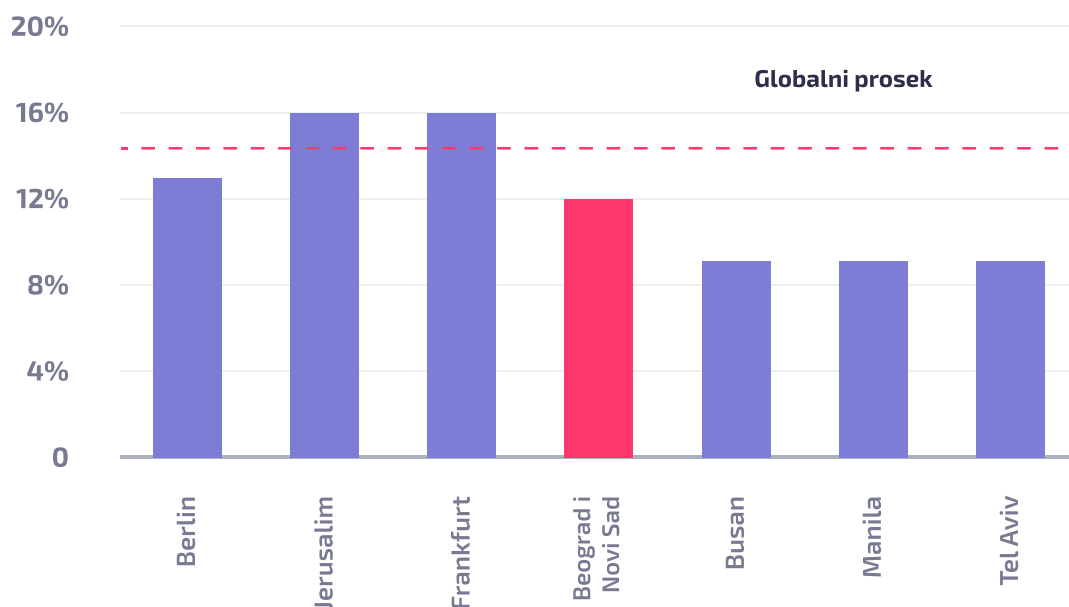
3 <https://hbr.org/2018/07/research-the-average-age-of-a-successful-startup-founder-is-45>

4 <http://startupmonitor.eu/EU-Startup-Monitor-2018-Report-WEB.pdf>

na nivou je od 2%. Bez obzira na to, istraživanje koje je sproveo Craft pokazuje da je samo 1 pojedinac od 175 tehnoloških direktora (CTO) u evropskim tehnološkim kompanijama koje su podigle seriju A ili seriju B u prošloj godini bila žena. Zbog toga, činjenica da je ženska reprezentacija među osnivačima startapa u Beogradu i Novom Sadu blizu globalnog proseka ne umanjuje činjenicu da startap svet treba da bude inkluzivniji kada su u pitanju žene i da svi treba da podrže aktivnosti koje će tome doprineti.

Procenat „samo ženskih“ timova jednak je globalnom proseku i na nivou je od 2%.

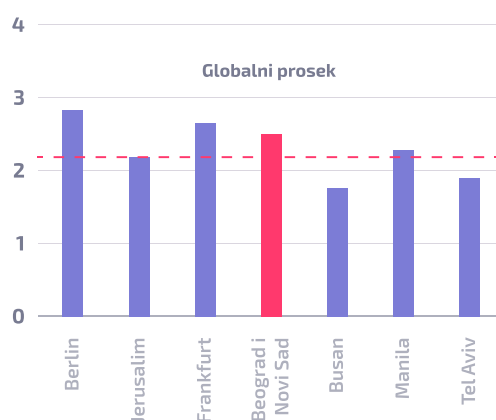
Procenat startapa sa ženom među osnivačima



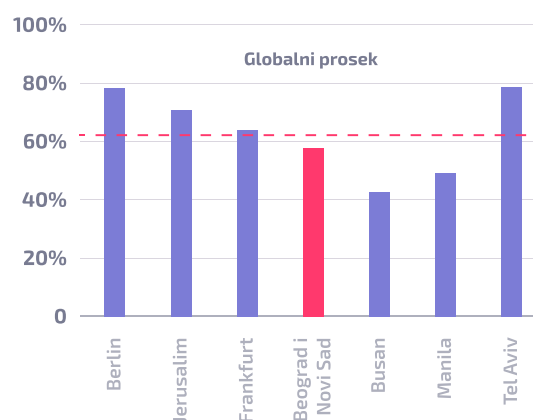
Osnivački timovi startapa i njihova ambicija⁵

Većina startapa iz Beograda i Novog Sada (58%) ima optimalan broj osnivača u timu, 2 do 3 pojedinca. Prema ovim podacima možemo zaključiti da osnivači startapa zaista razumeju važnost tima i retko kada se odlučuju da se sami upuste u preduzetnički poduhvat. Dodatno, razlog za optimizam proizilazi iz činjenice da 74% i 85% osnivačkih timova jednako poseduje iskustvo i u poslovanju i u tehnologiji, što je iznad globalnog proseka. Ovo implicira da, osnivači startapa, čak i u ranoj fazi razvoja, prepoznaju vrednost karakterističnih stručnih profila unutar osnivačkog tima.

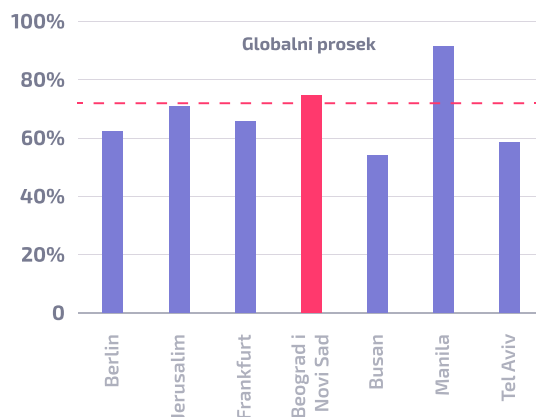
Broj osnivača tima



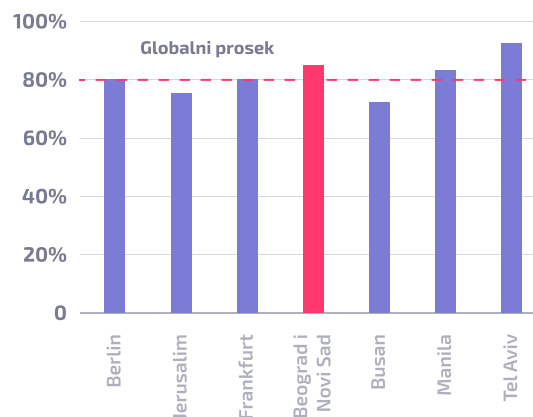
Startapi sa dva do tri osnivača (prosek)



Osnivački tim biznisa (u procentima)



Tehnički osnivački tim (u procentima)



⁵ Svi podaci u ovom istraživanju odnose se na istraživanje i analizu sprovedene od strane Starap Džinoma (Startup Genome)

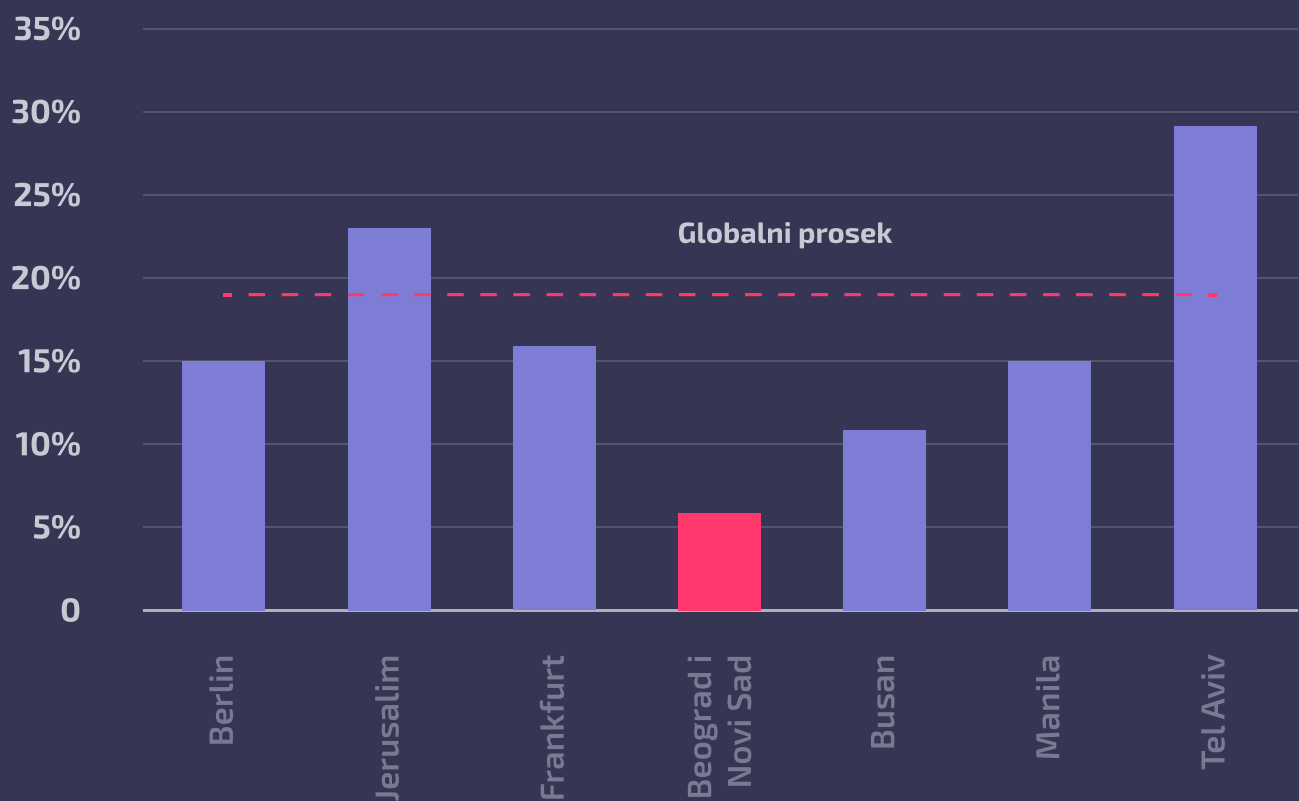
Startup Genome uzima u obzir i dva ključna faktora koji se tiču osnivača a koji, na osnovu njihove metodologije, utiču na uspešnost startapa i na celokupni razvoj ekosistema. Oni analiziraju proporciju osnivača sa visokom ambicijom i njegovom DNK. Prvi se zasniva na njihovoj želji da razviju proizvod čije će tržište biti veće od 30 milijardi dolara, motivaciji da promene svet i razviju vodeći proizvod na globalnom tržištu. Drugi se odnosi na pristup ličnim i izvorima finansiranja kod trećih lica.

Proporcija osnivača u Beogradu i Novom Sadu sa visokim ambicijama je ispod globalnog proseka koji iznosi 19%, i svodi se na svega 6%. Posebno je primetna njihova nemogućnost ciljanja tržišta od preko 30 milijardi dolara, gde svega 15% njih ima takvu ambiciju, poredeći sa 30% osnivača startapa globalno.

