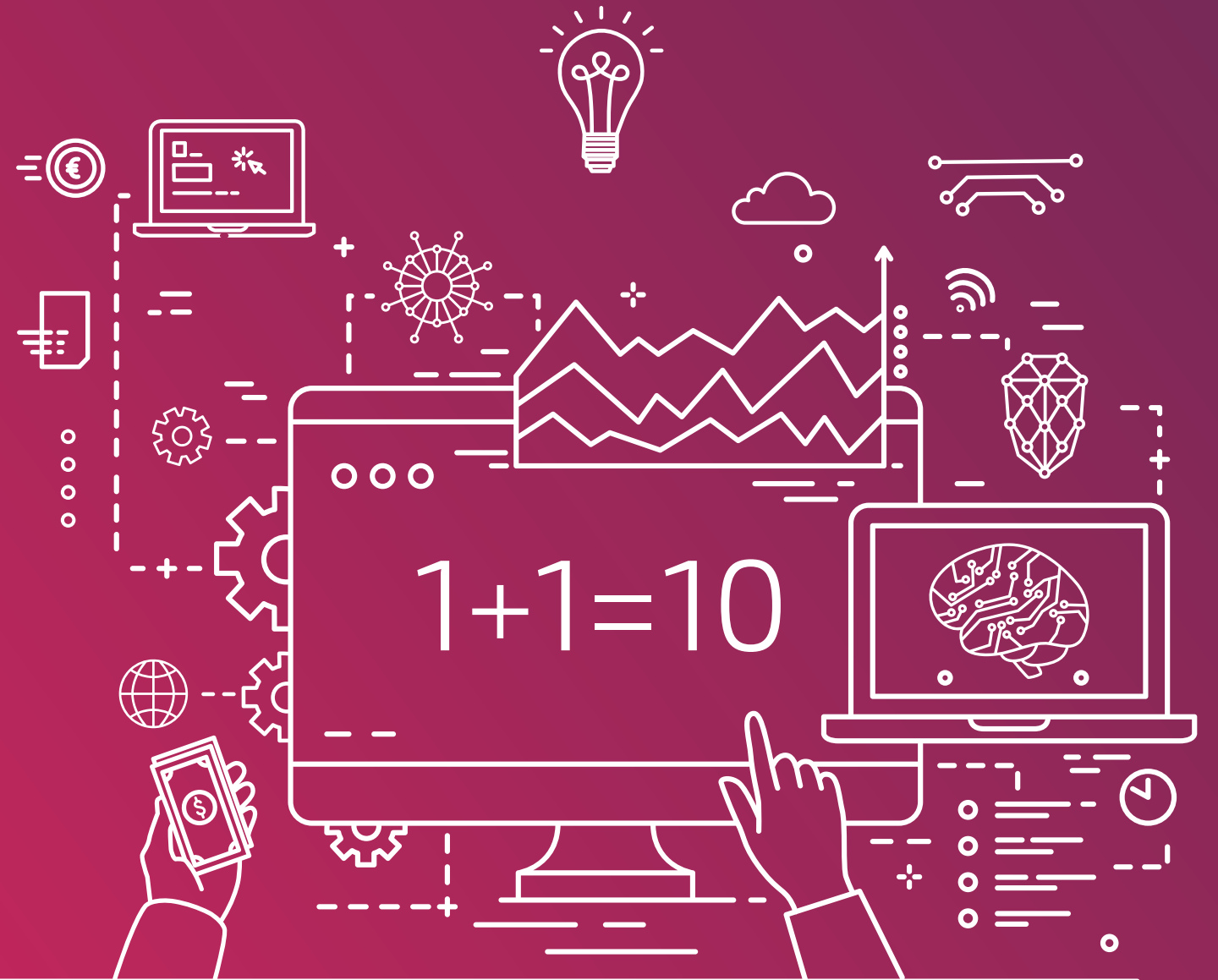




Inicijativa  
Digitalna Srbija

# STARTAP SKENER 2022



# STARTAP SKENER 2022

Autori:

**Ljuba Ivanović**

**Nataša Škrbić**

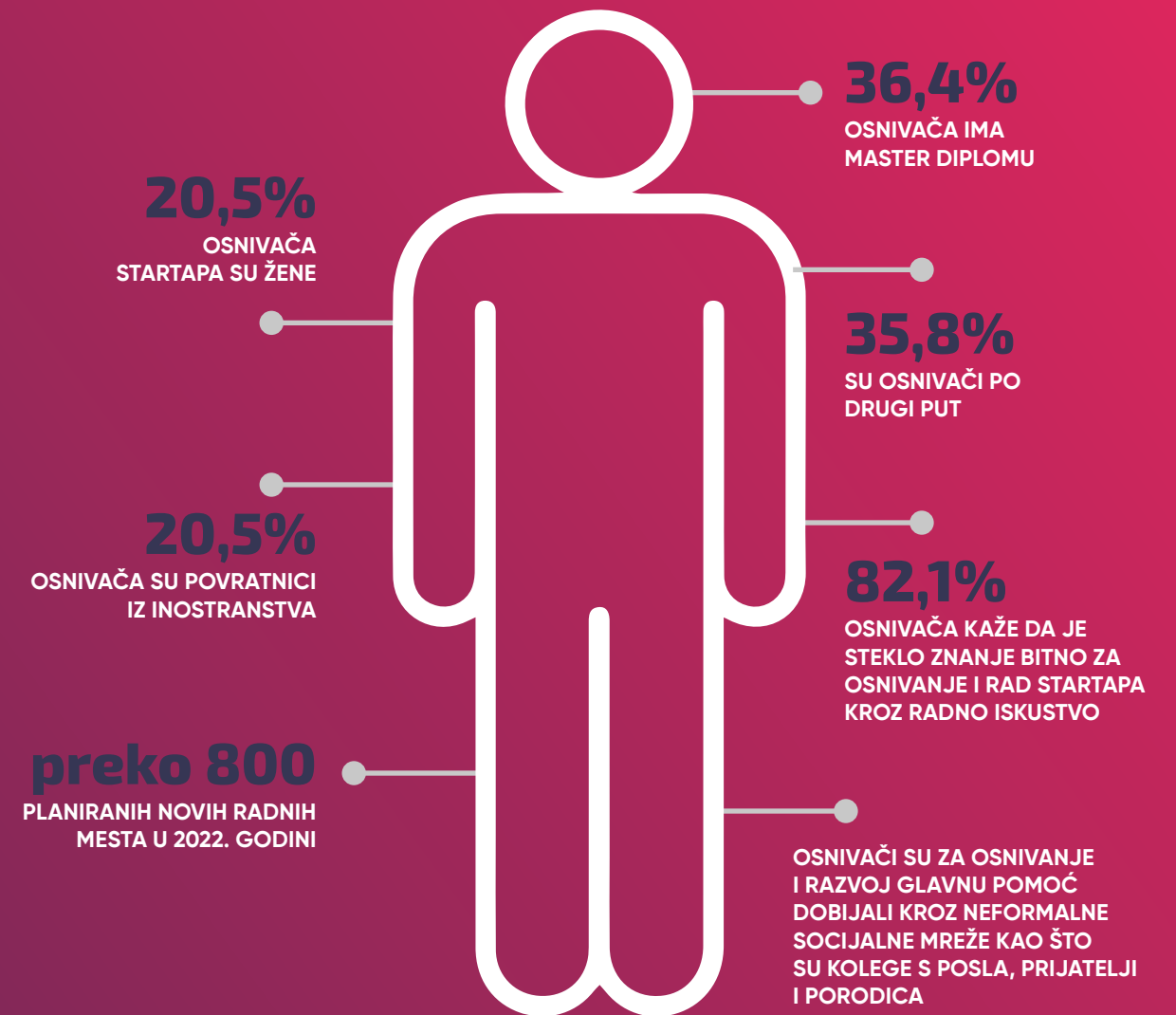
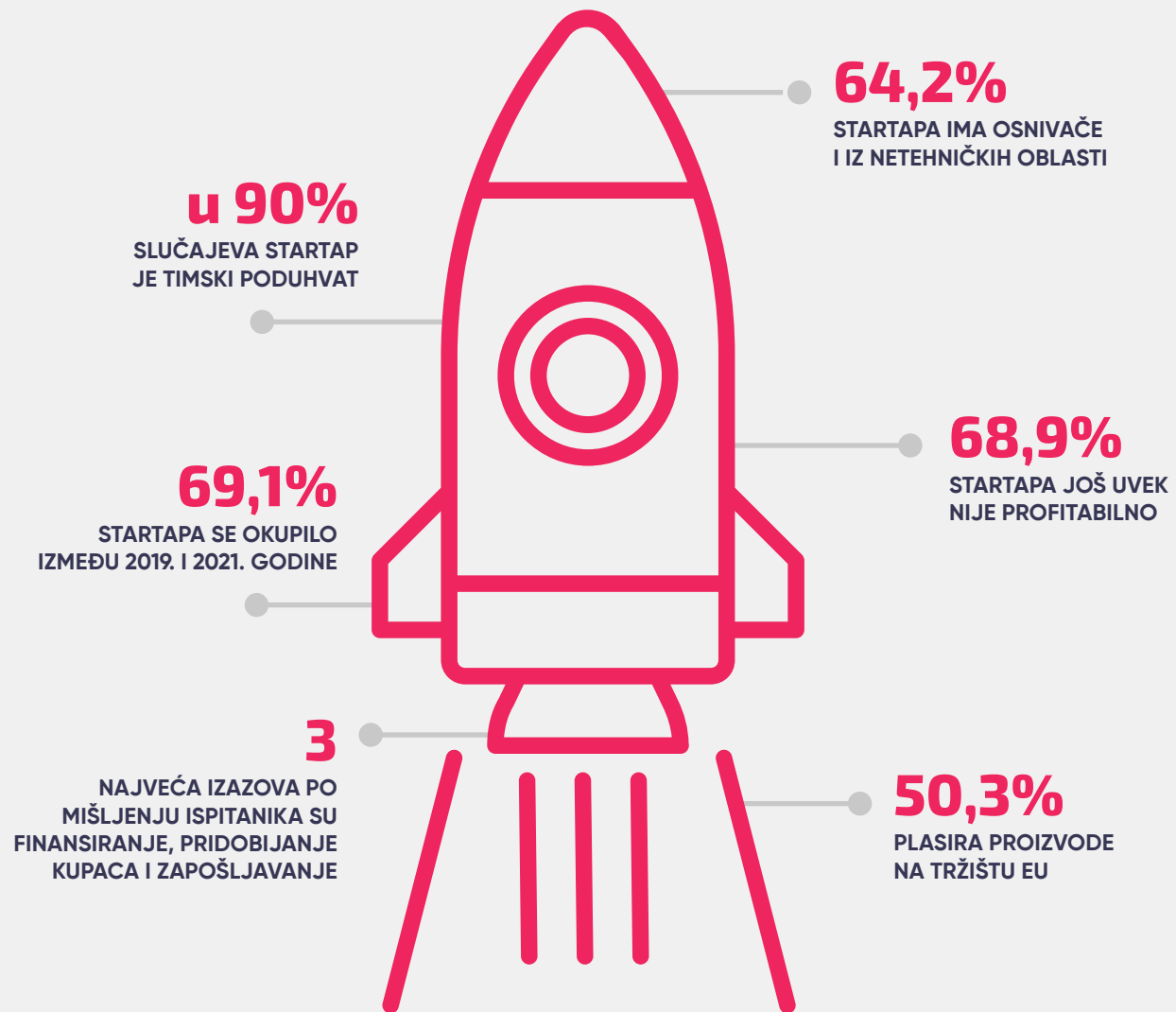
Izrada ovog istraživanja omogućena je uz podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID).  
Sadržaj ovog istraživanja je isključivo odgovornost Inicijative „Digitalna Srbija“ i ne predstavlja nužno stavove USAID-a ili Vlade SAD.

[www.preduzmi.rs](http://www.preduzmi.rs)

# SADRŽAJ

Startap ekosistem u Srbiji	<b>10</b>
Osnivači i zaposleni	<b>21</b>
Saradnja i povezanost	<b>34</b>
Finansiranje i poslovanje	<b>38</b>
Sistem podrške startapima	<b>45</b>
Uticaj Covid-19	<b>49</b>
Izazovi za startape u Srbiji	<b>51</b>
Budućnost startap ekosistema u Srbiji zaključci i preporuke	<b>53</b>

# KLJUČNI NALAZI



# UVOD

Značaj koji startapi imaju za ekonomiju jedne zemlje ne može se izraziti prostim brojkama. Znanje, inovativnost, preduzetništvo i poslovne veštine potrebne da jedan startap postigne globalni uspeh i kreira proizvod koji svojom inovativnošću menja dotadašnje tržište i unapređuje privredu, veći je od prostog zbira zaposlenih ili prihoda koje startapi ostvaruju. Oni se često smatraju predvodnicima tehnoloških i ekonomskih promena koje stvaraju ekonomiju budućnosti i nelinearno utiču na rast i konkurentnost jedne zemlje. Pored toga, startapi i njihov uspeh imaju potencijal da pozitivno utiču na promenu atmosfere u društvu, donose optimizam i bude ponos u društvu u najboljem smislu te reči. Uspeh startapera predstavlja inspiraciju za sve koji imaju dobre ideje, i stvara osećaj da je iz Srbije moguće praviti proizvode koji menjaju svet na bolje. Ekonomija prepoznata po uspehu svojih startapa i inovacija koje oni kreiraju može da promeni i način na koji je privreda Srbije percipirana na globalnom nivou.

Ipak, da bismo što bolje razumeli i sagledali naš ekosistem, prilike i izazove koje on otvara, mogućnosti za njegovu promociju i unapređenje, u Inicijativi „Digitalna Srbija“ smo odlučili da kroz projekat „Preduzmi ideju“ sprovedemo ovo istraživanje i analizu startap ekosistema, i da ga na taj način „izmerimo“ u brojevima, kako bismo daljim aktivnostima svi zajedno kreirali što bolje programe podrške, predloge za unapređenje poslovnog okruženja i zajedno pravili put za lakši nastanak i razvoj naših startapa, kao i njihov globalni uspeh.

Ovaj Startap skener daje odgovore na neka od ključnih pitanja kao što su: Ko su zapravo osnivači startapa u Srbiji? Šta je to što ih motiviše? Koji su neki od glavnih problema sa kojima se trenutno suočavaju? Šta je to što bi oni prvo tražili da se promeni u poslovnom okruženju? Kakva im je podrška najpotrebnija? Koji su njihovi budući planovi? To i još mnogo toga možete da otkrijete u našem istraživanju, čije

vam ključne nalaze i preporuke ovim putem predstavljamo. Verujemo da će informacije iz Startap skenera biti od koristi onima koji žele da osnuju startap ali se osećaju usamljeno u tome, potencijalnim investitorima, onima koji žele da donose informisane odluke o načinima podrške startapima i onima koji razmatraju da se aktivnije uključe u rad startap ekosistema.

Želimo da se zahvalimo svojim partnerima na projektu, brojnim organizacijama koje su pomogle ovo istraživanje ali pre svega samim osnivačima preko 150 startapa koji su svojim učešćem doprineli da ovo istraživanje bude uspešno sprovedeno: VELIKO HVALA!

Nadamo se da ćete uživati u čitanju ovog Skenera, i unapred se radujemo da zajedno radimo još više i da naredne godine sa novim ponosom predstavimo velike uspehe naših preduzetnika.



Bojana Tomić-Brkušanić,  
direktorica projekta „Preduzmi ideju“

# METODOLOGIJA

## METODE I INSTRUMENTI ISTRAŽIVANJA

**Startap skener 2022.** zamišljen je kao početno (baseline) istraživanje koje služi za utvrđivanje stanja našeg startap ekosistema i identifikaciju elemenata koje je neophodno unaprediti kako bi startapi imali što veće šanse za uspeh. Istraživanje je rađeno po ugledu na relevantna međunarodna istraživanja ovog tipa.<sup>1</sup>

Startap skener se zasniva na empirijskom istraživanju odnosno sistematski prikupljenim podacima o startapima i iskustvima njihovih osnivača. Kvantitativni podaci prikupljeni u ovom istraživanju analizirani su statičkim metodama. Pored toga, metoda analize sadržaja korišćena je za kvalitativnu obradu odgovora na otvorena pitanja, kao i relevantnih strateških dokumenata i izveštaja.

Pod pojmom startapa podrazumevani su neformalni startap timovi i startap kompanije (videti segment OSNOVNI POJMOVI). Iako se prema metodologiji Startap džinoma (Startup Genome) i sličnih organizacija smatra da su startapi kompanije do 10 godina starosti, određene kompanije registrovane su i ranije, ali su sopstvene proizvode počele da razvijaju kasnije. Takođe, određeni timovi su počeli da rade na razvijanju inovativnih proizvoda i usluga mnogo ranije nego što su se formalno registrovali.

U istraživanju su korišćeni primarni i sekundarni podaci. Za prikupljanje primarnih podataka korišćeno je anketno ispitivanje sprovedeno tehnikom kompjuterski podržanog online upitnika (CAWI). Anketno istraživanje je sprovedeno u periodu decembar 2021. — januar 2022. godine i uključilo je 151 startap. Upitnik je prevashodno sadržao pitanja zatvorenog tipa, na koja su odgovarali osnivači startapa (ukupan uzorak za ova pitanja je iznosio 151; u grafikonima je posebno naznačeno kada je broj bio manji jer pojedini ispitanici na to pitanje nisu odgovorili). Upitnik je takođe sadržao i pitanja u kojima su ispitanici mogli da biraju više ponuđenih odgovora (tu su rezultati

predstavljani za svaki mogući odgovor kao % startapa u uzorku, a u grafikonima je naglašeno da je postojala mogućnost višestrukog izbora). Sekundarni podaci — već postojeći podaci o startapima u Srbiji i startap ekosistemu, prikupljeni su iz relevantnih dokumenata i drugih raspoloživih izvora.

## UZORAK

Određivanje broja startapa u jednom ekosistemu predstavlja veliki izazov s obzirom na dinamičnost kreiranja, razvoja i gašenja startapa. Stoga se o broju startapa često govori u procenama pre nego u definitivnim brojkama. Definisane broja startapa dodatno otežava česta potreba timova da razvijaju proizvod u tajnosti pre nego što ga lansiraju, registracija i raspodela tima startapa u više država, da posluju pod jednim poslovnim imenom registrovanim u APR-u, a da se u ekosistemu pojavljuju pod imenom proizvoda i slično.

Prilikom istraživanja Startap džinoma koje je sprovedeno 2019. godine u Srbiji, procenjeno je da postoji između 200 i 400 startapa. U procesu mapiranja ekosistema tokom izrade ovog Skenera, Inicijativa „Digitalna Srbija“ sprovedla je dodatno istraživanje o startap timovima i kompanijama koje su bile aktivne tokom 2021 i 2022. godine. Istraživanje je do dana objavljivanja Skenera došlo do brojke od 334 startapa, s tim da se ova cifra ne uzima kao definitivna već se pretpostavlja da postoji barem još 20% startapa koji nisu mapirani kroz ovo istraživanje.

U anketi koja je korišćena u cilju izrade Skenera učestvovao je 151 startap. Na upitnik su odgovarali startap osnivači kojima je upućen poziv, kako bi se ograničio broj ispitanika koji ne ispunjavaju kriterijume startapa.

# OSNOVNI POJMOVI

**STARTAP** u smislu ovog Skenera obuhvata startap kompanije i startap timove.

**STARTAP KOMPANIJA** je novoosnovani, inovativni privredni subjekt koji ima potencijal brzog i velikog rasta, odnosno da u doglednoj budućnosti može da razvije proizvod, uslugu ili proces koji je nov ili značajno unapređen u poređenju sa najboljim trenutno dostupnim rešenjem u svojoj industriji, i koji sa sobom nosi rizik od tehnološkog ili tržišnog neuspaha.

**STARTAP TIM** je skup ljudi koji razvija inovativni proizvod ili uslugu ali nije registrovan kao privredni subjekt u odgovarajućem registru.

**JEDNOROG** je međunarodno prepoznat izraz za startap čija je procenjena vrednost viša od milijardu dolara.

**STARTAP EKOSISTEM** je okruženje u kojem se razvijaju startapi, koje čine pojedinci, timovi, startapi u različitim fazama razvoja i različiti tipovi organizacija i institucija koje uzajamno deluju kao sistem sa ciljem kreiranja i ubrzavanja razvoja novih startapa.

**INKUBATORSKI PROGRAM** podrazumeva širok spektar podrške startap timovima i startapima u vidu aktivnosti koje su dizajnirane tako da podrže začetak i rast startapa kroz učenje o poslovnim procesima i mogućnostima.

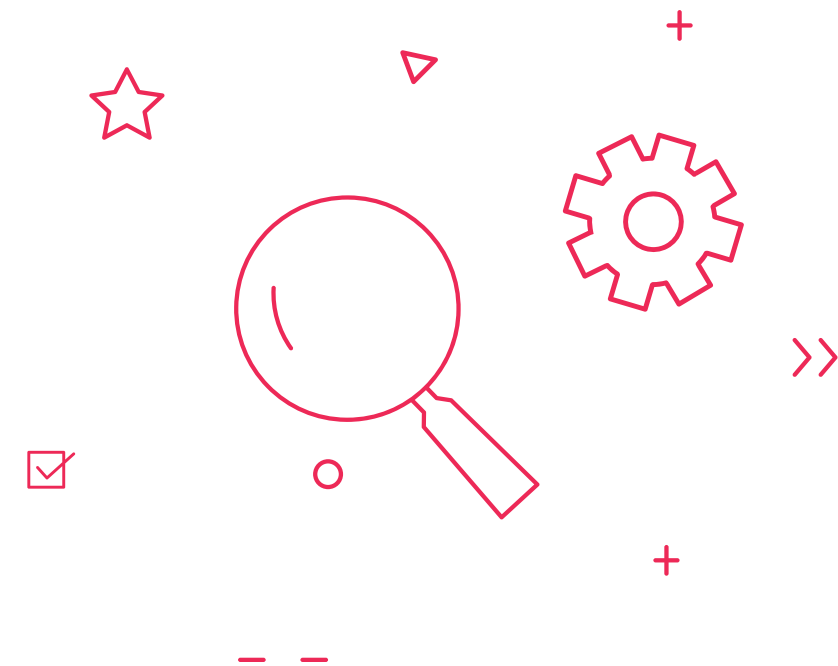
**AKCELERATORSKI PROGRAM** je kratak intenzivan program kreiran za startape koji su prošli najraniju fazu razvoja, u većini slučajeva već imaju kreiran minimalno održivi proizvod (engl. *minimum viable product* - MVP) koji je na neki način validiran. Akceleratori pružaju podršku startapima prilikom testiranja tržišta, razvoja poslovnog modela, pripreme za investitore i slično.

**SPINOF** (engl. spin-off) je startap koji je osnovalo postojeće pravno lice sa ciljem komercijalne eksploatacije inovacija. Spinof naučnoistraživačke organizacije je startap osnovan sa ciljem komercijalne eksploatacije inovacija proisteklih iz naučnoistraživačkog rada.

**POSLOVNI ANDELI** su imućni pojedinci koji podržavaju inovativne poslovne poduhvate, prvenstveno sa lukrativnim ciljevima. Oni su pojedinačni investitori koji odlučuju da deo sopstvenih sredstava usmere prema startap kompanijama, kao vrstu lične investicije. Pored obezbeđivanja sredstava u najranijim fazama razvoja, anđeli investitori dodatno mogu doprineti startapima svojim aktivnim učešćem u njihovom razvoju.

**FOND PREDUZETNIČKOG KAPITALA** (engl. *venture capital fund*) je alternativni investicioni fond čija se imovina pretežno ulaže u privredne subjekte koji su novoosnovani ili su u početnim fazama poslovanja, a pokazuju potencijal za rast i širenje poslovanja.

**PRODAJA STARTAPA** (u daljem tekstu — izlaz; engl. *exit*) označava prodaju ili unovčavanje kapitala startapa od strane osnivača odnosno investitora.



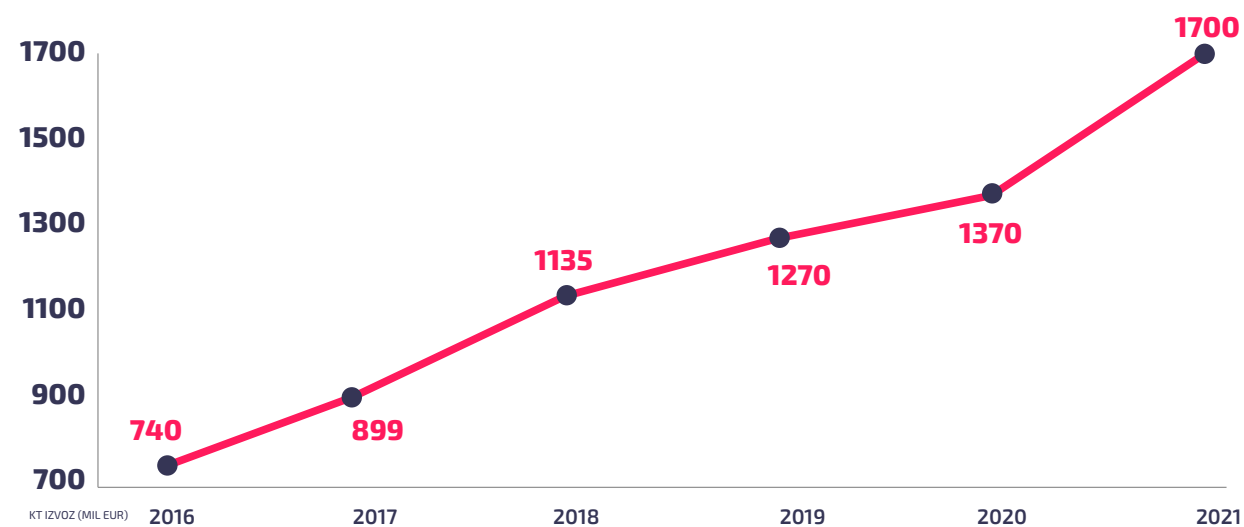
# SRBIJA - MAKROEKONOMSKI POKAZATELJI

Prema dostupnim podacima Srbija ima 6.871.547 stanovnika.<sup>2</sup> Realni rast bruto domaćeg proizvoda u trećem kvartalu 2021. godine je iznosio 7,7% u odnosu na isti period 2020.<sup>3</sup>

Spoljnotrgovinska robna razmena u 2021. je iznosila 59.360,5 miliona USD (porast od 29,8% u odnosu na 2020).<sup>4</sup> Ukupna vrednost izvoza iznosila je 25.563,5 miliona USD (porast od 31,1% u odnosu na 2020), dok je uvoz vredeo 33.797 miliona USD. Spoljno trgovinski deficit je iznosio 8.233,4 miliona USD, što je povećanje od 22,3% u odnosu na isti period prethodne godine. Glavni spoljnotrgovinski partner su države EU i države CEFTA.

Kada je reč o izvozu IKT proizvoda i usluga on, prema podacima Narodne banke Srbije, već godinama beleži rast i u toku 2021. godine, kada je premašio 1,7 milijardi USD, prestigao je poljoprivredu koja je tradicionalno bila glavni izvozni sektor srpske privrede.