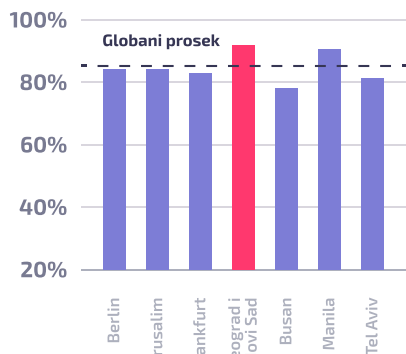
Štaviše, svega **52%** njih tvrdi da ima **proizvod koji je vodeći na tržištu**. Većina startup osnivača, **91%** njih, tvrdi da **žele da promene svet** i ovo je jedina dimenzija visoke ambicije gde je njihova **motivacija viša u odnosu na globalni prosek**.

Ovi podaci potvrđuju nalaze do kojih je došla Inicijativa „Digitalna Srbija“ da samo 6% startapa targetira globalno tržište. Jedan od razloga koji stoji iza toga može se dovesti u vezu sa opšte prihvaćenim faznim pristupom počevši od lokalnog i regionalnog tržišta ili nedostatkom vere u globalni potencijal proizvoda.

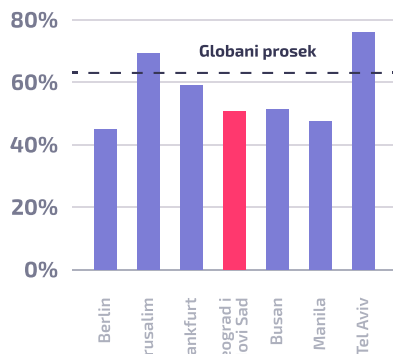
Visoko motivisani osnivači



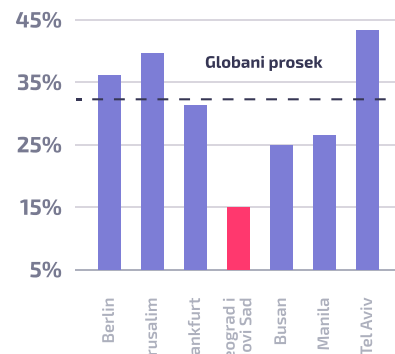
**Visoko motivisani osnivači
(npr. sa željom da promene svet)**



**Osnivači koji tvrde da imaju
vodeći proizvod na globalnom
tržištu**

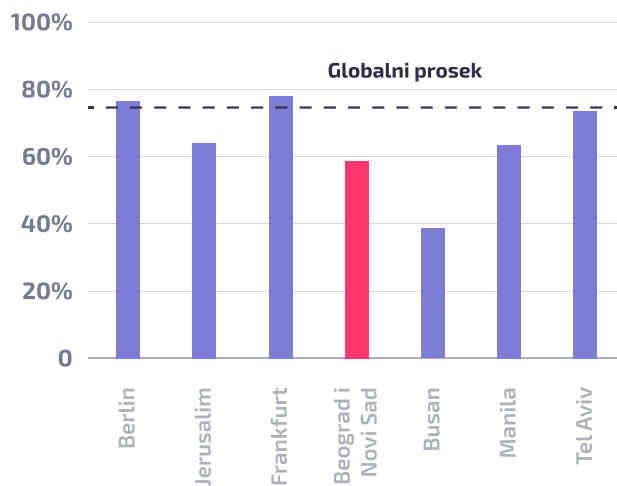


**Startapi koji prave proizvod za tržište
vredno 30 ili više milijardi dolara**

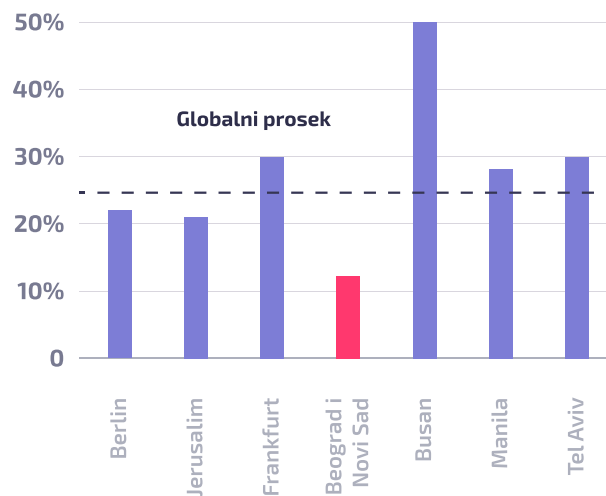


Kada govorimo o ličnom i finansiranju od strane trećih strana, čini se da većina osnivača startapa ima ličnu finansijsku podršku prilikom osnivanja, dok veliki broj njih nije ni svestan postojanja finansijske podrške od strane trećih lica. Ovo potvrđuje činjenicu da je finansiranje u ranoj fazi prilično limitirano ili čak izostaje u startap ekosistemu Beograda i Novog Sada.

**Osnivači sa ličnim kapitalom u
osnivanju**



**Osnivači svesni finansijske podrške
trećih strana pri osnivanju**

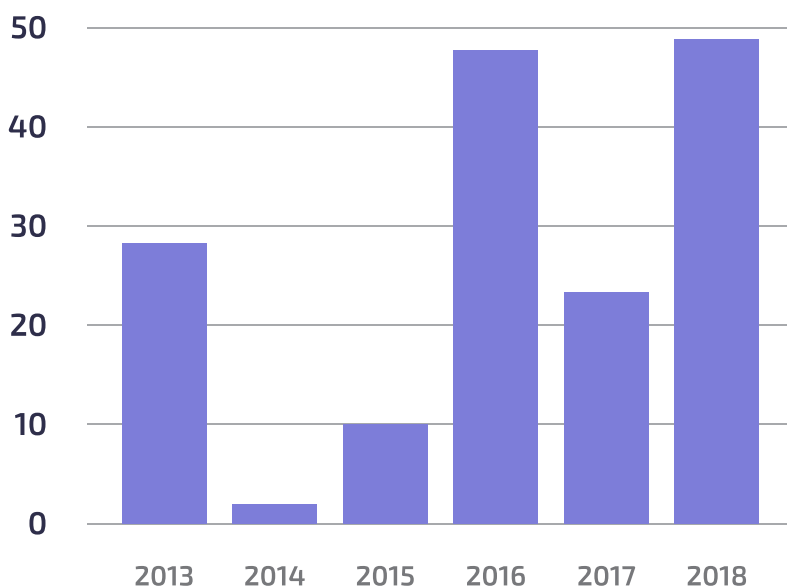


Finansiranje startapa

Finansiranje startapa obično postane deo razgovora u široj javnosti samo kada se pojavi velika investicija ili akvizicija. Ovo se delom dešava zbog činjenice da su ovakve situacije više izuzetak nego pravilo u startap ekosistemu Srbije. Štaviše, vrlo često osnivači startapa vole da informacije o investicijama drže „ispod radara“ i daleko od očiju javnosti. Zbog ovoga, i nekoliko drugih razloga, teško je utvrditi nivo finansijske podrške koju su startapi dobili u Srbiji u protekloj deceniji.

Početni pregled finansijske podrške dao je Startit budući da oni prikupljaju godišnje podatke za startap investicije u Srbiji. Brojevi jasno pokazuju skromni rast nivoa investicija u 2014. i 2015. Dalje, izgleda da se velika količina ulaganja pojavljuje u 2016. i 2018. ali se još uvek ne nazire jasan obrazac. Izgleda kao da nivo finansiranja još uvek zavisi od pojedinačnih i retkih uspešnih priča iz kruga finansiranja Serije A što kreira rast u tabelama.

Investicije u startape (EUR mn)



Startapi u Srbiji prikupili su **više od 143 miliona evra** u prethodnih 10 godina.

Istraživanje koje je sprovedla Inicijativa „Digitalna Srbija“, pred kraj 2018. godine, potvrdilo je podatke dobijene od Startita. Startapi u Srbiji prikupili su više od 143 miliona evra u prethodnih 10 godina. Ovde moramo spomenuti da startup investicije nisu ni postojale do pre pet godina. Čak iako broj sam po sebi može delovati veliko, kada razmotrimo sveobuhvatni kontekst, perspektiva se značajno menja. Startapi u Velikoj Britaniji prošle godine prikupili su 6,95 milijardi evra. Ovo je skoro 5 hiljada puta više od ukupne sume koju su startapi u Srbiji uspeali da prikupe u periodu od 10 godina. Dalje, približno 122 miliona evra prikupljeno je od strane samo dva startapa u okviru našeg ekosistema. Ovo ukazuje da je skoro 97% startapa dobilo samo 21 milion evra.

Dodatno, 45% startapa nije dobilo nikakvu eksternu finansijsku podršku u proteklih 10 godina i potpuno su samostalno pokrenuli svoj razvoj i rast.

Eksterno finansiranje

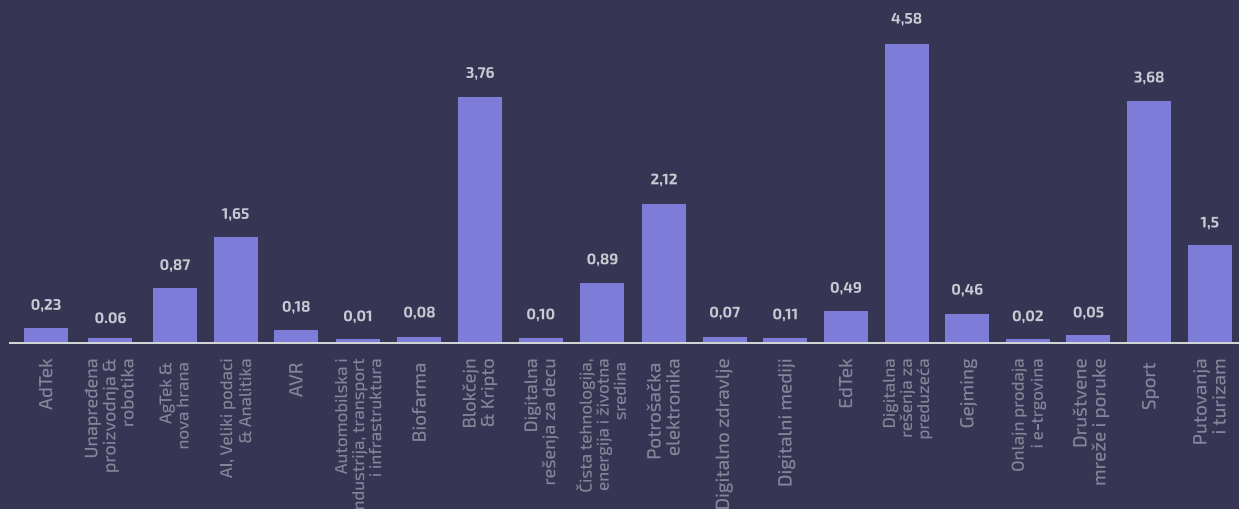


Dalja analiza o distribuciji prikupljenih 21 milion evra pokazuje da su najviši iznos investicija dobili startapi koji kreiraju softverska rešenja (4,58 miliona evra), blockchain i crypto startapi (3,76 miliona evra) i startapi koji imaju proizvode koji su povezani sa sportom (3,68 miliona evra).

Eksterno finansiranje/investicije

PRIMARNA INDUSTRIJA

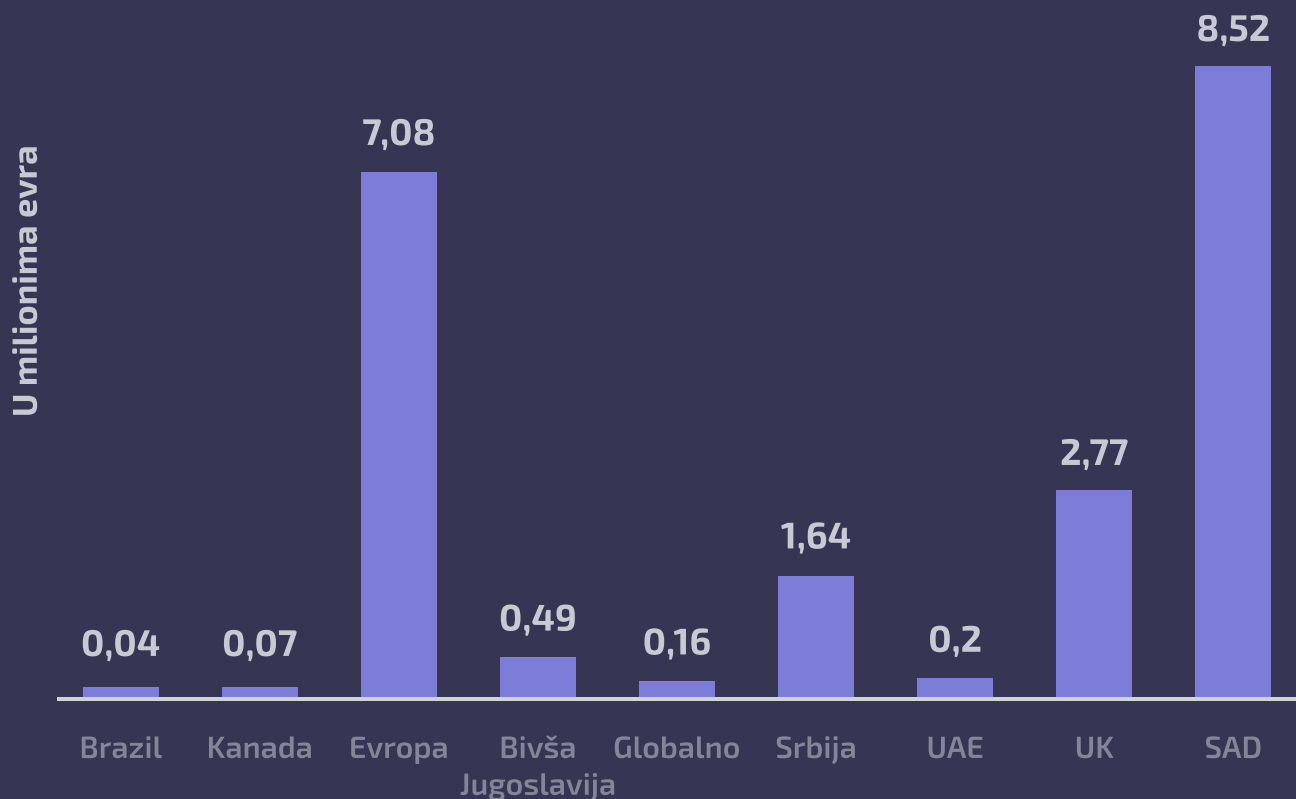
U milionima evra



Ovi podaci takođe otkrivaju, da su ciljana tržišta startapa sa eksternim finansiranjem, predominantno bila u Evropi, Velikoj Britaniji i SAD-u – 88% u odnosu na sve startape koji su dobili sredstva namenjena tim tržištima. Ovaj podatak potvrđuje da će investitori uložiti u proizvod samo kada prepoznaju njegov globalni potencijal.

Eksterno finansiranje

GEOGRAFSKA OBLAST

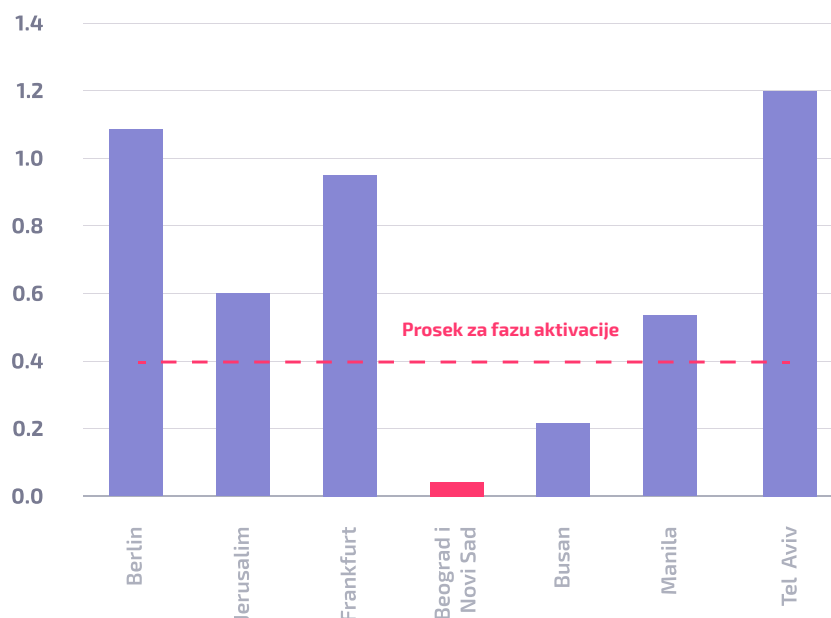


Veličina ulaganja u startape u ranoj fazi i u Seriji A

Svi izneti podaci potvrđeni su kroz istraživanje koje je uradio Startup Genome za startup ekosistem Beograda i Novog Sada. Njihovi podaci otkrivaju da startapi iz Beograda i Novog Sada u ranoj (seed) fazi dobiju gotovo 90% niže sredstava od globalnog proseka za ekosisteme u istoj fazi – prosečna vrednost ulaganja u startape u ranoj fazi iznosi 20,000 evra. Prema podacima Startup Genome izveštaja, niže investicije u startape u ranoj fazi mogu se nadoknaditi nižim platama inženjera. Međutim, čak i kada se ovaj faktor uzme u obzir veličina investicija u startape u ranoj fazi u Beogradu i Novom Sadu značajno je niža od vršnjačkih ekosistema. Prosečna investicija u startape u ranoj fazi u Beogradu i Novom Sadu pokriva platu za 2,4 inženjera, dok u drugim ekosistemima koji su isto u fazi Aktivacije pokriva troškove gotovo 12 inženjera.

Beograd i Novi Sad imaju niže seed runde u poređenju sa drugim ekosistemima iz faze aktivacije

Prosečna veličina seed runde (u milionima dolara)



Odsustvo većeg broja naknadnih investicija, tokom Serije A, ograničava našu mogućnost da skiciramo relevantne podatke izvučene na osnovu činjenica o kasnijim fazama finansiranja. Međutim, istraživanje organizacije Startup Genome jasno ukazuje da su glavni izazovi za Beograd i Novi Sad startup ekosistem vezani za finansiranje u ranoj fazi.

Prednosti i slabosti

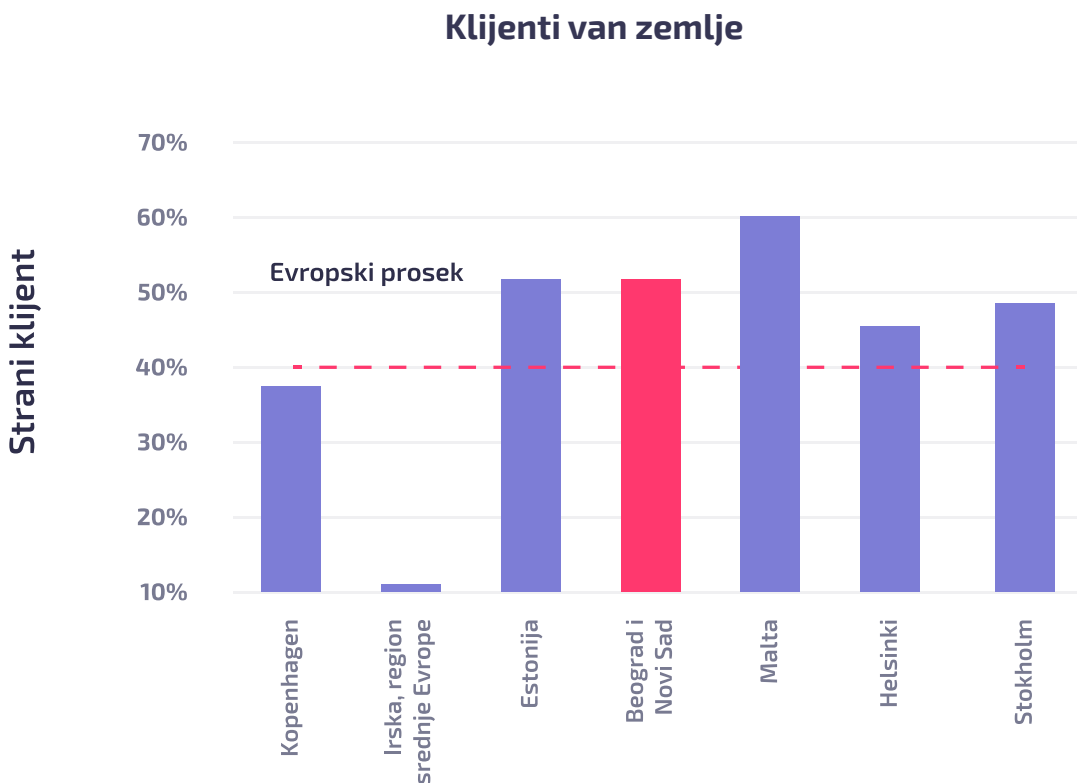


Globalna povezanost

U prethodnim poglavljima ovog izveštaja već smo zaključili da je većina startapa u Srbiji fokusirana ka međunarodnim tržištima i da je samo 22% njih okrenuta ka tržištu zemalja u regionu. Podaci Startup Genome izveštaja pokazali su i da osnivači startapa iz Beograda i Novog Sada imaju jaku povezanost sa predstavnicima najjačih startup ekosistema u svetu i da je njihova okrenutost ka globalnom tržištu veća od proseka među osnivačima startapa koji su u istoj fazi razvoja.

Doseg globalnog tržišta

Doseg globalnog tržišta pokazuje procenat stranih kupaca kod navedenih startup ekosistema na grafikonu koji se nalazi ispod. On pokazuje u kolikoj meri su startapi dosegli kupce iz inostranstva i koliko su uspeali da prošire svoje poslovanje. Više od polovine startapa u Beogradu i Novom Sadu kao većinu svojih kupaca imaju one koji su izvan Srbije.