## RAST IZVOZA IKT PROIZVODA I USLUGA



Prema zvaničnim podacima broj zaposlenih lica u Srbiji je u 2021. iznosio 2.273.591.<sup>5</sup> Najveći deo je zaposlen u prerađivačkoj industriji i trgovini. U IKT sektoru, odnosno delu koji se bavi programiranjem i povezanim uslužnim delatnostima, zaposleno je 42.759 ljudi. U oblasti računarskog programiranja, prosečna neto zarada je u 2021. godini iznosila 220.601 dinara<sup>6</sup>, što je 3 puta više u odnosu na prosečnu neto zaradu u Srbiji. Medijalna neto zarada u Srbiji za novembar 2021. iznosila je 51.82 dinara, što znači da je 50% zaposlenih imalo prosečnu zaradu manju od ovog iznosa.

Budžetska izdvajanja za nauku i istraživanje u Srbiji 2021. godine bila su 23.755.647 dinara (2020. je bilo izdvojeno 25.237.240 dinara, ili 0,46% u ukupnom BDP).<sup>7</sup> U EU ta izdvajanja 2019. godine bila su 2,19% BDP,<sup>8</sup> u SAD 3,06%, u Japanu 3,19% i u Kini 2,23%.<sup>9</sup> U skladu sa društveno-ekonomskim ciljevima najviše izdvajanja bilo je planirano za industrijsku proizvodnju i tehnologije, istraživanje i razvoj, za unapređenje znanja na univerzitetu, a potom za transport, telekomunikacije i ostalu infrastrukturu.

Statistički podaci o upotrebi IKT u Srbiji 2021. Ukazuju na to da 76,7% domaćinstava poseduje računar, 53,9% laptop, a 94,6% mobilni telefon.<sup>10</sup> Istraživanje Republičkog zavoda za statistiku (RZS) utvrdilo je da ovi brojevi variraju u zavisnosti od regiona, a posebno od tipa naselja u kom domaćinstvo živi i visine prihoda domaćinstva.<sup>11</sup> Naime, znatno manji procenat domaćinstava koja ne žive u urbanim naseljima (67,2%), kao i domaćinstava koja imaju prihode ispod 300 evra (48,7%) poseduje računar.

Isto istraživanje RZS pokazalo je da se u Srbiji nastavlja trend rasta broja domaćinstava koja imaju pristup internetu. U 2021. godini je 81,5% domaćinstava imalo internet priključak. I u ovom pogledu brojke variraju prema tipu naselja i visini prihoda. Manji procenat domaćinstava iz ruralnih naselja i onih sa prihodima manjim od 300 evra ima internet priključak. Kada je reč o tipu internet konekcije, u 2021. godini 91,7% domaćinstvo je imalo fiksnu, a 73,3% mobilnu širokopoljasnu internet konekciju.



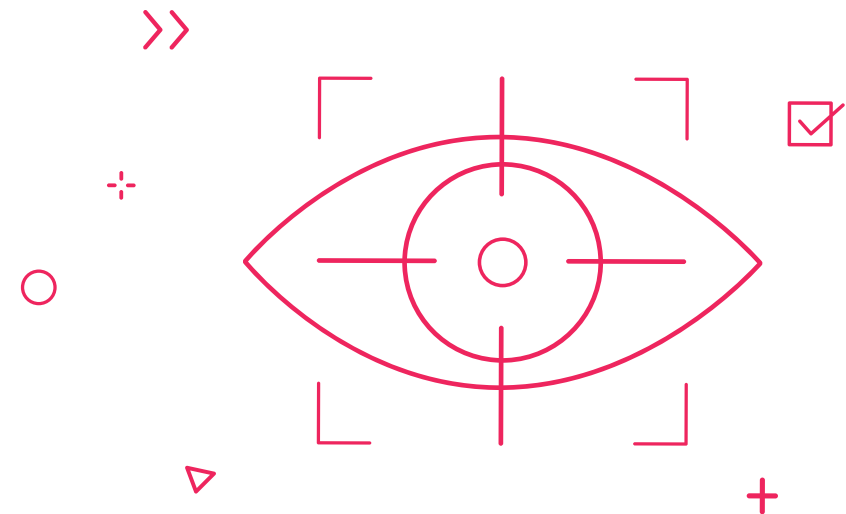
## GENERALNI PREGLED EKOSISTEMA

Poslednjih godina primetan je rast broja startapa, ali i porast njihove vidljivosti u domaćoj privredi i obrazovnom sistemu. Domaći startapi beleže globalne uspehe, privlače pozamašne investicije i akviziraju ih vodeće globalne kompanije. Srednje škole i univerziteti su sve više zainteresovani da sprovedu programe u oblastima relevantnim za startap ekosistem, a povećava se i broj neformalnih okupljanja i obuka u okviru ekosistema.

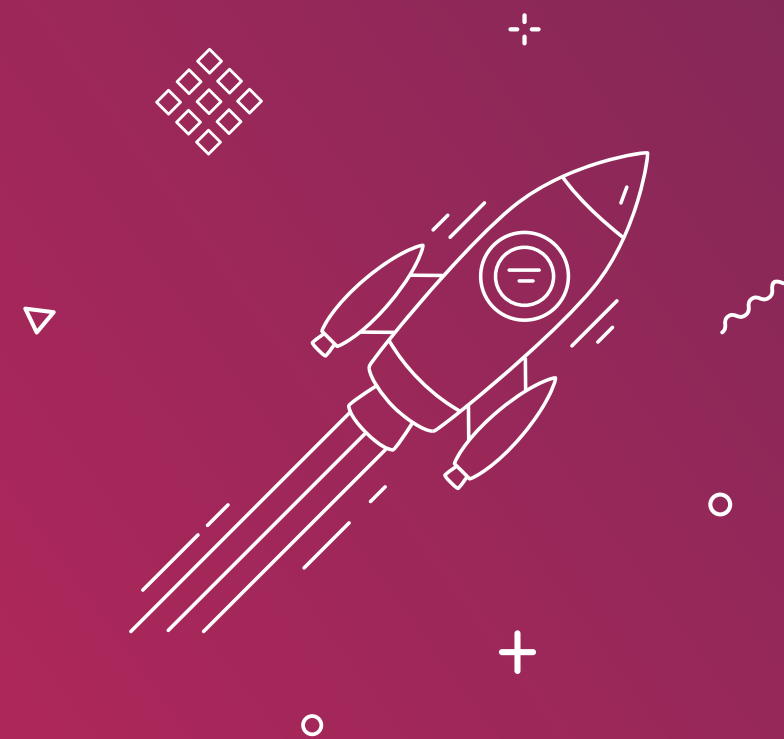
Kao posebno značajne i aktivne vertikale, ističu se blokčejn i gejming koje su okupljene oko svojih zajednica među kojima se izdvajaju Srpska blokčejn inicijativa i Asocijacija industrije video igara Srbije. U prilog tome govori podatak da su blokčejn startapi samo u 2021. godini podigli preko 100 miliona dolara investicija i da su domaći timovi kreirali ili radili na nekim od najvažnijih globalnih blokčejn projekata<sup>12</sup>. Kao industrije sa najvećim potencijalom prepoznaju se i biotech i agritech na čijem razvoju aktivno rade specijalizovane organizacije. Kako bi se postojeći potencijali podržali i ostvarili, Fond za inovacionu delatnost objavio je početak svog prvog akcelerator-skog programa Katapult koji će do 2025. godine podržavati ne samo kompanije u ranim fazama razvoja, već i one u fazi rasta. Pored akceleratora, naučno-tehnološki parkovi u Srbiji realizuju pred-inkubacione programe, ali uprkos postojanju nekolicine programa podrške, izvestan broj startapa i njihov nivo razvoja imaju potrebu za dodatnim programima koji su u skladu sa njihovim fazama razvoja.

U 2021. godini ekosistem je zajedničkim snagama zabeležio zavidne rezultate. Usvojena je prva nacionalna Strategija razvoja startap ekosistema od 2021. do 2025. godine, a startapi i anđeli investitori su po prvi put prepoznati u domaćem zakonodavstvu. Pored formiranja prvog domaćeg fonda preduzetničkog kapitala, sve veći broj stranih fondova je prisutan u Srbiji, investirajući i prateći rad domaćih kompanija. Kako bi se dodatno podstaklo kreiranje fondova preduzetničkog kapitala u Srbiji, Strategijom razvoja startap ekosistema Srbije određena je mera sufinansiranja novih domaćih fondova. Poreskim olakšicama koje je država usvojila u prethodnoj godini, startapima će na raspolaganju biti poreske olakšice za zarade osnivača, članova tima koji rade na projektima istraživanja i razvoja, kao i posebni podsticaj za upis intelektualne svojine.

Pored regulatornih i strateških novosti najznačajniji doprinos razvoju ekosistema dali su sami startapi koji su prevazišli dosadašnje granice u pogledu nivoa i izvora investicija. Najzapaženije investicije u 2021. godini bile su: **Tenderly** je kroz tri runde obezbedio 58.6 miliona dolara<sup>13</sup>, **Orgnostic** je u seed rundi digao 5 miliona dolara<sup>14</sup>, All.Art startap je podigao 4.5 miliona dolara preduzetničkog kapitala, dok je **Anari AI** dobio 2 miliona dolara za proizvodnju AI čipova na cloud-u<sup>15</sup>. Naš ekosistem tu nije stao, pa je tako **Trickest** osigurao investiciju od 1.4 miliona dolara, a bitno je i pomenuti da je domaći **Tempus**, prodajom tokena obezbedio 27.9 miliona dolara. Posebno dobar znak za ekosistem je veća vidljivost poslovnih anđela koji su pratili neke od prethodno navedenih rundi, ali i napravili neke od prvih javnih anđeoskih investicija. Domaći **Joberty** digao je 350 hiljada dolara<sup>16</sup>, a sa druge strane i **Tapni** je obezbedio prvu rundu od 200 hiljada evra<sup>17</sup>. Ništa manje značajno je to da su domaći timovi zajedno sa suosnivačima iz sveta ili kao tehnički timovi razvili neke od najzapaženijih projekata u blokčejnu u prethodnoj godini, pa tako svoje ime na globalnim proizvodima, poput Polygon-a i Celsius Network-a, ima nekolicina domaćih osnivača.



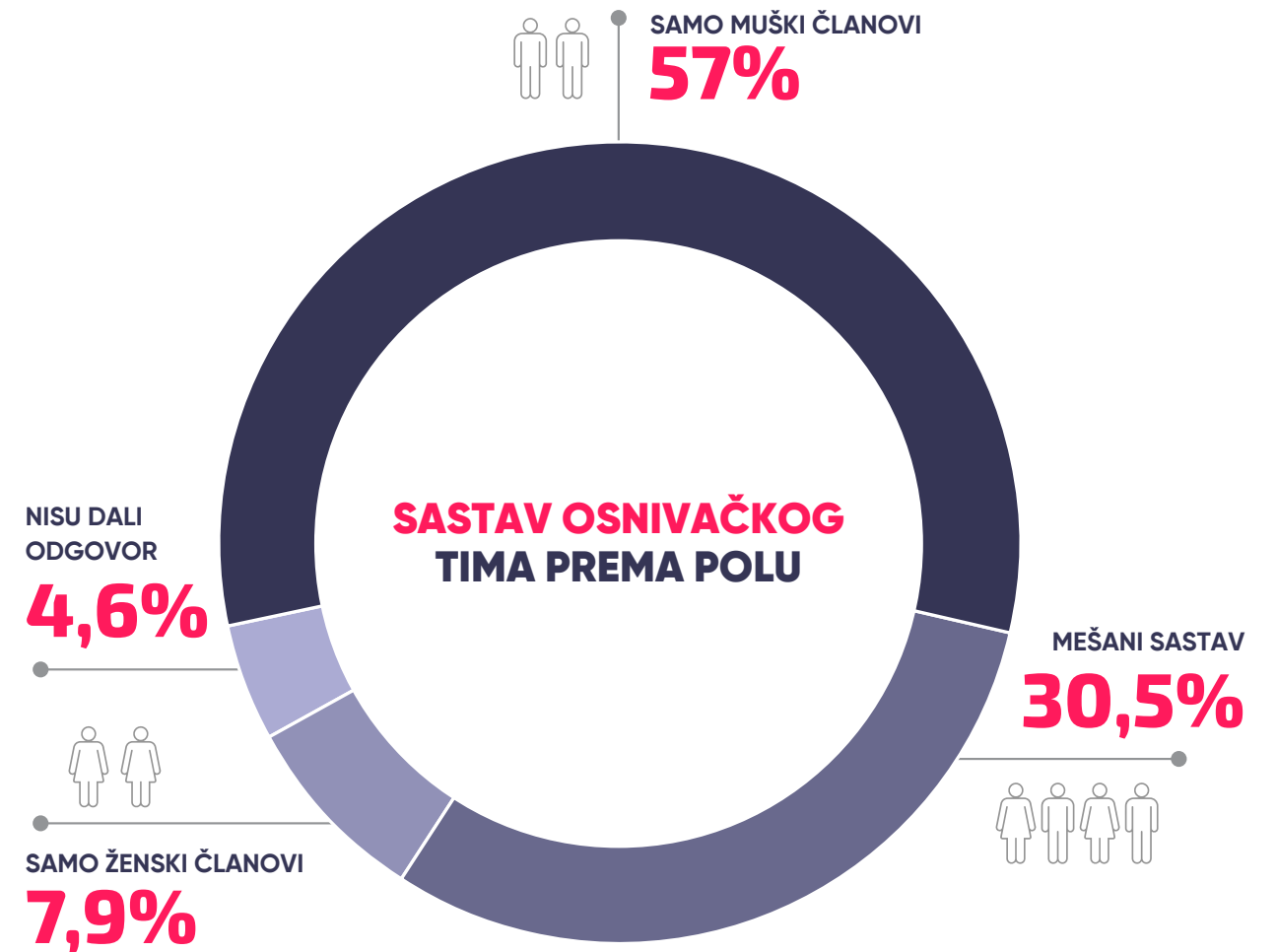
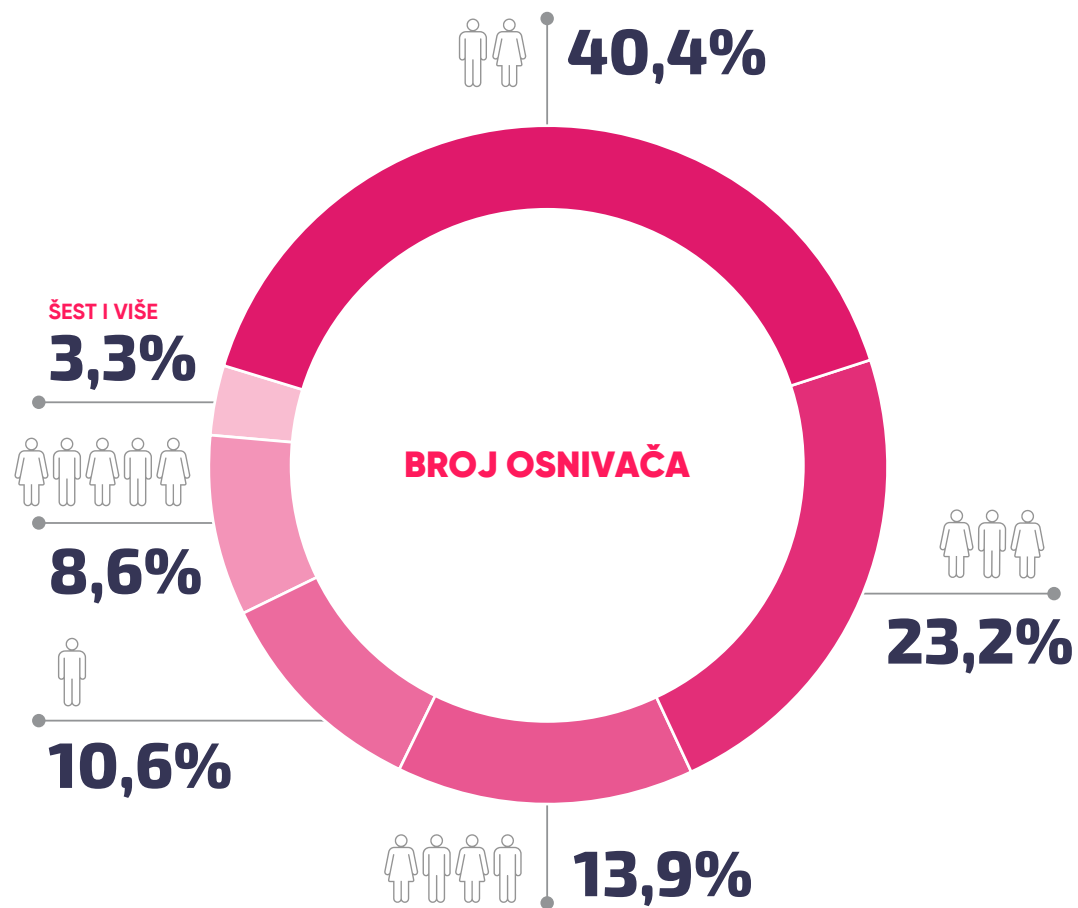
# STARTAP EKOSISTEM U SRBIJI