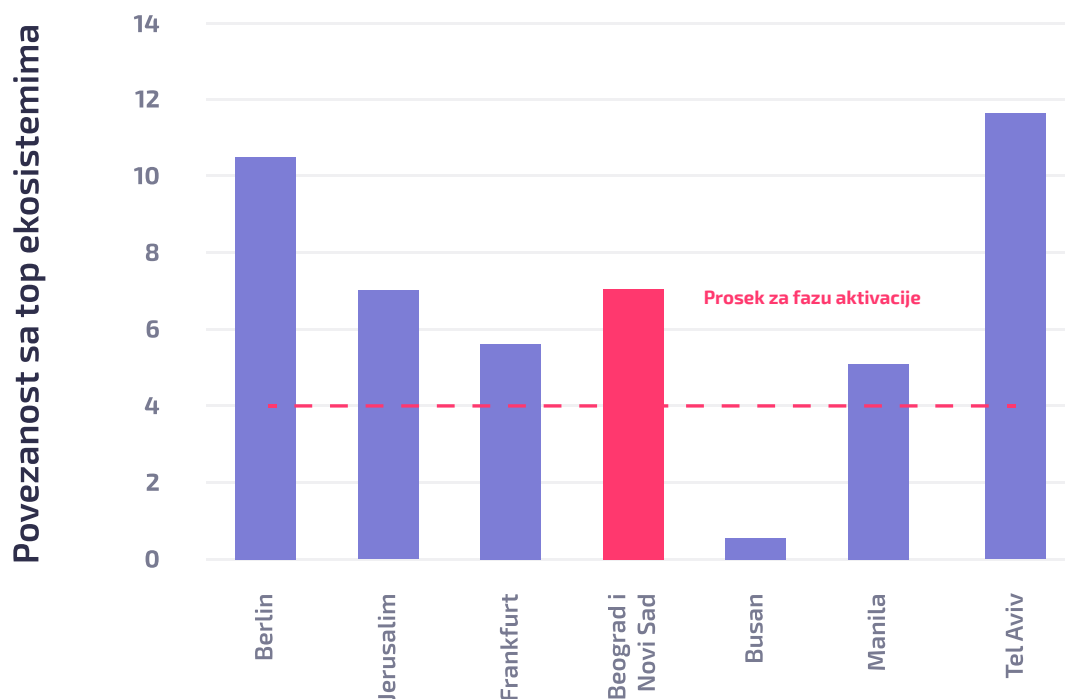


U poređenju sa drugim startap ekosistemima iz Aktivacione faze, naš ekosistem je u većoj meri okrenut ka globalnom tržištu. Međutim, kako smo već ukazali u "Profil osnivača" poglavlju postoji prostor za unapređenje u pogledu globalnih ambicija. Predstavnici startapa u Srbiji smatraju da njihovi proizvodi nisu vodeći na globalnom nivou u odnosu na startape iz drugih ekosistema. Ovo može biti činjenica, ali takođe može biti i posledica kulturoloških razlika. Ali, ako smo svesni toga da su pozitivan stav i visoke ambicije veoma važne za jednog preduzetnika, onda su nam potrebne korektivne akcije u oba slučaja.

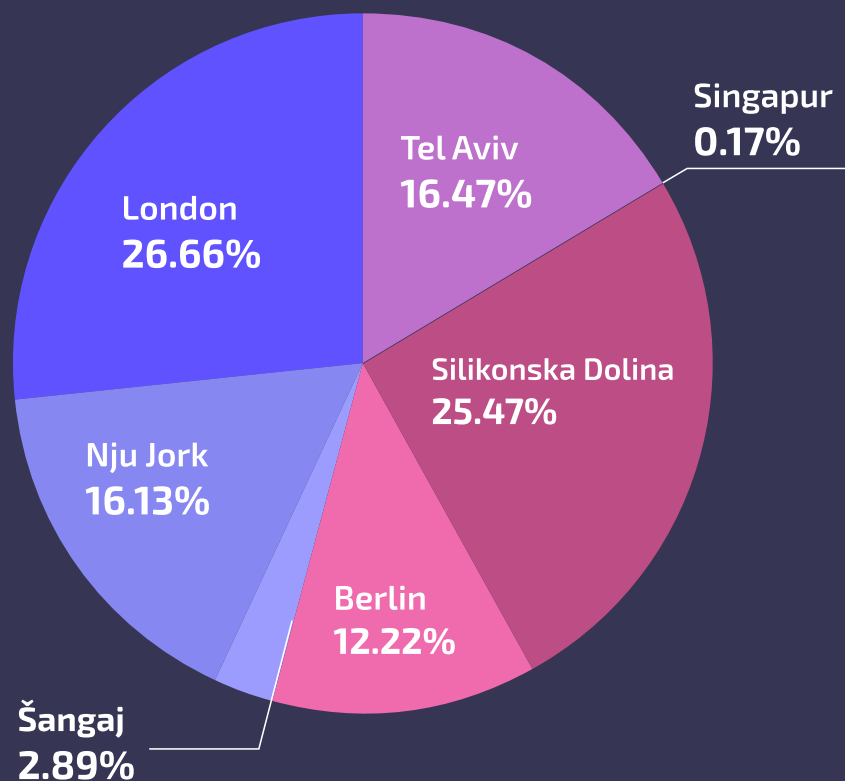
Globalna povezanost

Globalna povezanost pokazuje broj poslovnih konekcija osnivača startapa sa najbolje rangiranim ekosistemima, koji predstavljaju izvor iskustva i znanja za kreiranje poslovnih modela i startapa koji imaju potencijal da postanu globalni lideri.

Osnivači startapa u Srbiji susreću se sa kolegama iz najjačih ekosistema kako u lokalnom okruženju tako i na međunarodnim putovanjima. Kao što smo već spomenuli, njihova povezanost sa globalnim liderima je jača od proseka, ali i tu postoji prostor za poboljšanje u pogledu integracije tih osnivača u naš ekosistem.



Ovaj nivo povezanosti domaćih osnivača startapa sa globalnim predstavnicima posledica je odličnih poslovnih veza koje lokalni preduzetnici godinama razvijaju sa preduzetnicima iz Londona i Silicijske doline.

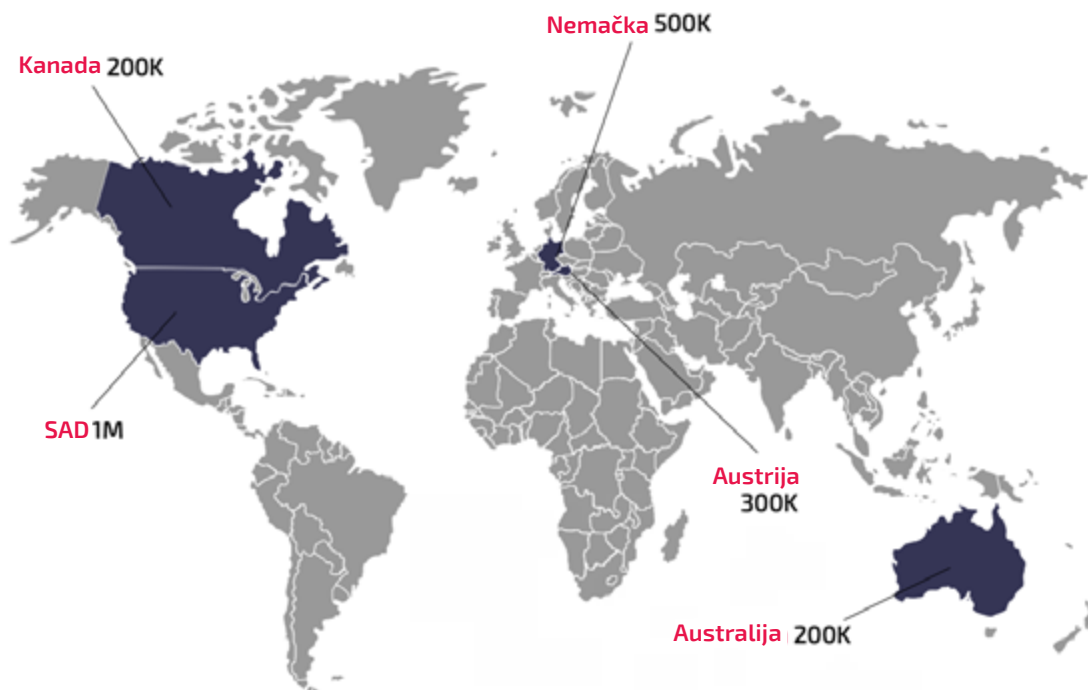


Na grafikonu se može uočiti da domaći osnivači startapa imaju jako slabu povezanost sa preduzetnicima iz azijskih zemalja. Ovo potkrepljuje i činjenica da među zemljama, kojima su okrenuti naši startapi kada je u pitanju plasman proizvoda, samo 1% čine zemlje Azije, dok taj procenat za Ameriku i Evropu iznosi 63%.

Srpska dijaspora

Jedan od uzroka visoke globalne povezanosti leži i u činjenici da značajan broj ljudi iz Srbije živi i radi u različitim zemljama razvijenih tržišta.

Srpska dijaspora, prvih 5 zemalja



Dijaspora pruža sve veću podršku domaćim startupima - kako kroz mentorski rad tako i kroz povezivanje sa investitorima i klijentima na njihovom tržištu. U poslednjih nekoliko godina ova podrška je dobila i konkretniju strukturu u vidu postojanja organizacije Serbian Entrepreneurs, koju su 2016. u Silicijumskoj dolini osnovali uspešni preduzetnici sa ovih prostora. Njihov značajan doprinos srpskom startup ekosistemu ogleda se u omogućavanju pristupa veštinama, resursima, vezama i mentorstvu koje realizuju kroz svoja predstavništva u San Francisku, Njujorku, Los Anđelesu, Majamiju, Torontu, Londonu i Berlinu.

**Veličina
dijaspore**

2.7m

Procenjen broj Srba koji žive
izvan zemalja bivše Jugoslavije

Dostupnost inženjerskog kadra

Plate zaposlenih u IT sektoru u Srbiji su 2 do 3 puta veće od iznosa prosečne plate, što ovu profesiju čini jednom od najplaćenijih u zemlji. Ipak, ove plate su niže u poređenju sa većinom zemalja u Evropi, što naše zaposlene u ovom sektoru čini atraktivnijim na tržištu i to je prepoznato kao jedna od prednosti lokalnog startup ekosistema prema izveštaju organizacije Startup Genome.

Obrazovanje u Srbiji

Diplomci na IKT smerovima

5.500

*godišnji broj diplomaca

Diplomci na programerskim smerovima

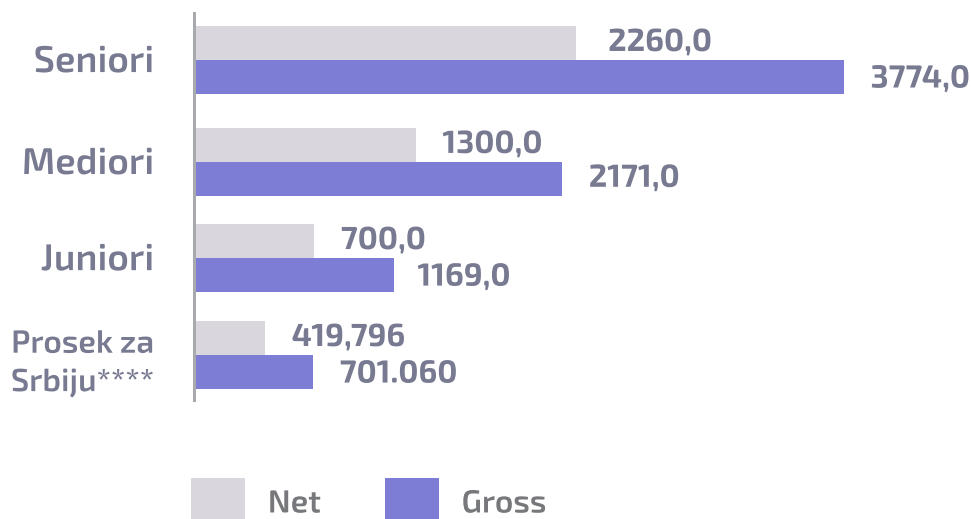
1.300

Sa 1300 godišnje diplomiranih studenata iz IT struke, Srbija ne zadovoljava zahteve tržišta za ovim kadrovima što predstavlja prepreku za razvoj startup ekosistema usled velike tražnje za ovim kadrovima koju imaju lokalna preduzeća, internacionalne kompanije koje ovde otvaraju svoje centre za istraživanje i razvoj, kao i kompanije iz inostranstva koje žele da izvrše outsourcing svojih usluga na srpskom tržištu.

Tokom prethodnih nekoliko godina, Vlada Republike Srbije sprovodi inicijative koje imaju za cilj povećanje broja školovanih IT stručnjaka kroz uvođenje više IT predmeta kako u osnovnom i srednjoškolskom obrazovanju tako i na univerzitetu. Fokus Vlade je ne samo da poveća broj inženjera u Srbiji, već i da kreira radnu snagu koja će obezbediti bolju budućnost našeg društva. Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja upravo iz tog razloga razvija programe koji će omogućiti da svaki učenik i student razume osnove programiranja, bez obzira da li će u budućnosti raditi kao biolozi, marketing eksperti ili inženjeri.

Prosečna mesečna zarada zaposlenih u IT sektoru u Srbiji (izraženo u €)

Zaposleni u IT industriji su među najplaćenijim kadrovima u Srbiji, sa 1,7 do 5,4 puta (u zavisnosti od staža) višim platama u odnosu na prosek.



*Izvor: Software Development Salary Survey 2017, FenixHR.

**Average Monthly Salary in Serbia for 2018

(Senior — 5+ godina iskustva, Medior 2-5, Junior 0-2)

Godišnji trošak kompanije za zaposlenog u IT (hiljade €)

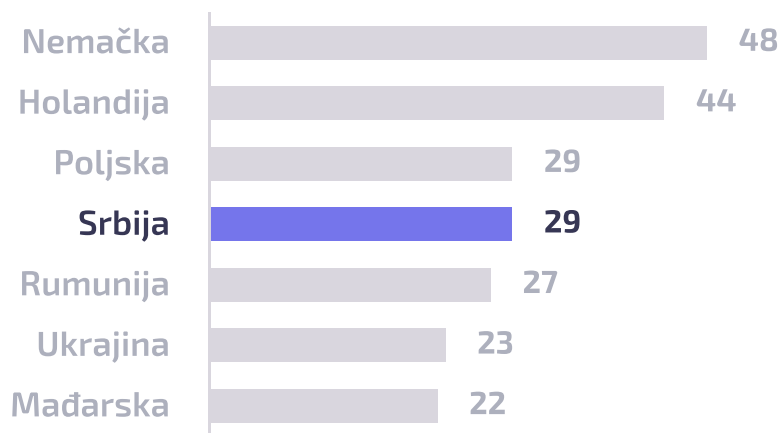
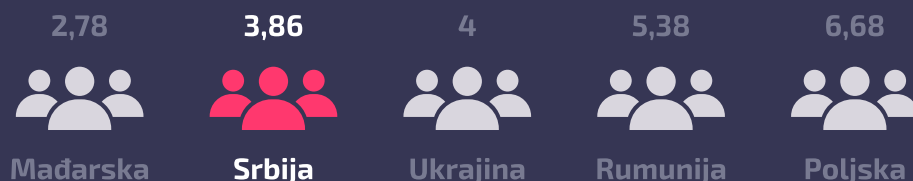


Plate IT inženjera u našoj zemlji imaju kontinuirani trend rasta tokom prethodnih nekoliko godina, ali su i dalje znatno niže od proseka za Zapadnu Evropu kada je u pitanju ova struka. Značajan broj IT kompanija u Srbiji (48%) angažuje stručne kadrove preko kontraktorskog ugovora, gde zaposleni u svojstvu preduzetnika pruža usluge kompaniji u kojoj radi, što će se promeniti tokom 2020. godine kada će na snagu stupiti novi Zakon o porezu na dohodak građana i Zakon o doprinosima za obavezno socijalno osiguranje. Troškovi koje će kompanija imati za prelazak ovog tipa zaposlenih u redovne zaposlene, neće biti u značajnoj meri povećani, obzirom da je Vlada predstavila paket mera koji obuhvata poreske olakšice za ovaj tip transfera.

Ako uporedimo broj zaposlenih u IT sektoru u Srbiji sa drugim zemljama u Centralnoj i Istočnoj Evropi, možemo uvideti da je Srbija daleko ispod njih - skoro 3 puta manje IT zaposlenih imamo od Mađarske i više od 9 puta manja nego Poljska. Upravo iz ovog razloga akcenat na programima za obrazovanje mora da bude još jači.

Relativni broj zaposlenih u IT sektoru u poređenju sa centralnom i istočnom Evropom (na 1000 stanovnika)



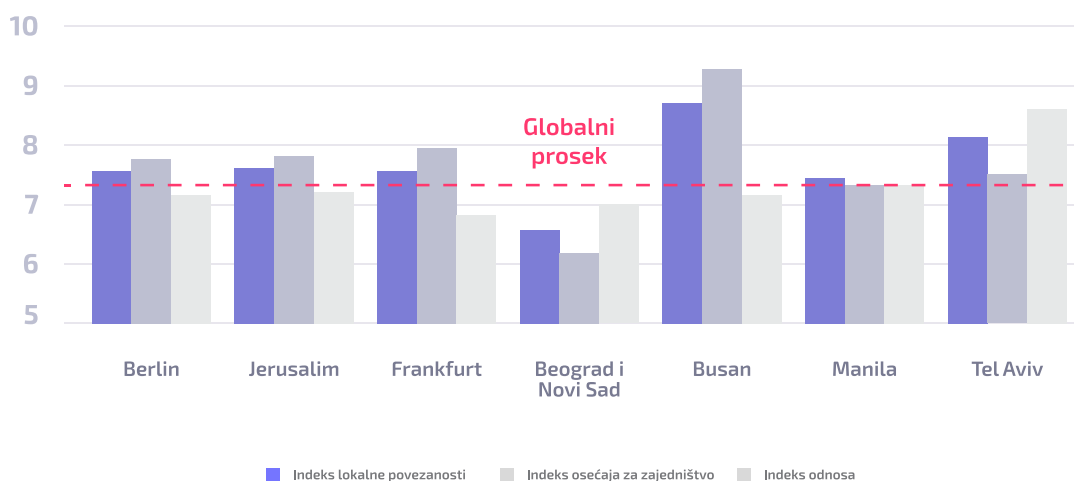
Lokalna povezanost

Gotovo svi osnivači startapa složice se da vremena nikad nije dovoljno da bi se bavili svim onim što zahteva njihovu pažnju. Rastući prihodi, održavanje zaposlenih i klijenata srećnim, praćenje stope potrošnje, držati korak sa prognozama itd. predstavlja samo početak to do liste.

Povrh toga, osnivači obično moraju da posvete svoje vreme i nađu prostora u svom već opterećenom kalendaru za konferencije, meetup-e, događaje za umrežavanje, prezentacije i razne intervju. S takvim užurbanim tempom, zapitali bismo se da li ima smisla da se osnivači izoluju od svojih poslovnih obaveza kako bi bili u mogućnosti da učestvuju na ovakvim događajima i grade smislene veze u ekosistemu.

Prema Startup Genome izveštaju, u odnosu na trenutnu fazu razvoja ekosistema u Beogradu i Novom Sadu, povezana zajednica jedan je od ključnih faktora uspeha koji će omogućiti njen budući rast. Njihovo istraživanje pokazuje da startup ekosistemi sa većom lokalnom povezanošću vode do višeg nivoa uspeha kod pojedinačnih startapa. **Zapravo, startapi sa većom lokalnom povezanošću uspevaju da dva puta brže uvećaju svoje prihode i imaju više potencijala za visoke akvizicije.**

Profesionalni odnosi

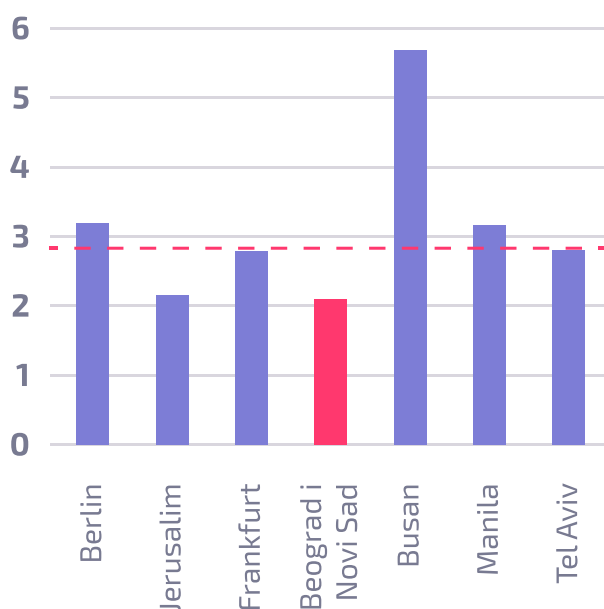


Rezultati Startup Genome istraživanja jasno pokazuju da Beograd i Novi Sad zaostaju za globalnim prosekom kada govorimo o lokalnoj povezanosti. Analiza otkriva da je način na koji osnivači i investitori pomažu jedni drugima (osećaj zajedništva) i broj kvalitetnih veza među osnivačima i osnivača sa investitorima i ekspertima (lokalne veze) ispod globalnog nivoa.

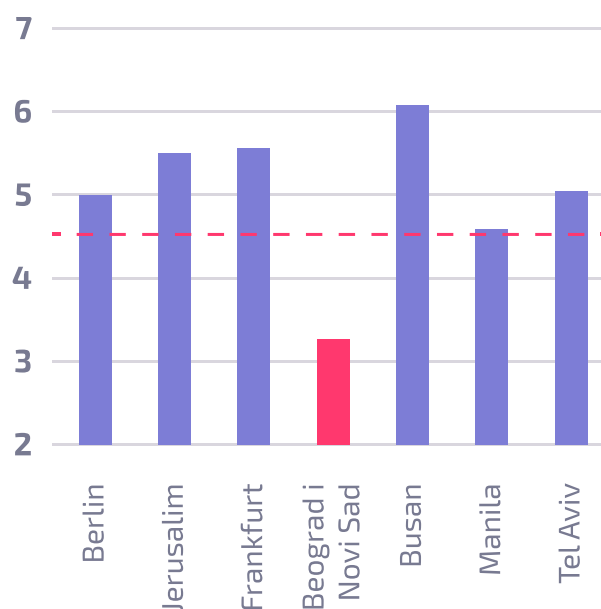
Posebno je alarmirajući nizak osećaj zajedništva. Pomoć lokalnom osnivaču nije na očekivanom nivou iako ona obuhvata upoznavanje sa drugim osnivačima i investitorima, dobijanje poslovnih saveta, podršku oko pitanja vezanih za talente ili samo diskusiju o poteškoćama kroz koje prolaze.

Štaviše, neformalna pomoć od strane investitora i eksperata je daleko ispod globalnog proseka. Ovo ukazuje na jasno odsustvo razumevanja od strane šire zajednice da je startapima potrebna pomoć.

Pomoć lokalnog osnivača



Neformalna investitorska i ekspertna pomoć

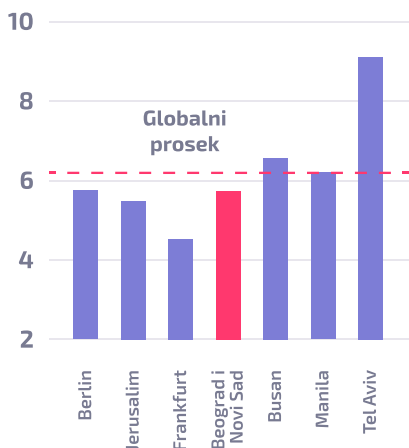


Rezultati koji se odnose na lokalne veze ukazuju da broj kvalitetnih interakcija između osnivača i drugih učesnika u startup ekosistemu Beograda i Novog Sada zahteva dodatnu pažnju. Kada se ovaj nalaz razdvoji, jasno se može videti da je broj osnivačkih interakcija i smislenost tih odnosa nešto ispod globalnog proseka. Suprotno tome, intenzitet odnosa među investitorima je zapanjujuće nizak. Razlog u pozadini može biti povezan sa činjenicom da je vrlo mali broj investitora prisutan u ekosistemu.