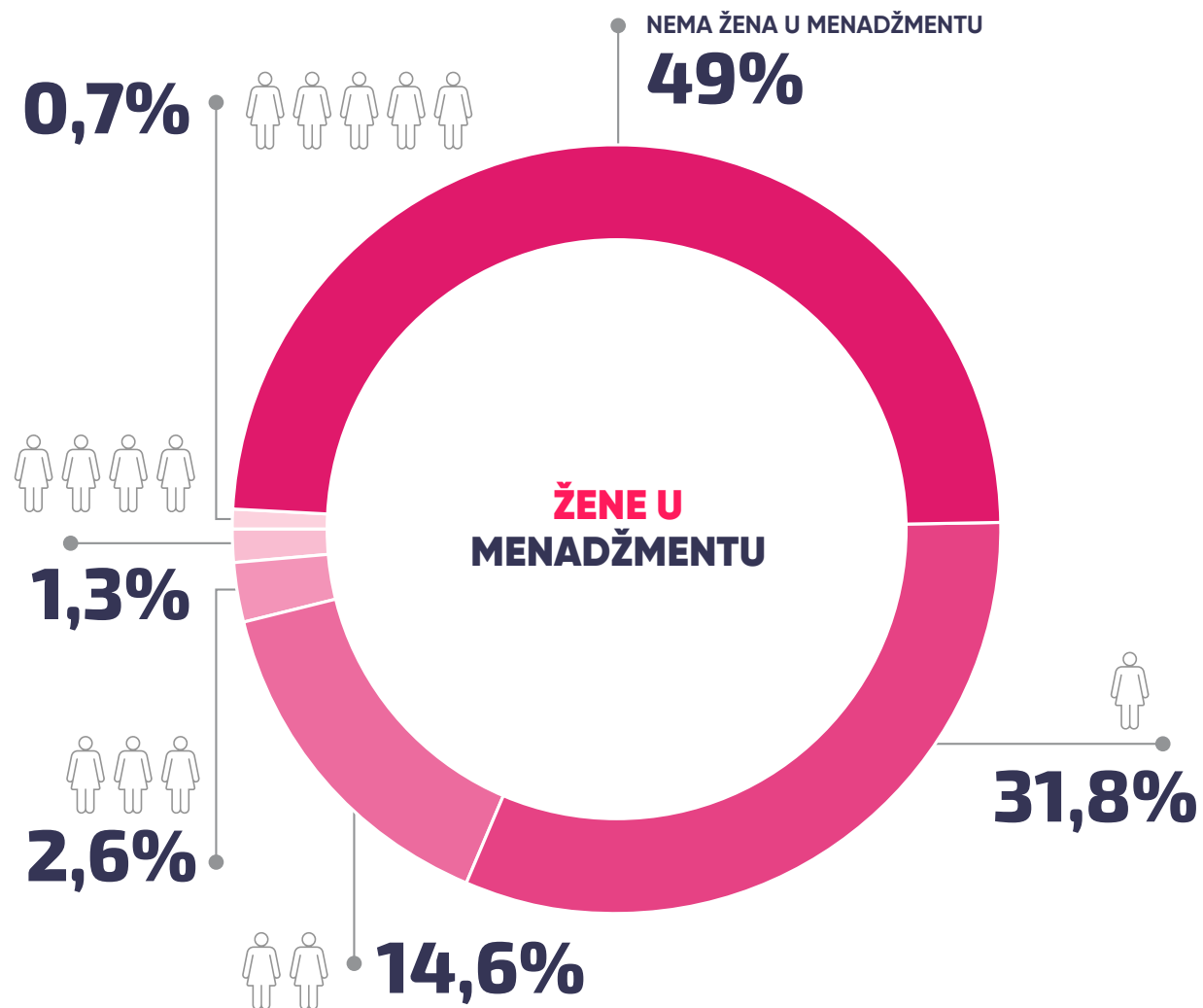
## PROFIL STARTAPA

### STRUKTURA OSNIVAČKOG TIMA

Nasuprot opšteprihvaćenom stereotipu o uspešnom preduzetniku koji samostalno ostvaruje svoju inovativnu ideju i postiže globalni uspeh, rezultati dobijeni u okviru ovog istraživanja jasno pokazuju da je osnivanje startapa timski poduhvat u velikoj većini slučajeva (oko 90%). Prosečan broj osnivača je 2,84 — većinu ispitanih startapa (40,4%) osnovao je tim od dva osnivača, a samo 10,6% startapa ima jednog osnivača.

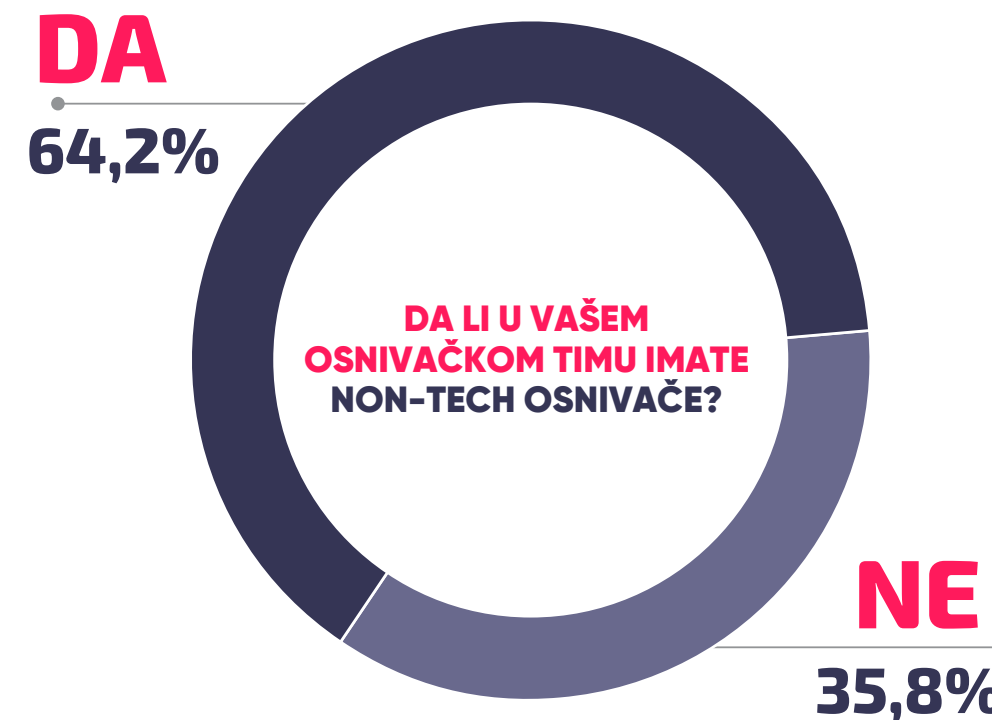


Kada posmatramo polnu strukturu osnivačkih timova, većinu startapa su osnovali samo muški timovi 57%, dok su 7,9% startapa osnovali isključivo ženski timovi što je u skladu sa rezultatima European Startup Monitor-a<sup>18</sup>. Preostalih 30,5% startapa ima u osnivačkim timovima i muškarce i žene, što je više od evropskog proseka od 25%.

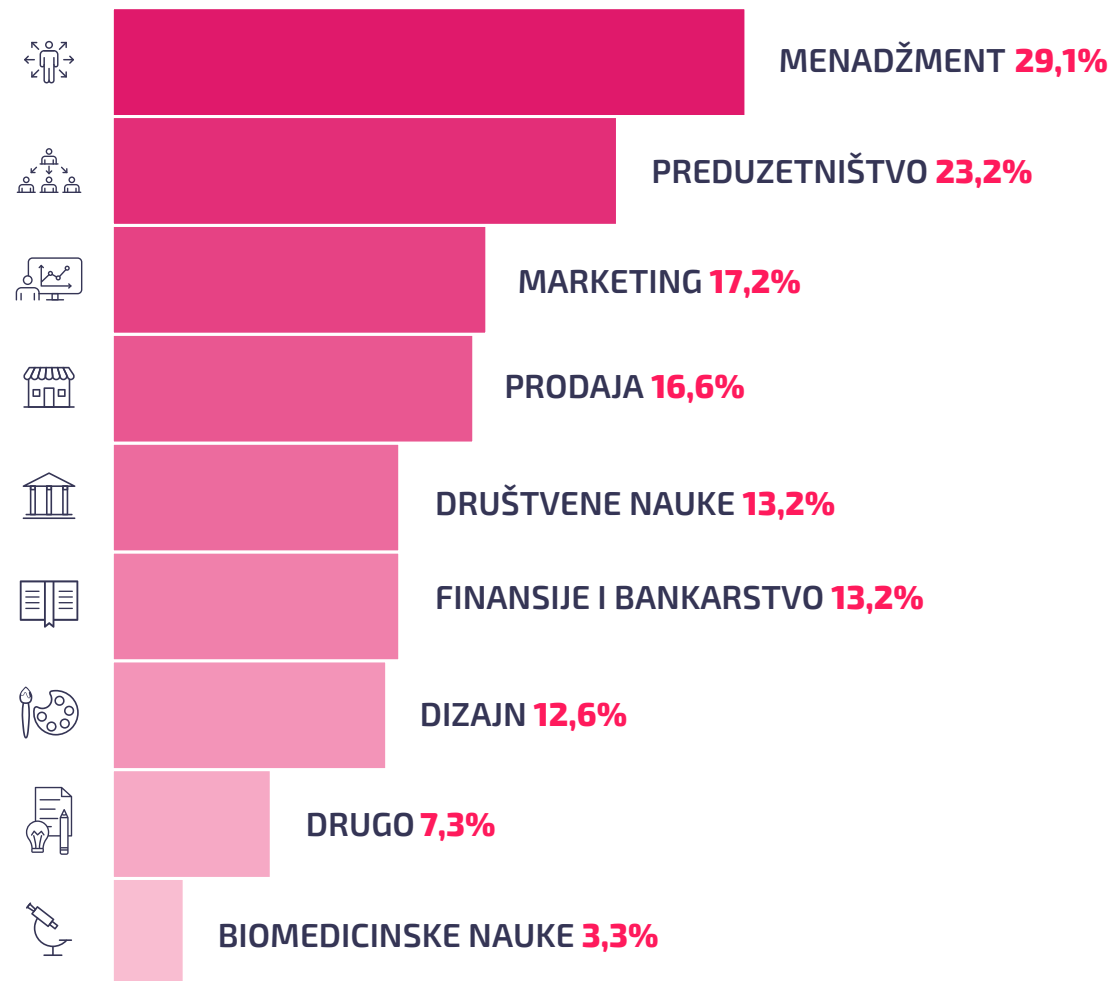


Istovremeno, svega 50% startapa koji su učestvovali u ovom istraživanju ima makar jednu ženu u svom menadžmentu, tako da je prosečan broj žena menadžera po startapu 0,77, dok je prosečan broj muškaraca 2,29, odnosno u sastavu menadžmenta najčešće ima makar 2 muškarca.

Većina ljudi veruje da startape pokreću isključivo tehnički potkovani ljudi poput inženjera i programera. Međutim, postoje primeri velikog broja uspešnih startapa kao što su Airbnb, Alibaba, StitchFix koji su za osnivače ili suosnivače imali ljude iz netehničkih oblasti, što pokazuje veliki značaj udruživanja raznorodnih ekspertiza i kreiranja multidisciplinarnih timova. Kada posmatramo oblasti iz kojih dolaze osnivači, zanimljiv podatak je da 64,2% startapa, u svojim osnivačkim timovima ima i osnivače koji dolaze iz netehničkih oblasti, što takođe govori o značaju multidisciplinarnih timova za uspeh inovacija.



## STRUČNE OBLASTI NON-TECH OSNIVAČA

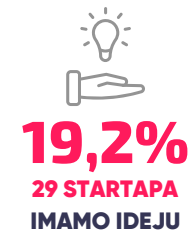


\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Rast i skaliranje startapa je veliki strateški izazov, a talenat i veštine osnivača koji dolaze iz različitih oblasti su ono što im omogućava da sagledaju različite aspekte ideje i samim tim značajno povećaju šanse za uspeh. Kada govorimo o oblastima iz kojih dolaze netehnički osnivači, najveći procenat od ispitivanih startapa je izabrao oblast menadžmenta 29,1%, zatim oblast preduzetništva 23,2%, a marketing i prodaja čine malo više od po 16%.

## FAZE RAZVOJA

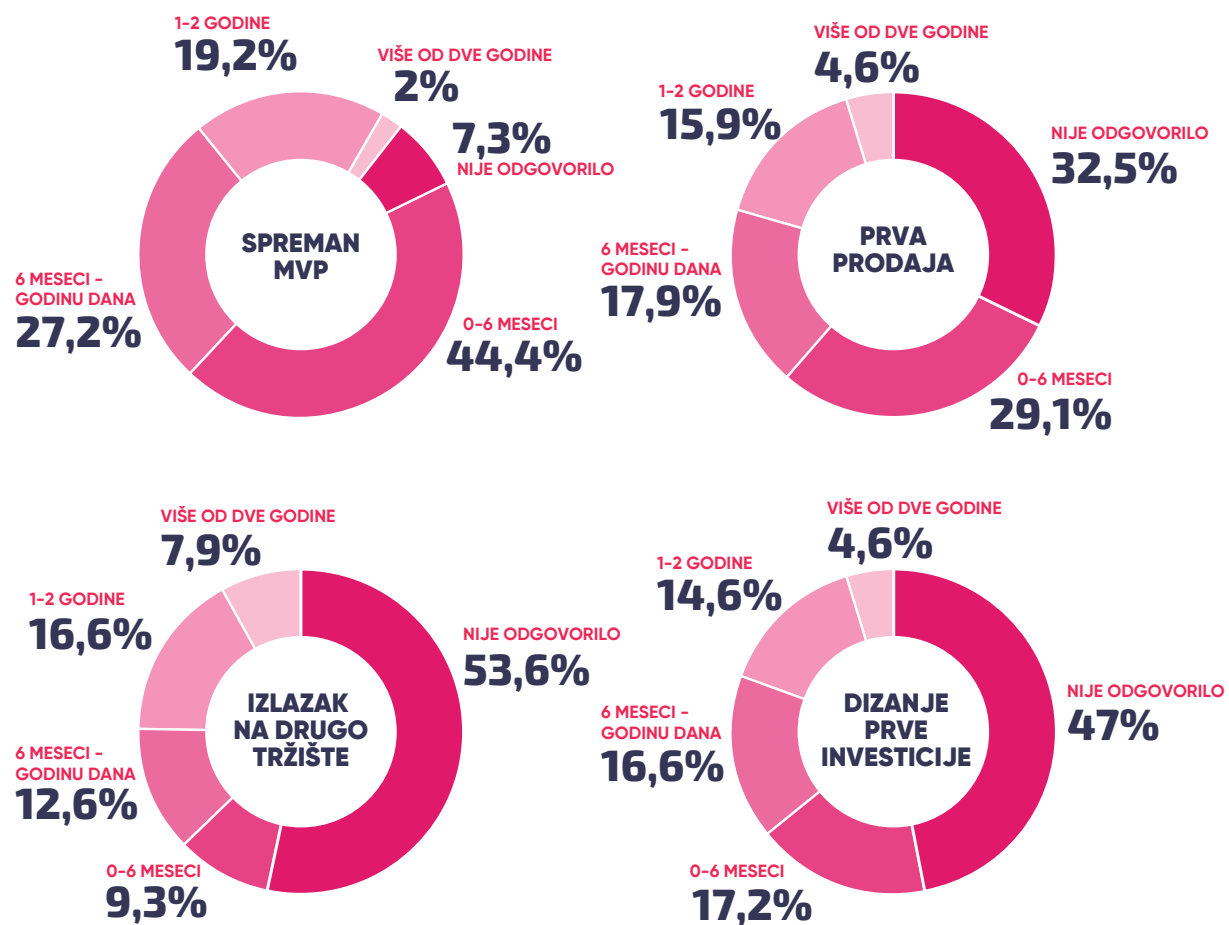
Tokom svog razvoja, startapi prolaze kroz nekoliko faza. U okviru ovog pitanja ispitanici su mogli da se opredele za nekoliko ponuđenih izjava za koje smatraju da najbolje opisuju fazu u kojoj se trenutno nalaze. Najveći broj startapa koji su učestvovali u istraživanju, 37,7% se složio sa izjavom da imaju spreman MVP, izašli su na tržište i imaju prve korisnike; 31,8% se trenutno nalazi u fazi kreiranja prototipa, 27,8% traži prvu investiciju, dok se 24,5% nalazi u fazi traženja nove runde investicija. Kada se posmatraju faze razvoja u pojedinim sektorima, može se videti da je najviše startapa aktivno u sektoru razvoja softvera i da se trenutno nalaze u fazi kreiranja prototipa, a za njima dolaze oni koji traže prvu investiciju i formiraju tim.



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Na pitanje koliko im je vremena bilo potrebno da kreiraju MVP, ostvare prvu prodaju ili podignu prvu investiciju, startapi su odgovorili da im je za spremanje MVP najčešće bilo potrebno od 0-6 meseci, kao i da im je isto toliko vremena bilo potrebno i za prvu prodaju i dizanje prve investicije. Za izlazak na drugo tržište, najvećem broju startapa je potrebno 1-2 godine (videti segment **lokacija osnivanja i poslovanja**).

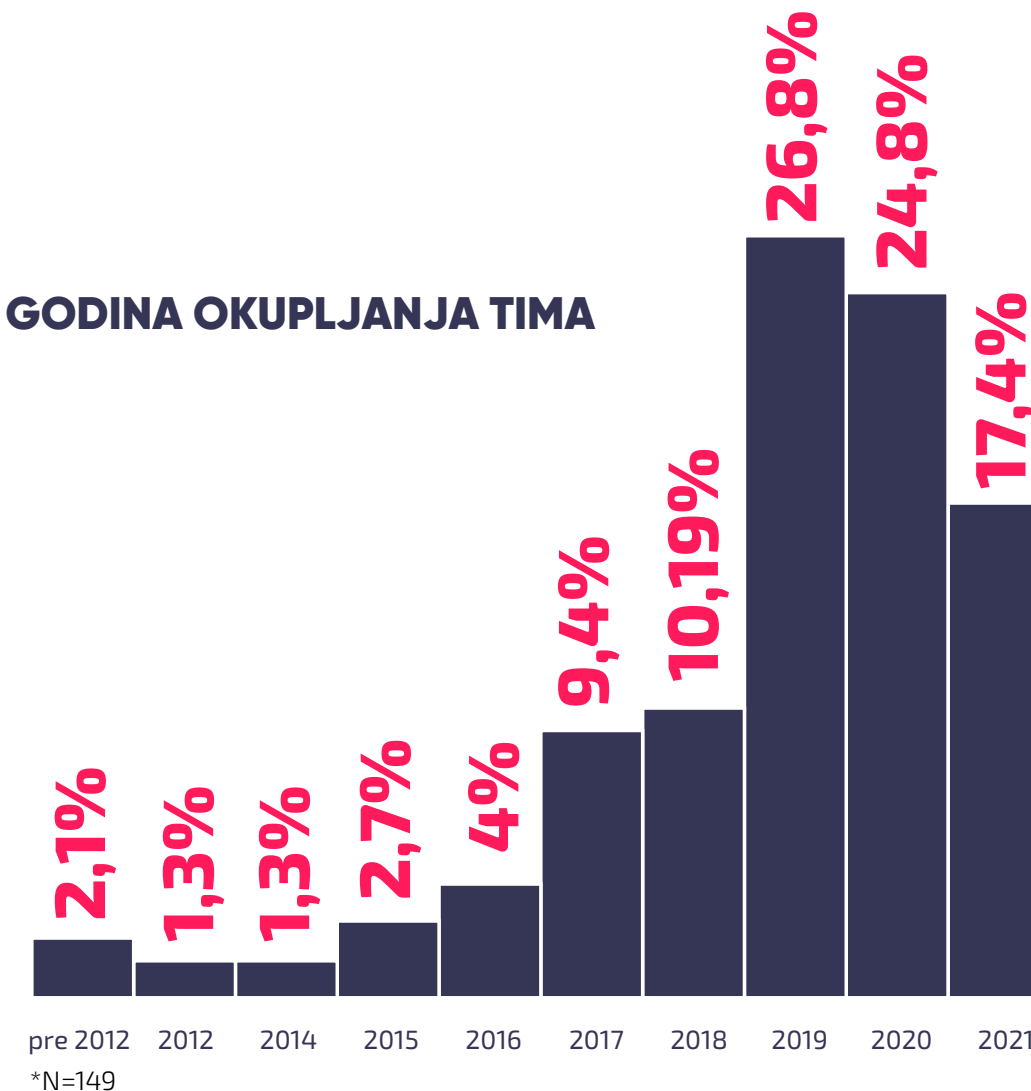
## OD OKUPLJANJA TIMA VREME POTREBNO DA IMATE