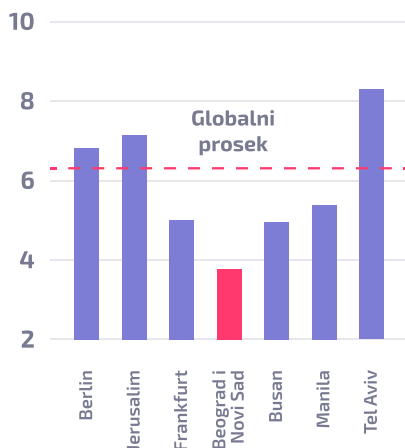
Međutim, potreba za većom interakcijom je više nego očigledna - kroz interakciju sa investitorima startapi mogu naučiti kako da razvijaju proizvod koji je investibilan i skalabilan. Isti razlog je povezan sa građenjem dubokih odnosa sa ekspertima iz različitih oblasti koji poseduju specifična znanja u industriji.

Obim do kog drugi učesnici u okviru ekosistema pružaju podršku osnivačima, pored toga što sa njima ostvaruju interakciju, određuje tok znanja i sposobnosti startapa da povećaju svoje prihode. Startup Genome ističe da, iako lokalni startapi nastupaju prioritetno na globalnom tržištu, njihova interakcija sa lokalnim investitorima i ekspertima pomoći će im da postignu veći uspeh.

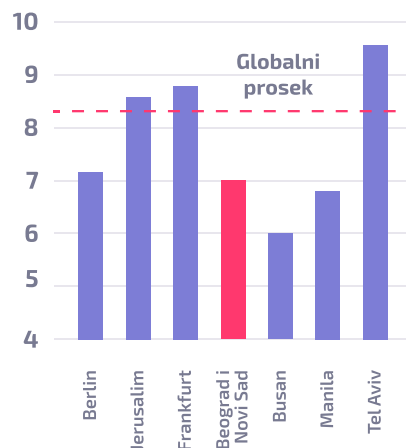
Odnosi osnivača



Odnosi investitora



Odnosi eksperata



Vrlo je važno za sve učesnike ekosistema da shvate da je njihova uloga i aktivna participacija ključna za unapređenje lokalne povezanosti. U isto vreme, moramo priznati da nivo lokalne povezanosti omogućava startapima da brže prihoduju i povećaju broj zaposlenih sa konačnim rezultatom unapređenja performansi ekosistema u Beogradu i Novom Sadu. Pitanje koje se nameće je: kako to možemo da postignemo?

1. Promena počinje sa vama. Bez obzira na to da li ste osnivač startapa, investitor ili ekspert, izdvojite par sati svake nedelje za upoznavanje osnivača, da podelite savete iz ličnog iskustva, popijete kafu ili se samo upoznate sa onima kojima je to potrebno.
2. Pay it forward. Ključ rasta lokalne povezanosti je smisao ponosa i spremnosti da obezbedite podršku drugima koji su tek započeli svoj put ili su negde na pola puta. Posebno je važno da svi učesnici u ekosistemu nauče da „daju pre nego što dobiju“.
3. Hajde da pričamo o uspehu i neuspehu. Ljudi imaju tendenciju da razgovaraju samo o uspehu - retko imamo prilike da čujemo celu priču i o svim poteškoćama koje iza njega stoje. Stoga je lako upasti u zamku „savršenog uspeha“ koji utiče da se drugi osnivači osećaju nesigurno i ne žele da podele svoje neuspehe čak i kada je više nego očigledno da im je potrebna pomoć. Hajde da pokušamo da podelimo naše istinite priče u okviru ekosistema sa što je moguće više osnivača.
4. Postanite mentor. Sigurno je da postoji mladi osnivač koji može imati višestruke benefite zahvaljujući vašim savetima i pomoći. Pokušajte da pronađete jednog sa kojim ćete podeliti svoje znanje, iskustvo i ekspertizu i oni će to veoma ceniti.

Nedostatak iskustva u startap poduhvatima

Srpski startap ekosistem je, kako je već rečeno, u svojoj ranoj fazi, zbog čega je razumljiv nedostatak startap iskustva. Iskustvo, koje je relevantno za startape ima dosta različitih formi - što su osnivači startapa, investitori, mentori i eksperti iskusniji, to ekosistem brže evoluira.

Većina osnivača srpskih startapa su po prvi put preduzetnici, što znači da je za njih još važnije da budu okruženi podrškom i znanjem. Neiskusni osnivači mogu povećati svoj uspeh tako što će se okružiti investorima, mentorima i članovima tima koji poseduju znanje, ne samo u svojoj ekspertizi već i u samom poslovanju startapa.

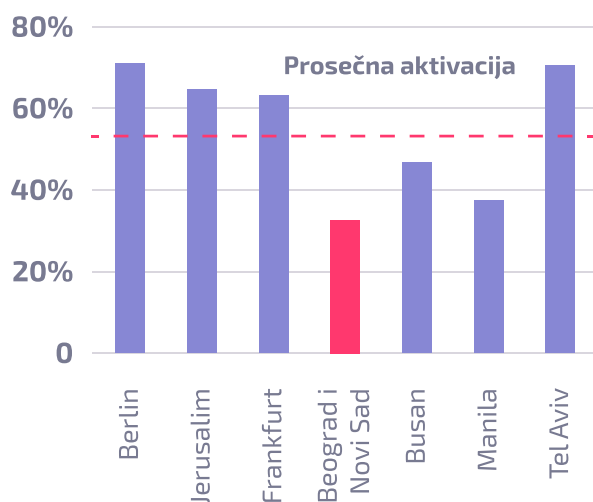
Kada govorimo o **iskustvu investitora**, u tri investiciona fonda u Srbiji, samo jedan za menadžera ima osobu koja je prethodno vodila VC fond, dok mali broj drugih zaposlenih ima iskustva u toj oblasti. To ukazuje da su i investitori takođe u procesu učenja, zajedno sa osnivačima startapa.

Male razmere ekosistema vode do još jednog nedostatka u iskustvu - **nedostaju preduzetnici i zaposleni u ranoj fazi** koji su prošli kroz čitav proces, od rane faze startapa, preko rasta i exita. Ekosistem čak ima i mali broj onih koji su prošli seriju A i kasniju fazu, dok je samo 10 timova koji su prošli kroz proces preuzimanja. Ovo je važno, iz razloga što su ovi pojedinci jedini koji mogu podržati novo-rastuće preduzetnike i osiguraju da se greške ne ponavljaju.

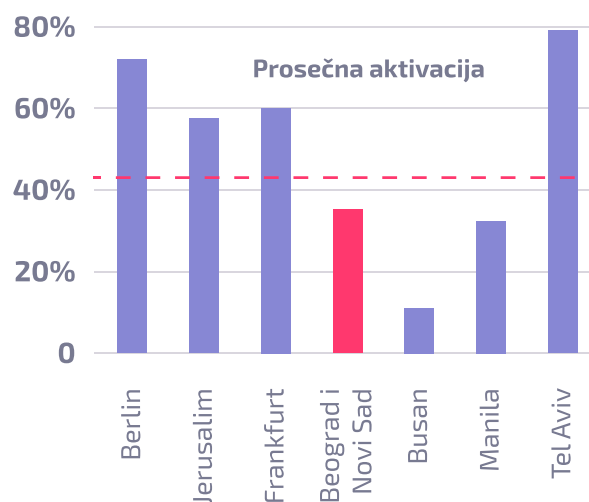
Kada govorimo o prethodnom iskustvu **članova tima**, a budući da je Srbija

kvalifikovana kao lokacija sa visokim inženjerskim kvalitetom, najbolji lokalni inženjeri su u skoro svakom ekosistemu uglavnom nedostupni u ranoj fazi startapa. Zbog toga je važno imati u timu inženjera sa prethodnim iskustvom u startapu i povećati nivo iskustva privlačenjem stranih inženjera. Pored inženjera, ovaj pristup je jednako relevantan i za ostale zaposlene. Nedostatak iskustva koji se odnosi na startap je sasvim očekivan imajući u vidu

Inženjeri sa prethodnim iskustvom rada u startapu



Rast stručnog kadra



fazu i obim ekosistema. Ipak, treba raditi na unapređenju i delegiranju, umesto što se čeka da ekosistem postane dovoljno veliki (i star) kako bi se steklo relevantno iskustvo.

Postoje različiti načini kojima se na ovo može uticati - od promene načina razmišljanja i jačanje osećaja društvenog prestiža u radu za startap i rada tokom rane faze startapa, do uvođenja opcija za akcije za zaposlene i poboljšanja odnosa sa globalnim investitorima i mentorima, počevši od srpske dijaspor.

Finansiranje u ranoj fazi

Opstanak startapa i njihove mogućnosti za rast usko su povezani sa finansiranjem. Manjak finansijske podrške za startape u ranoj fazi njihovog razvoja vodi ka većoj stopi neuspeha od prosečne. Ovo je upravo jedan od razloga koji objašnjava zbog čega još uvek ne posmatramo klasičan levak u našem startup ekosistemu. Činjenica da pojedinci mogu imati odličnu ideju, na osnovu čega će razviti MVP i validirati ga, sa sjajnim timom i jasnim tržišnim potencijalom, i onda propasti zbog nedostatka finansiranja u ranoj fazi, ograničava mogućnosti za rast ekosistema.

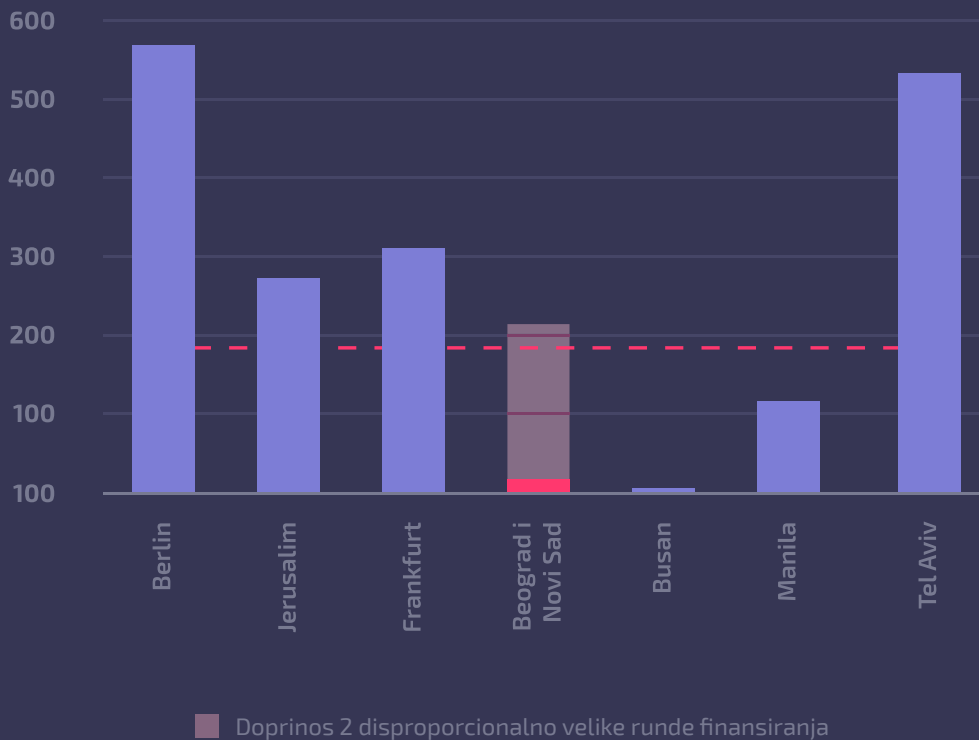
Podizanje *seed round* je zaista teško čak i kada to možete uraditi u svom ekosistemu. Ako tome dodate mali broj lokalno prisutnih fondova za ulaganja sa visokim rizikom, skoro nepostojećih poslovnih anđela i odsustvo crowdfunding platformi usled nekoliko regulatornih barijera, nije teško priznati da finansiranja startapa u ranoj fazi predstavlja jednu od najvećih slabosti srpskog ekosistema.

Prema istraživanju koje je sprovedla Inicijativa „Digitalna Srbija“, gotovo 60% startapa koji postoje skoro dve godine nisu dobili nikakvo finansiranje. Lako se može pretpostaviti da je određeni broj ovih startapa odlučio da pokrene svoje aktivnosti i da je ovo glavni razlog visokog procenta startapa bez eksternog finansiranja. Međutim, ako u obzir uzmemo nalaze Startup Genome istraživanja da ukupno finansiranje startapa u ranoj fazi u Beogradu i Novom Sadu iznosi 67 miliona dolara, možemo zaključiti da većina startapa nema pristup finansiranju. Ovaj podatak postaje očigledniji kada se sagleda prosek globalnog finansiranja u ranoj fazi i ustanovi da Beograd i Novi Sad predstavljaju samo 8% te vrednosti.

Finansiranje u ranoj fazi po startapu iznosi do 222 hiljade dolara što je 22% ispod globalnog proseka, ali više od očekivanog u fazi aktivacije startup ekosistema. Ovi podaci, sagledani nezavisno, implicirali bi da startapi u Beogradu i Novom Sadu imaju sva neophodna finansijska sredstva na raspolaganju u ranoj fazi razvoja. Bez obzira na to, činjenica da su dva startapa imala veću podršku u ranoj fazi u nekoliko navrata, šalje iskrivljenu sliku za celokupan startup ekosistem.

Kada se dve neproporcionalno velike Serije A runde uklone iz uzorka, dolazimo do zaključka da je finansiranje u početnoj fazi po startapu 21,000 dolara što je daleko ispod globalnog proseka.

Finansiranje u ranoj fazi po startapu (u hiljadama dolara) *



Veće mogućnosti za finansiranje u ranoj fazi doprinose:

1. Većem broju startapa u ekosistemu, jer oni koji se osnivaju duže traju i imaju veće šanse da preguraju pojedine greške,
2. Većoj proceni vrednosti za naredne faze ulaganja od strane kvalitetnih fondova za ulaganja sa visokim rizikom i za izlazak, koje za uzvrat deluju kao „okidač” za privlačenje startapa i investitora u ekosistem, kreirajući pozitivnu petlju.

Stoga je od izuzetne važnosti pronaći način na koji će se nedostatak finansiranja u ranoj fazi rešiti u kratkom vremenskom periodu.

Javne politike i pravna regulativa



Politike i okruženje za podršku startapa

U pogledu relevantne startup infrastrukture, Beograd je trenutno najrazvijeniji, ali i mnogi drugi gradovi ga sustižu kroz vladine i nevladine aktivnosti. Beograd ima Naučno-tehnološki park još od 2015. godine, dok se NT Parkovi u Nišu i Novom Sadu grade i pretežno ih finansira Vlada. Vlada je takođe podržala otvaranje startup centara u manjim gradovima u zemlji, što je rezultat saradnje između igrača iz privatnog sektora i opština.

Najvažnija podrška koju je Vlada obezbedila je Fond za inovacionu delatnost, koji je počeo sa radom 2011. godine sa ciljem da poveća podršku startupima i resurse koji su dostupni za njihov rast kroz podršku u finansiranju, povezivanju i mentorstvu. Od samog početka njegovog rada, ukupno je dodeljeno 15,8 miliona evra za 352 projekta koja su realizovala 288 preduzeća u 59 istraživačko-razvojnih organizacija.

Pored toga, Vlada je u poslednjem periodu uvela nekoliko poreskih olakšica koje mogu biti od velike koristi za dalji razvoj startapa:

- Troškovi istraživanja i razvoja duplo se računaju za poreske svrhe, spuštajući osnovicu poreza na dobit preduzeća,
- Prihodi od svih IP-ova razvijenih u Srbiji oporezuju se samo 3% umesto redovnih 15%, a ako se kombinuju sa ubrzanim odbitkom od istraživanja i razvoja, porez na dobit lako se može smanjiti na 0%,
- Postoji poreski kredit od 30% za kompanije koje ulažu u startup (maksimalno oko 850.000 evra),
- Osnivači startapa i do 9 zaposlenih ne plaćaju porez na zarade i doprinose u prvoj godini,
- 70% odbitka poreskog i socijalnog doprinosa može se primeniti ako zaposlite stranca u Srbiji i platite najmanje tri puta veću prosečnu nacionalnu platu (osim za interne transfere).

Iako ovi podsticaji mogu biti zanimljivi za startape, privući će i zrele kompanije, što bi moglo da smanji bazu talentovanih ljudi za startape. Zbog toga je potrebno pažljivo nadgledati ove programe i osigurati da oni ne usporavaju rast lokalnog startap ekosistema.

Prema merenju **inovacija Evropske komisije** u regionu, vidimo da je Srbija među liderima u istočnoj Evropi, ali ipak zaostaje za zapadnim zemljama. Zanimljivo je da su Beograd i Vojvodina iznad proseka Evropske unije u oblasti visokog obrazovanja i ispod proseka u mnogim drugim oblastima - od istraživanja i razvoja poslovnog sektora, preko broja патената do nivoa programa doživotnog učenja.

Globalni indeks inovacija rangira Srbiju na 57. mestu, dva mesta ispod u odnosu na prethodna merenja, a iza Slovenije, Mađarske, Bugarske, Rumunije, Hrvatske i Crne Gore. Najlošiji rezultat u indeksu dobio je stepen sofisticiranosti domaćeg tržišta, a najbolji u dve oblasti - institucionalni razvoj i znanje i tehnologija.

Investicije u istraživanje i razvoj u Srbiji činile su **0,93% BDP-a u 2017.** godini, daleko gore od ulaganja u istraživanje i razvoj na nivou Evropske unije, a koje su iste godine iznosile **2,07% BDP-a.**

Rang Srbije se poboljšao na 44 u 2019. godini sa 48 u 2018. godini na Doing Business listi, što je pozitivan signal. Najbolje rangiranje po kategorijama koje Srbija ima u radu sa dozvolama za ograničenje (9) i prekograničnom trgovanju, sa fokusom na izvoz (23). Najniži rang je u segmentu dobijanja električne energije (94), plaćanja poreza (85), pokretanja posla (73) i dobijanja kredita (67).

Pravna regulativa relevantna za startape

U prethodnom poglavlju videli smo da Vlada poslednjih nekoliko godina radi na unapređenju digitalne i tehnološke infrastrukture. Osim poreskih olakšica i ulaganja u infrastrukturu koje smo već spomenuli, postojalo je i nekoliko regulatornih promena koje utiču na startup ekosistem. Ipak, ima još puno toga da se uradi.

Srbija sada ima planove razmene zaposlenih koji mogu lako biti dodeljeni od pravnih lica iz Srbije ili iz SAD. Oni se oporezuju na kapitalnu dobit u trenutku razmene, a osnovica za obračun poreza i doprinosa umanjuje se u visini od 70 procenata u narednih pet godina za one koji dolaze sa imovinom iz inostranstva.

Kao deo ovih napora, uvedena su dva paketa::

- FinTech paket, koji omogućava testiranje inovativnih rešenja za plaćanje na ograničenom tržištu bez prethodne registracije,
- MedTech paket, gde se mogu brzo uvesti neregistrovani medicinski uređaji za istraživanje i razvoj za kompanije iz naučno-tehnoloških parkova.

S druge strane, kao što smo videli iz rezultata Doing Business, preduzećima je još uvek teško da dobiju kredit, a ekonomija je i dalje veoma usredsređena na banke. Bankarski sektor predstavlja više od 90 posto sve imovine finansijskog sektora i gotovo da nema ponude širokog spektra drugih finansijskih proizvoda, uključujući mikrofinansiranje, faktoring, trgovinsko finansiranje, lizing opreme, kao i različite opcije finansiranja putem vlasničkog kapitala. To znači da, kada je reč o finansiranju inovativnih projekata, regulativa Srbije još više zaostaje. Naime, mikrofinansiranje i grupno finansiranje (equity crowdfunding) još uvek nisu priznati. Ipak, stvari se očigledno popravljaju, jer je nedavno uveden Zakon o alternativnim investicionim fondovima, koji pokriva regulativu VC fondova.

Još jedna velika prepreka za lokalne startape leži u činjenici da su mogućnosti digitalizacije finansijskih transakcija u Srbiji prilično ograničene, pre svega zbog Zakona o deviznom poslovanju (ZDP) i njegove restriktivnosti u oblasti međunarodnih transakcija. U kontekstu inovacija domaće ekonomije, pravna nesigurnost uvodi se principom ovog zakona da je sve što nije dozvoljeno zabranjeno, što je u suprotnosti sa neprestanim promenama u poslovnom svetu, posebno u kontekstu razvoj digitalne ekonomije.

Kompanije registrovane u Srbiji, pre svega zbog ZDP-a, ne mogu da pristupe većini svetski poznatih platformi za plaćanje i trgovanje na mreži, što smanjuje konkurentnost domaćih kompanija, posebno onih koje žele da prodaju svoje proizvode i usluge u inostranstvu. Kao posledica toga, sve veći broj kompanija registruje se u drugim zemljama, dok se one koje ostaju da posluju u Srbiji suočavaju sa teškim uslovima poslovanja koji ograničavaju njihov potencijal za rast.

Kada je u pitanju regulacija relevantna za startape, zaštita intelektualne svojine je uvek relevantna za spomenuti. Srpski zakoni o zaštiti intelektualne svojine nedavno su ažurirani i odražavaju savremene trendove i poslovne potrebe. Jedan problem, kada je u pitanju istraživačka institucija, je taj što oni definišu svoja pravila o vlasništvu nad intelektualnom svojinom. Dakle, najveći univerzitet u Srbiji, Univerzitet u Beogradu, ima regulaciju tako da celokupna intelektualna svojina koji je stvorena na univerzitetu i od strane univerzitetskog osoblja je u vlasništvu institucije. Ovo je ogromno destimulativno za preduzetništvo na visokoškolskim ustanovama i trebalo bi ga promeniti u skladu sa državnim politikama i najboljim globalnim praksama.

Preporuke



Zaključci i preporuke

Analiza regionalne perspektive kroz nekoliko kriterijuma jasno je pokazala da srpska startup scena deluje bolje nego što se očekivalo - ima daleko najniži BDP i broj IT stručnjaka na 1.000 ljudi, ali ide u korak sa investicijama, brojem startapa i akvizicija. Međutim, budući da je ekosistem u ranoj fazi, ovaj dobar početak može se lako izgubiti ako ne pružimo značajniju podršku našim startapima.