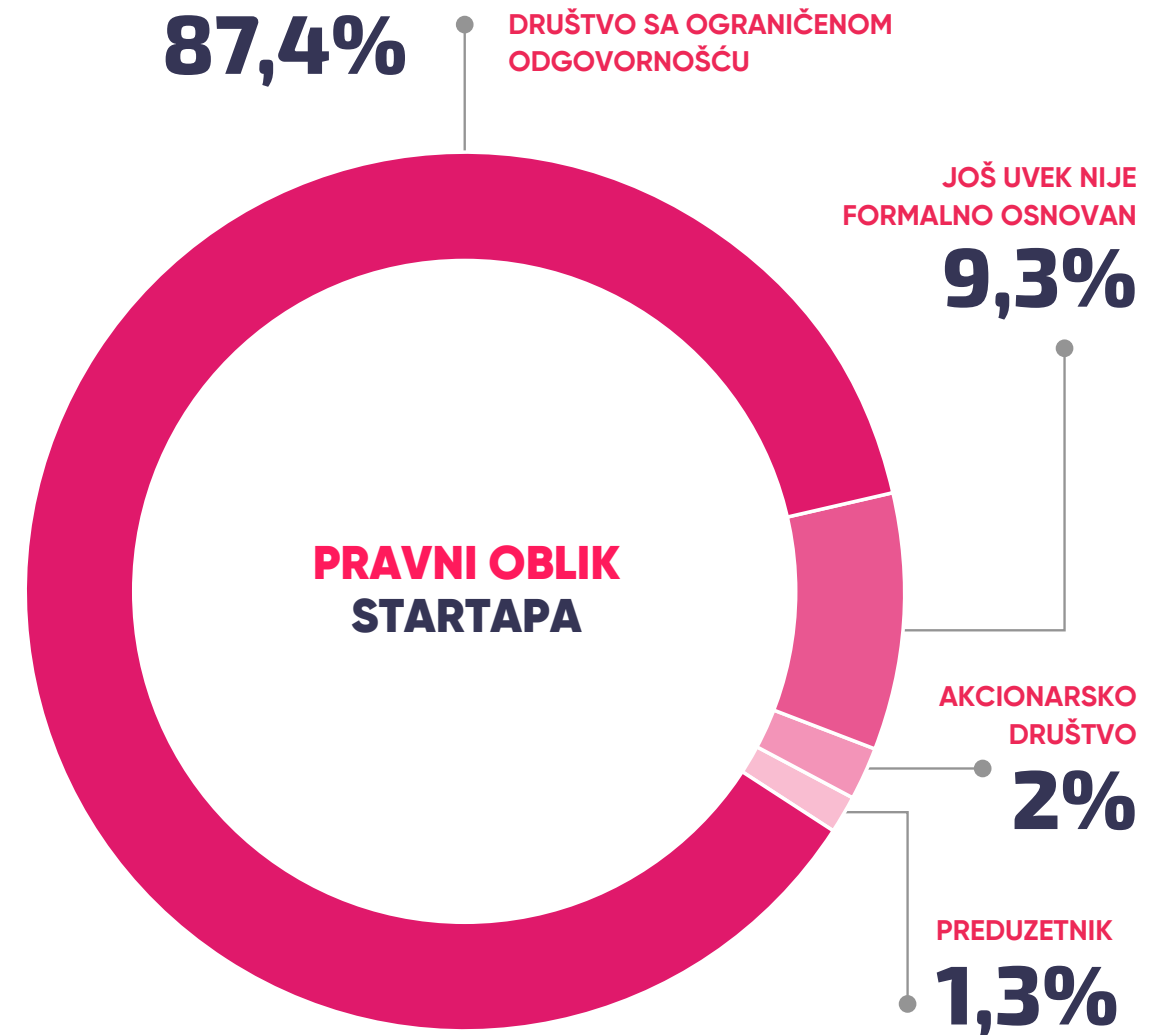
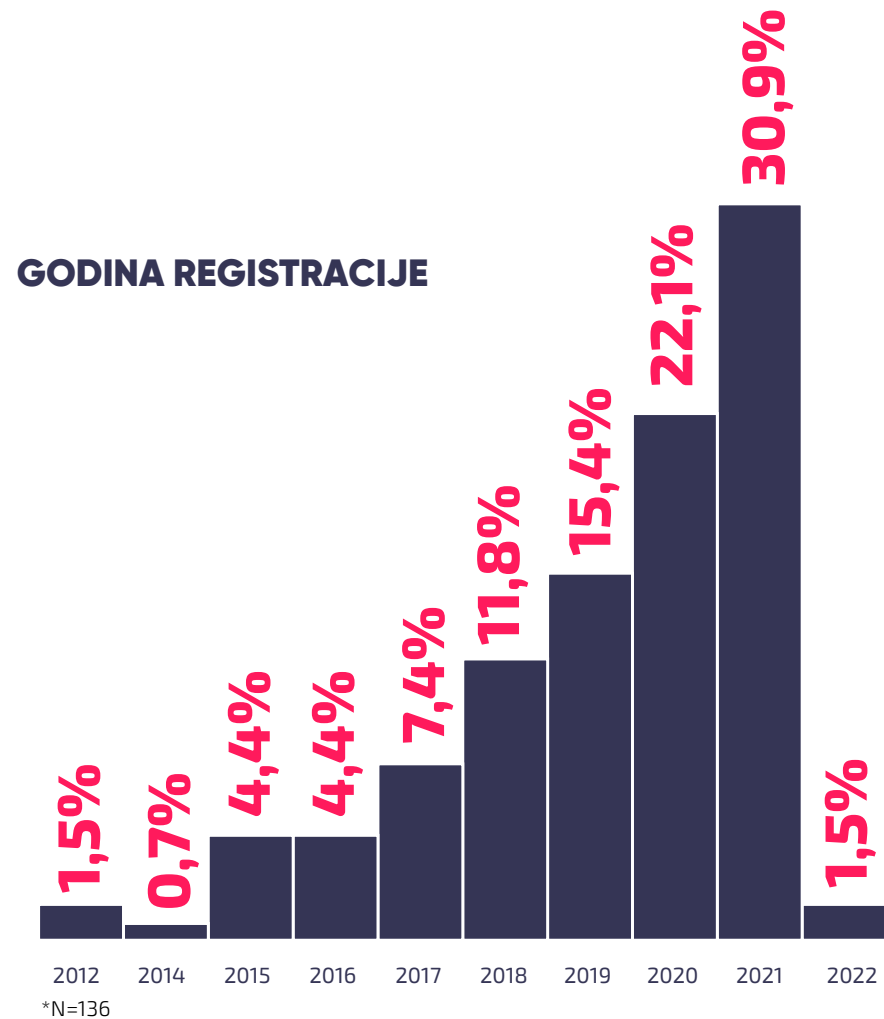
## GODINA OKUPLJANJA TIMA I PRAVNI OBLIK

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da se 26,8% startapa okupilo kao tim i počelo da razvija ideju 2019. godine, 24,8% se okupilo 2020, dok se 17,4% startapa okupilo kao tim i počelo da razvija svoju ideju pre 2019. godine.

## GODINA OKUPLJANJA TIMA

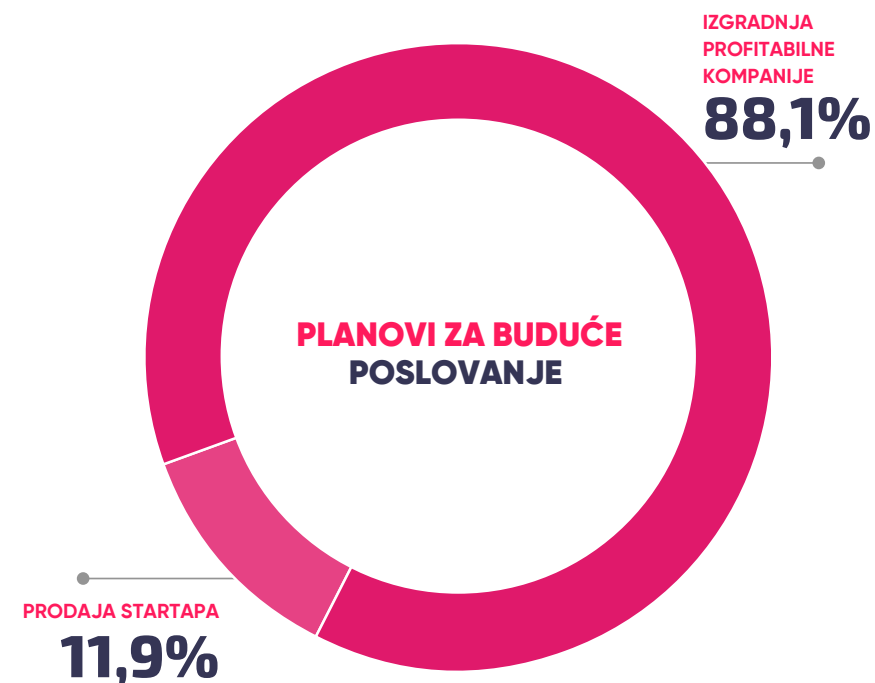
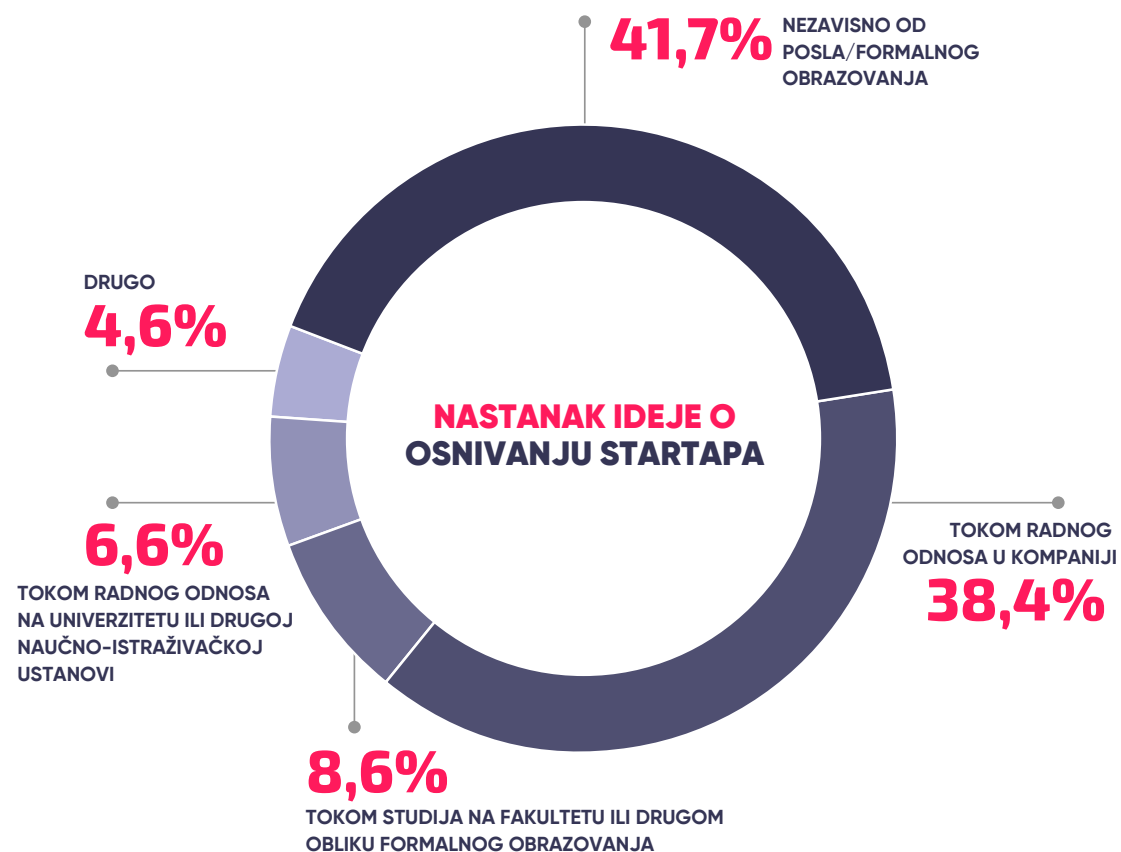


Za startape je karakteristično da timovi neformalno rade zajedno na razvoju proizvoda i poslovnih koncepata, a tek u trenutku izlaska na tržište ili očekivanja granta ili investicije, svoje poslovanje registruju u skladu sa zakonom. Zanimljiv podatak je da je najveći broj startapa koji su odgovorili na ovo pitanje, 69,9% formalno registrovan od 2019. godine. Pravni oblik koji preovladava među startapima je društvo sa ograničenom odgovornošću (d.o.o) i to 87,4%, dok je najmanji broj startapa registrovan kao preduzetnik 1,3%.



## IDEJA ZA OSNIVANJE

Prema magazinu *Forbes* „Startapi su mlade kompanije osnovane da razviju jedinstven proizvod ili uslugu, iznesu ih na tržište i učine neodoljivim i nezamenljivim za kupce. Ukorenjen u inovacijama, startap ima za cilj da otkloni nedostatke postojećih proizvoda ili stvori potpuno nove kategorije dobara i usluga, narušavajući uvrežene načine razmišljanja i poslovanja u različitim industrijama“<sup>19</sup>. Ideja o inovaciji može nastati na različite načine. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da je najveći broj startapa u Srbiji osnovan tako što je ideja osnivača nastala nezavisno od posla ili formalnog obrazovanja (41,7%). Za njima slede osnivači koji su ideju koja ih je podstakla da osnuju startap dobili tokom radnog odnosa u kompaniji (38,4%).



## PLANOVI ZA BUDUĆE POSLOVANJE STARTAPA

Najveći broj osnivača za cilj ima izgradnju profitabilne kompanije (88,1%), dok 11,9% već sada ima u planu da proda startap. Iz navedenih rezultata lako se može izvući zaključak da većina osnivača ima dugoročnu viziju za izgradnju svog startapa. Kada se ovi rezultati uporede sa rezultatima o prethodnom iskustvu osnivača, može se videti da je najveći broj osnivača radio u korporaciji i da im je plan izgradnja profitabilne kompanije. Potom slede oni koji su bili osnivači neke druge firme i koji, takođe, planiraju da izgrade profitabilnu kompaniju. Ovim rezultatima idu u prilog i motivi osnivanja jer je najveći broj osnivača kao glavni motiv naveo da žele da ostvare svoj san i realizuju svoju ideju (videti segment *Profil osnivača*). Najmanji broj osnivača je kao prethodno iskustvo naveo rad u drugom startapu, a kao budući plan, prodaju startapa.

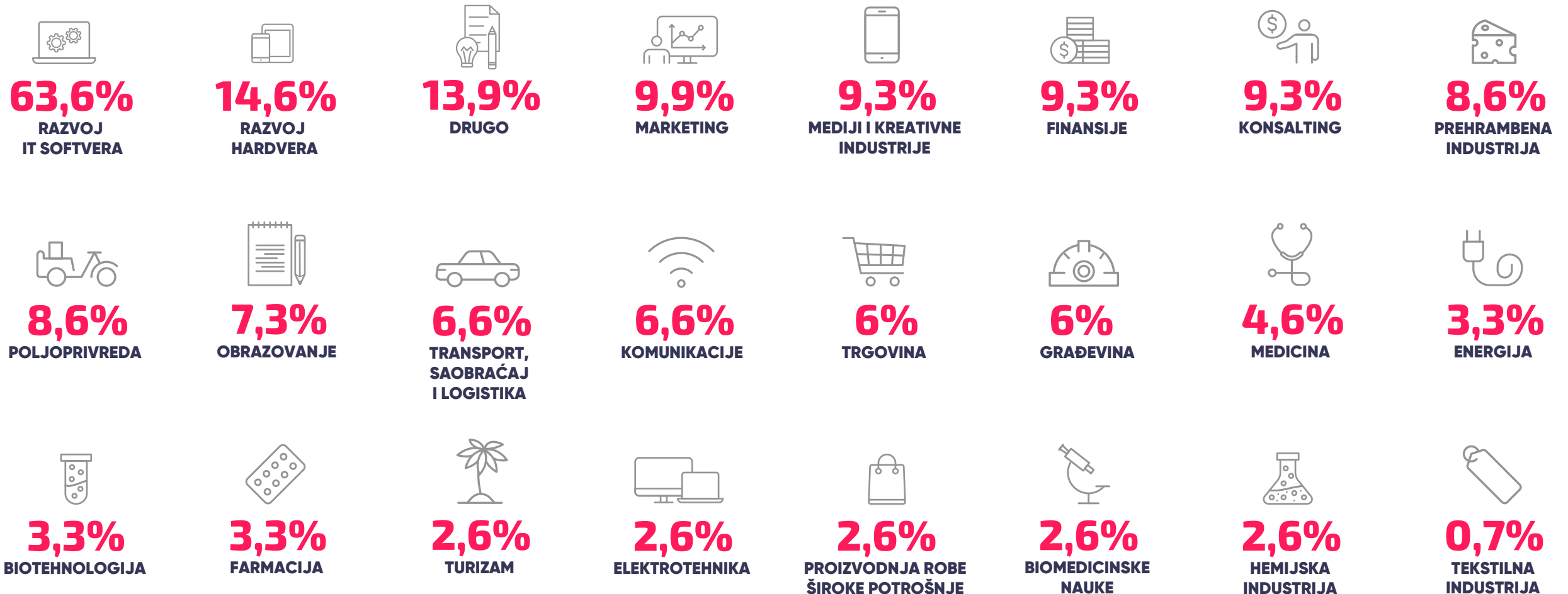


## SEKTORI

Nakon analize rezultata sektorske distribucije startapa koji su učestvovali u istraživanju, može se videti da je po broju timova koji razvijaju rešenja u ovim sektorima najzastupljeniji sektor razvoja softvera sa udelom od 63,6% startapa iz uzorka, dok

je u razvoju hardvera 14,6%. Slede sektori marketing (9,9%), kreativne industrije i mediji, finansije i konsalting u kojima je udeo od po 9,3% startapa.

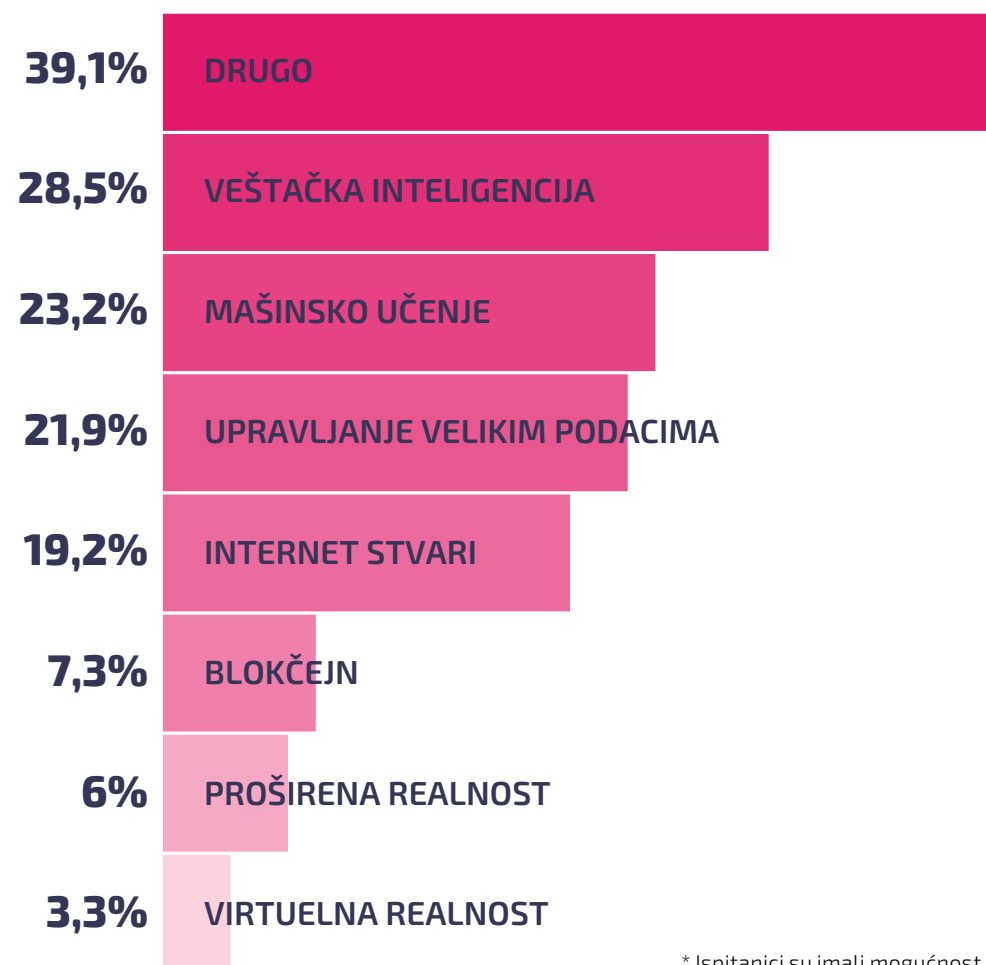
### INDUSTRIJA/SEKTOR U KOJOJ JE STARTAP AKTIVAN



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Dominacija sektora razvoja softvera i hardvera je očekivana, imajući u vidu da startapi po pravilu uvode visokotehnološke inovacije u određene oblasti. Kada se posmatraju tehnološke oblasti razvoja startapa, od ponuđenih odgovora najveći broj ispitanika je u oblasti veštačke inteligencije (28,5%). Značajan broj startapa iz uzorka je u oblasti mašinskog učenja 23,2% i upravljanja velikim podacima 21,9%, dok su se preostali ispitanici izjasnili da svoje proizvode kreiraju korišćenjem drugih tehnologija.

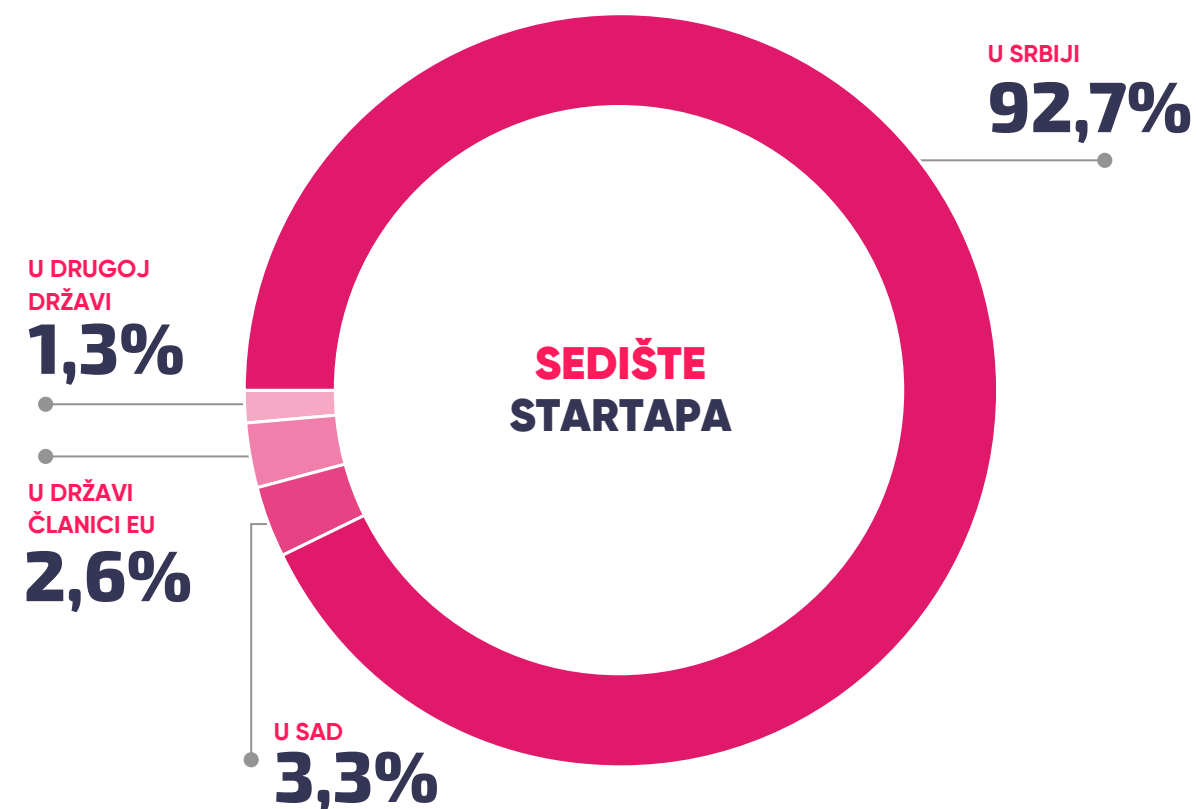
### TEHNOLOŠKA OBLAST RAZVOJA STARTAPA



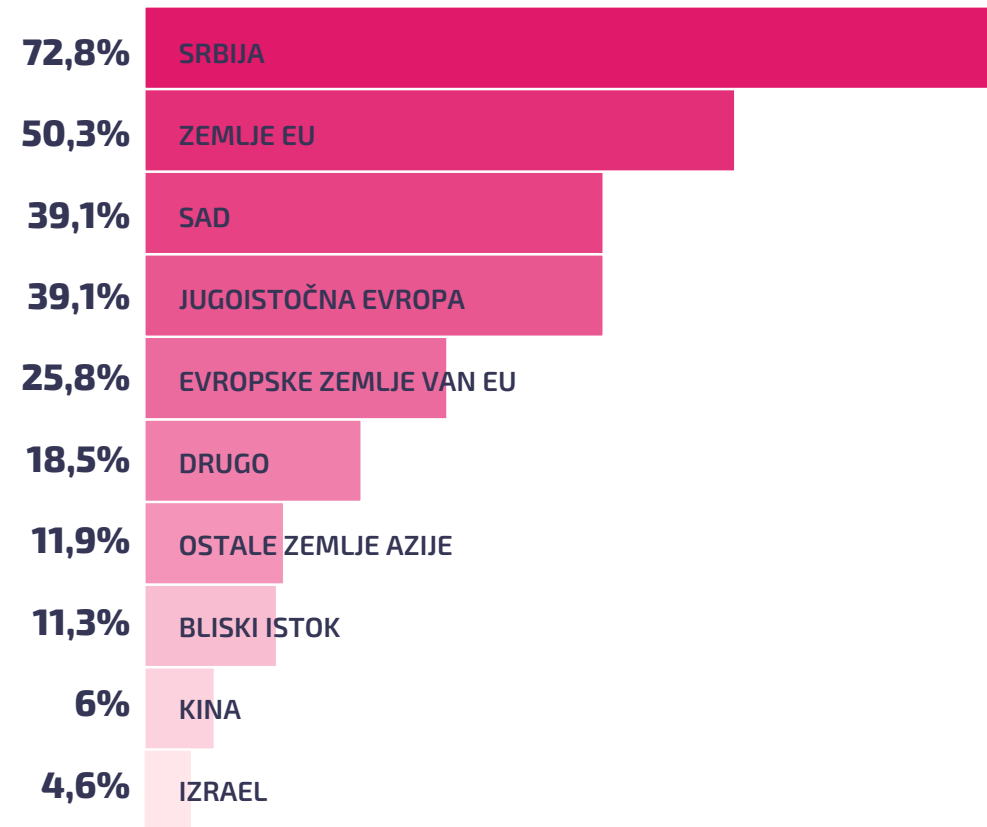
\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

### LOKACIJA OSNIVANJA I POSLOVANJA

Velika većina ispitivanih startapa (92,7%) ima sedište u Srbiji. Malobrojni ispitanici čiji su startapi locirani van granica Srbije su takvu odluku zasnivali najčešće na pravnim i finansijskim razlozima, nešto ređe administrativnim. Razlog za registraciju startapa u drugoj državi često predstavlja i činjenica da su doskoro strani VC fondovi insistirali da njihove portfolio kompanije budu registrovane u njima poznatom pravnom sistemu, ali i zbog lakšeg pristupa korisnicima ili kako bi omogućili lakše međunarodno poslovanje i devizno poslovanje.



## TRŽIŠTA NA KOJA PLASIRAJU PROIZVODE

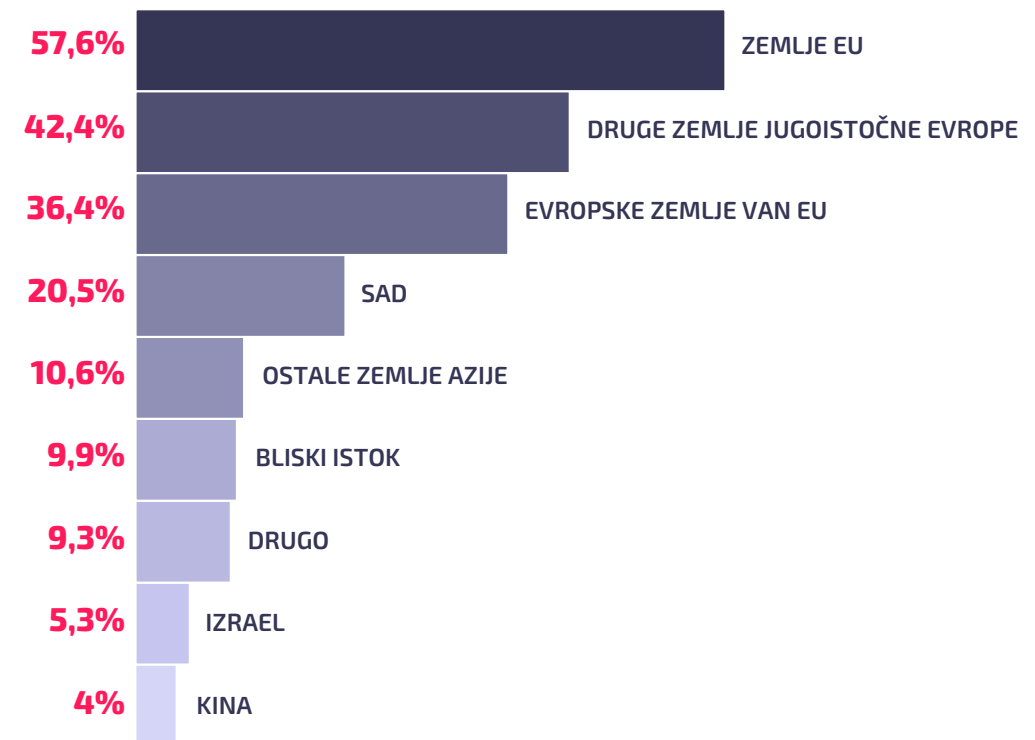


\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Najveći broj startapa svoje proizvode i usluge plasira i na domaćem tržištu (72,8%). Poslovanje izvan granica Srbije je prvenstveno usmereno na tržišta EU (50,3% od 151 startapa u uzorku), SAD, Jugoistočne Evrope, a potom i drugih evropskih država. Znatno manje su zastupljena tržišta Azije i Bliskog Istoka.