Preporuke u ovom poglavlju zasnovane su na autorovoj analizi srpskog ekosistema, ali i najboljim praksama iz ekosistema širom sveta. Preporuke su podeljene u tri grupe - preporuke za kreatore politika, graditelje ekosistema i obrazovne institucije.

Preporuke za kreatore politika

I — Podrška finansiranju u ranoj fazi

Jedna od velikih prepreka lokalnog ekosistema je nizak nivo finansiranja u ranoj fazi - u Beogradu i Novom Sadu veličina investicija u ranoj fazi (seed) je 90% niža u odnosu na svetski prosek za ekosisteme koji su u fazi aktivacije. Stoga, ključno je da Vlada napravi programe podrške kojim bi se povećalo finansiranje u startape. Kao što smo prethodno napomenuli, najznačajniji program u ovom delu je kroz Inovacioni fond. Ova bespovratna sredstva su glavni izvor finansiranja za lokalne startape, ali da bi ekosistem nastavio a raste, moraju se kreirati dodatni mehanizmi podrške investiranju.

Iskustvo širom sveta pokazalo je da su privatne inicijative uglavnom efikasnije od intervencija javnog sektora. Međutim, privatnom tržištu su potrebne decenije da reše duboke nedostatke u finansiranju ili da u potpunosti reše ključna pitanja bez podrške javnog sektora. Stoga, regulatori mogu igrati ključnu ulogu u rešavanju dubokih nedostataka u finansiranju u ranoj fazi, posebno kada deluju preko privatnih aktera. Najbolje prakse širom sveta pokazale su da uspešne državne intervencije najčešće imaju jedan zajednički princip — privatni učesnici treba da budu predmet konkurencije i moraju da pokažu „kožu u igri“, npr. putem

finansijskog rizika.

Da bi Srbija izgradila startup ekosistem, treba da poveća i broj startapa i investitora. Zbog toga država treba da izgradi kratkoročne i dugoročne programe za izgradnju lokalnih investitora. Smanjivanje rizika ovakvih ulaganja je za investitore posebno važno u ranoj fazi, i javna intervencija treba upravo to da obezbedi. Neki pravi koraci u tom pravcu već su učinjeni kroz uvođenje poreskih kredita za ulaganje u startape od strane privrednih subjekata. Ipak, ove podsticaje treba proširiti i na pojedinačne investitore, kao i na ulaganja u VC (venture capital) fondove.

Osim poreskih olakšica, Vlada bi trebalo da umanja rizik investiranja u ekosistem kroz odgovarajuće programe, kao i Fond fondova, što će povećati konkurentnost i razne investitore u ekosistem.

II — Obrazovni programi

Obrazovni sistem je široko prepoznat kao presudan za dalji razvoj ne samo startup ekosistema, već i celog IT sektora. Ako uporedimo relativan broj IT stručnjaka prema ukupnom stanovništvu, Srbija je daleko iza drugih zemalja iz regiona centralne i istočne Evrope - ima gotovo 3 puta manje IT stručnjaka po 1.000 stanovnika nego u Mađarskoj i više od 9 puta manje od Poljske.

Dobri koraci napravljeni su u oblasti osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja uvođenjem časova programiranja i specijalizovanih IT odeljenja. To će dugoročno stvoriti visoko kvalifikovanu radnu snagu koja može da radi u tehnološkom sektoru i kombinuje je sa drugim ekspertizama. Međutim, naponi u visokom obrazovanju i dalje nisu dovoljni, jer 1.500 diplomaca informatike godišnje nije dovoljno, te je jasno da se broj studenata mora povećati.

Treba napomenuti da za izgradnju startup ekosistema nije dovoljno samo ulaganje u inženjerske veštine. Dobre marketinške i poslovne veštine presudne su za izgradnju startapa, kao i razvoj inovacija u različitim sektorima. Stoga podršku za dalji razvoj treba proširiti i na ostale discipline, fokusirajući se na modernizaciju njihovih nastavnih programa i podržavajući ih u izgradnji digitalne ekspertize. Na primer, poslovne škole treba da u svoje programe uključe fintech, blockchain, globalni digitalni marketing i poslovne modele; umetničke škole treba da omoguće svojim učenicima znanje o dizajnu korisničkog iskustva (user experience (UX) design), 3D modelovanju i različitim dostupnim alatima.

III — Povećati podršku identifikovanim podsektorima

Startup Genome prepoznao je blockchain i razvoj video igara kao dva podsektora sa najvećim potencijalom. Ova dva sektora su ujedno i dobijala najviše pažnje u ekosistemu, te su se pojavile i privatne inicijative koje se baš bave njihovim razvojem. U poslednje dve godine osnovane su Srpska blockchain inicijativa i Srpska asocijacija video igara. Takođe, najveći studio iz industrije video igara u Srbiji pokrenuo je svoj hab, dok će jedna od najvećih kompanija iz ovog sektora na svetu, Epic Games, nakon akvizicije novosadskog 3Laterala povećati svoj tim u Srbiji i izgraditi kampus.

Ove podsektore bi trebalo podržati i kroz postojeće programe podrške koje su kreirali Vlada i druge međunarodne institucije i donatori. Na primer, Fond za inovacionu delatnost mogao bi da kroz svoje postojeće programe pruži veću podršku ovim sektorima, obrazovne inicijative bi takođe trebalo da ih obuhvate u svoje razvojne planove, itd.

IV — Dalja podrška globalnoj povezanosti domaćih preduzetnika

Naši osnivači startapa su više globalno povezani od prosečnog osnivača širom sveta. Ove međunarodne veze preduzetnika iz Beograda i Novog Sada najviše su zastupljene sa članovima startap ekosistema u Londonu i Silicijumskoj dolini.

Jedan od razloga za ovaj natprosečni uspeh je verovatno velika srpska dijaspora na zapadnim tržištima, koja je sve aktivnija u lokalnoj startap sceni. Vlada već traži načine kako da ove potencijale dodatno iskoristi kroz razvoj jačih veza (organizacije posebnih događaja, posete, itd.), ali i kroz olakšice namenjene zapošljavanju stranaca.

Ipak, postoje i drugi programi koji bi mogli još više povećati ovu globalnu povezanost i doprineli daljoj razmeni znanja i izgradnje partnerstva na međunarodnim tržištima. Od podrške lokalnim preduzetnicima da posete međunarodne startap konferencije do izgradnje habova u glavnim gradovima, poput San Franciska ili Londona.

V - Izmena zakona o deviznom poslovanju

O ovom Zakonu u oblasti međunarodnih transakcija i njegovoj restriktivnosti smo detaljnije pisali u prethodnom poglavlju. ZDP uvodi pravnu nesigurnost kroz svoj princip da je sve što nije dozvoljeno zabranjeno, što je suprotno podsticanju inovacija, kao i neprilagođeno kontekstu globalnog okruženja koje se sve brže menja.

Ovaj zakon nasleđen je iz prethodnog komunističkog sistema sa ciljem kontrole državne i društvene imovine, a trenutno reguliše devizno i spoljnotrgovinsko poslovanje u Srbiji sa 49 podzakonskih akata. ZDP uvodi mnoga ograničenja za strane kompanije, na koja su upozoravali mnogi privredni subjekti kao i organizacije. Na primer, u svojoj Beloj knjizi, Savet stranih investitora ističe ovaj zakon kao jedan od glavnih problema u poslovanju i navodi da nema dovoljno poboljšanja u ovoj oblasti.

Preporuke za organizacije za podršku startupima

Organizacije za podršku startupima značajno su doprinele razvoju srpskog startup ekosistema i ove preporuke su stvorene sa ciljem da potencijalno skrenu pažnju na neke tačke koje su u prošlosti bile manje u fokusu, a pokazale su se kao veoma važne.

Videli smo da Beograd i Novi Sad zaostaju za globalnim prosekom kada je reč o lokalnoj povezanosti. Analiza otkriva da način na koji osnivači i investitori pomažu jedni drugima, kao i da je broj kvalitetnih odnosa između osnivača i drugih osnivača, investitora i stručnjaka ispod globalnog nivoa.

Ovo je veoma važno jer je prema Startup Genome izveštaju rastuća povezana zajednica jedan od ključnih faktora uspeha koji će omogućiti njen budući rast. Njihova istraživanja pokazuju da startup ekosistemi sa većom lokalnom povezanošću imaju i više nivoa uspeha pojedinačnih startapa. U stvari, startapi sa većom lokalnom povezanošću uspevaju da dva puta brže povećaju svoj prihode i imaju veći potencijal za više akvizicije.

Stoga bi trebalo da se organizacije za podršku startapa fokusiraju na ovaj segment putem targetiranih programa koji će povećati lokalnu povezanost i razmjenu znanja u ekosistemu. To se može učiniti na različite načine - od podsticanja zajedničkih programa za osnivače u sličnim fazama, preko organizovanja različitih događaja za manju publiku koja je usredsređena na određene izazove i izgradnju veza, do promocije pay it forward kulture.

Pored toga, organizacije bi trebalo da traže dalje načine za povećanje veza s globalnim tržištima, povećati podršku ženama osnivačicama i uključiti se u deljenje preduzetničkog duha i znanja široj publici.

Preporuke za obrazovne institucije

Deo preporuka za obrazovne institucije pokriven je u segmentu namenjenom kreatorima politika. Ipak, postoji nekoliko dobrih praksi koje želimo naglasiti.

Kroz izradu ovog izveštaja saznali smo da srpskim startapima i njihovim zaposlenima nedostaje prethodno startap iskustvo, kao i odgovarajuće poslovne veštine. Ovo je oblast gde univerziteti itekako mogu da doprinesu i promene raspoloživost kadra za nekoliko godina.

Univerzitetskim profesorima je ponekad teško da se uhvate u koštac sa najnovijim startap praksama, koje se vrlo često menjaju. Međutim, među mladim predavačima postoji interesovanje za ovu oblast, a tu je i prilika gde privatni sektor mogao da pruži podršku. Domaća regulativa nedavno je omogućila stručnjacima iz privatnog sektora da drže predavanja u saradnji sa profesorima, što je odlična prilika za premošćavanje trenutnog jaza. Dobar primer ove prakse može se videti u programu Master 4.0, koji je sproveden 2019. godine sa vodećim tehničkim i fakultetima fokusiranim na biznis znanja, koji nude vrhunske partnerske programe koji kombinuju tehničke i poslovne veštine. Prva generacija studenata je upisala ovaj državni master program koji se održava na tri univerziteta i sadrži 300+ predavača sa srpskih i međunarodnih univerziteta, kao i više od 70 kompanija koje pokrivaju 140 predmeta.

Postoje i mnoge druge aktivnosti koje bi visokoškolske institucije mogle da obavljaju u ovom segmentu, kao što su:

- Uvođenje ili proširenje mogućnosti studentskih praksi kako bi pokrila i mala i srednja preduzeća, startape i razvoj inovacija može imati pozitivan uticaj na raspoložive veštine i preduzetnički ekosistem.
- Ponuditi vannastavne preduzetničke i startap programe. Dobar primer je startap centar na Ekonomskom fakultetu, kao i saradnja Startita sa dva beogradska fakulteta, na kojima je studentima ponuđen jednosemestralni startap kurs sa mnogim uspešnim preduzetnicima kao predavačima.
- Otvaranje akceleratora i inkubatora na fakultetima pokazali su se kao važan element u razvoju startap iskustva i preduzetničkog duha u ekosistemima širom sveta.



Яануар, 2020