Istraživanje je pokazalo da 13,9% od startapa u uzorku ne planira dalju internacionalizaciju poslovanja, odnosno izlazak na nova tržišta. Ipak, većina startapa je najčešće odabrala neku od opcija (tržišta) za dalju internacionalizaciju što daje pozitivnu sliku o globalnim ambicijama domaćih startapa. Ispitanici su mogli da odaberu više odgovora imajući u vidu da planovi internacionalizacije često nisu usmereni samo na jedno tržište. Planovi u pogledu izlaska ili daljeg širenja na strana tržišta najčešće su usmereni na evropsko tržište. (Dalje) Širenje na tržište EU planira 57,6% od startapa u uzorku, 42,4% na tržište Jugoistočne Evrope i 36,4% druge evropske zemlje. Na tržište SAD-a planira da se proširi 20,5%. Kada uporedimo rezultate sa stanjem u EU, vidimo da su i planovi tamošnjih startapa u većini fokusirani na prostor EU (76%).<sup>20</sup>

## TRŽIŠTA (DALJE) INTERNACIONALIZACIJE U NAREDNIH 12 MESECI

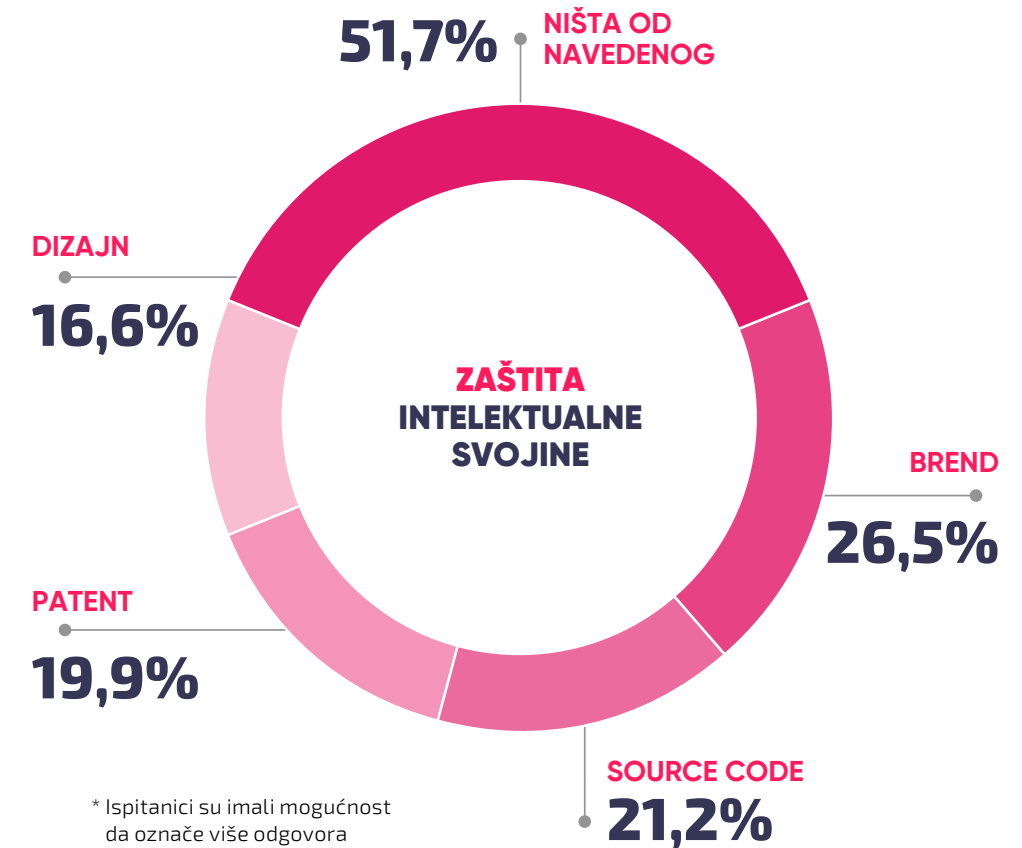
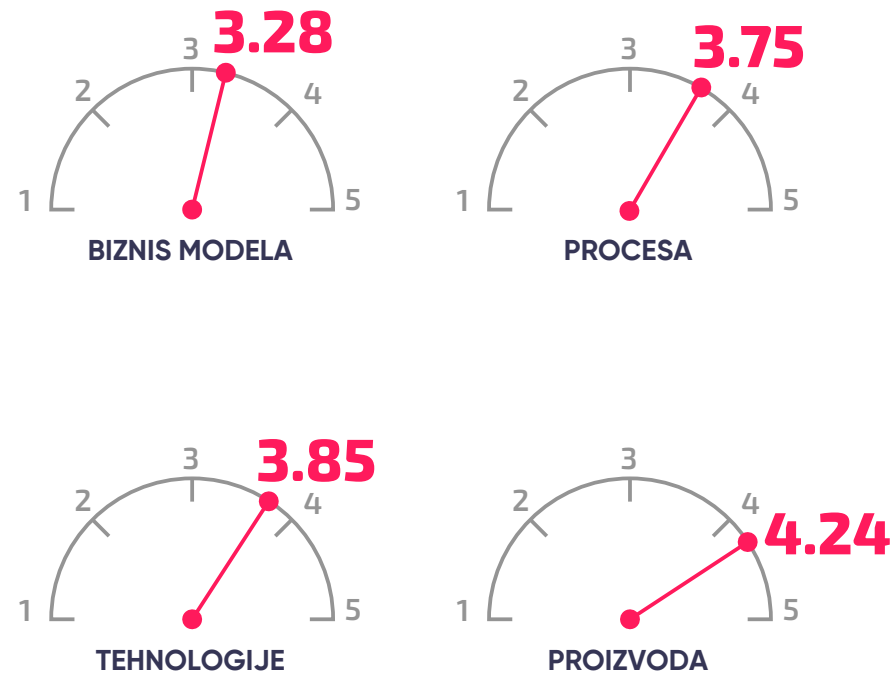


\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

## INOVACIJE

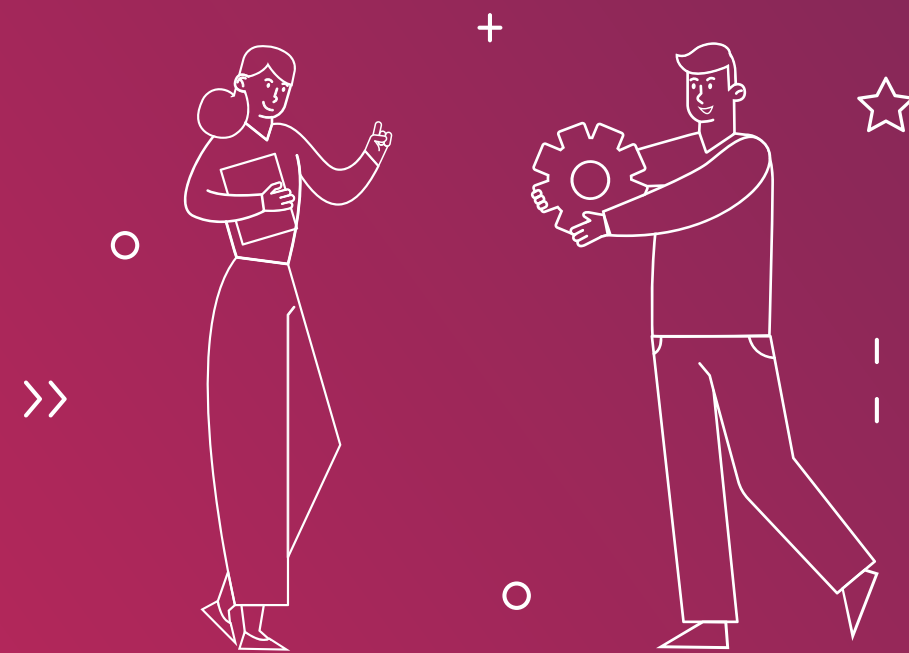
Inovativnost je identifikujuća odlika startup timova i kompanija. Ona se ogleda u nekoliko dimenzija, stoga smo istražili kako startapi procenjuju inovativnost procesa, proizvoda, tehnologije i biznis modela. Mogli su dati ocene na skali od 1 do 5, gde je 1 negativni kraj skale odnosno *nimalo inovativan*, a ocena 5 je na pozitivnom kraju skale i značila je *veoma inovativan*. Najvišom prosečnom ocenom startapi su ocenili inovativnost proizvoda (4,24), a nešto niže inovativnost tehnologije (3,85) i procesa (3,75). U odnosu na ostale dimenzije, biznis model je imao najnižu prosečnu ocenu inovativnosti (3,28).

### SAMOPROCENA INOVATIVNOSTI



Inovativnost ideje i rešenja koje startup razvija dovodi do potrebe da se ona zaštiti putem dostupnih pravnih mehanizama iz oblasti prava intelektualne svojine. Rezultati pokazuju koje oblike pravne zaštite intelektualne svojine startapi najčešće koriste. Polovina startapa u uzorku označila je opciju *ništa od navedenog*, što se može tumačiti na više načina: da im zaštita intelektualne svojine nije prioritet, da nemaju dovoljno znanja o ovim mehanizmima, da su u početnoj fazi razvoja ili da koriste neki drugi mehanizam zaštite. Ostali odgovori ukazuju na to da startapi najčešće pravno štite brend (26,5%) i source code (21,2%), a nešto manje njih patentira svoju inovaciju ili štiti dizajn.

# OSNIVAČI I ZAPOSLENI



## LJUDSKI KAPITAL

Ljudski kapital obuhvata znanje, veštine, sposobnosti i osobine koje su oličene u pojedincima i olakšavaju stvaranje ličnog, društvenog i ekonomskog blagostanja<sup>21</sup> i jedan je od presudnih faktora za uspeh startapa.

Svojim inovativnim proizvodima, poslovnim modelima i idejama, startapi pokreću ekonomske i strukturne promene, a svaki zaposleni predstavlja ključnu, stratešku razliku. Pitali smo osnivače o njihovom trenutnom i planiranom broju zaposlenih i zamolili ih da preciziraju koje izazove i mere mogu da identifikuju u oblasti upravljanja ljudskim kapitalom.

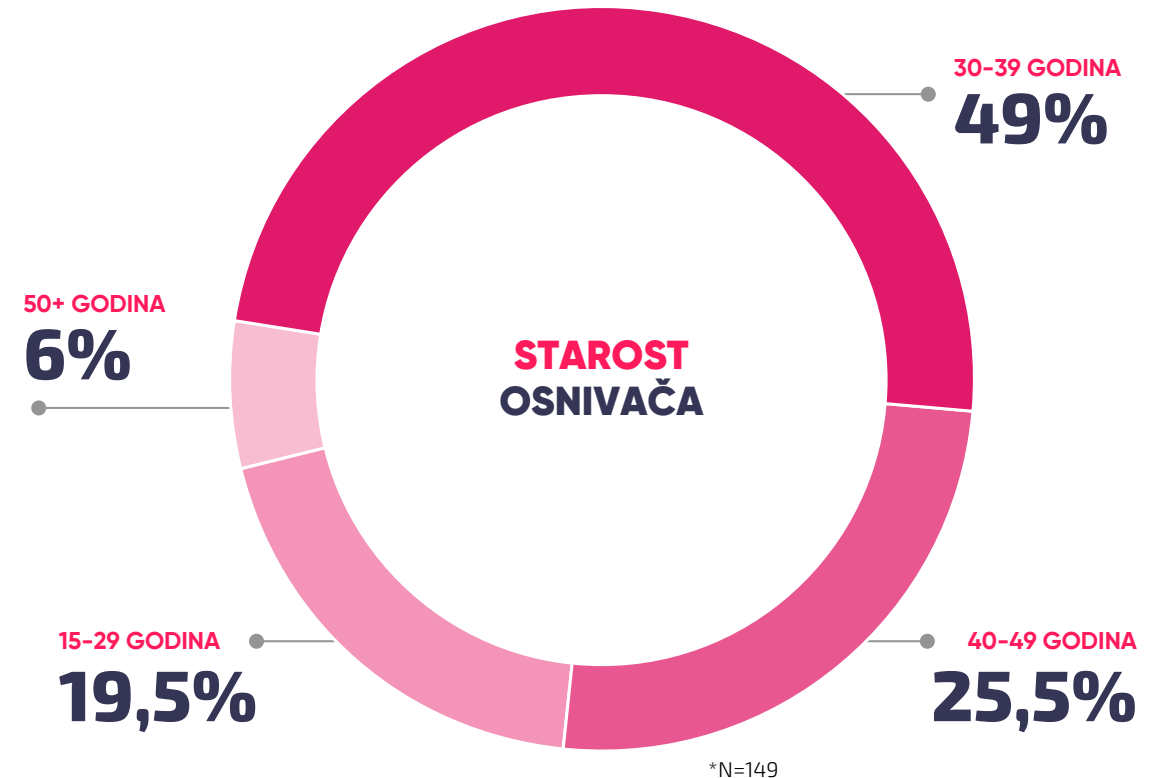
U Srbiji kao i svuda u svetu primetan je nedostatak radne snage u IT sektoru i sistem formalnog obrazovanja sam ne može da nadomesti broj nedostajućih kadrova. Prema procenama kompanije Microsoft broj zaposlenih u IT industriji do 2025. godine u našoj zemlji mogao bi da dostigne 120.000 ljudi.<sup>22</sup>

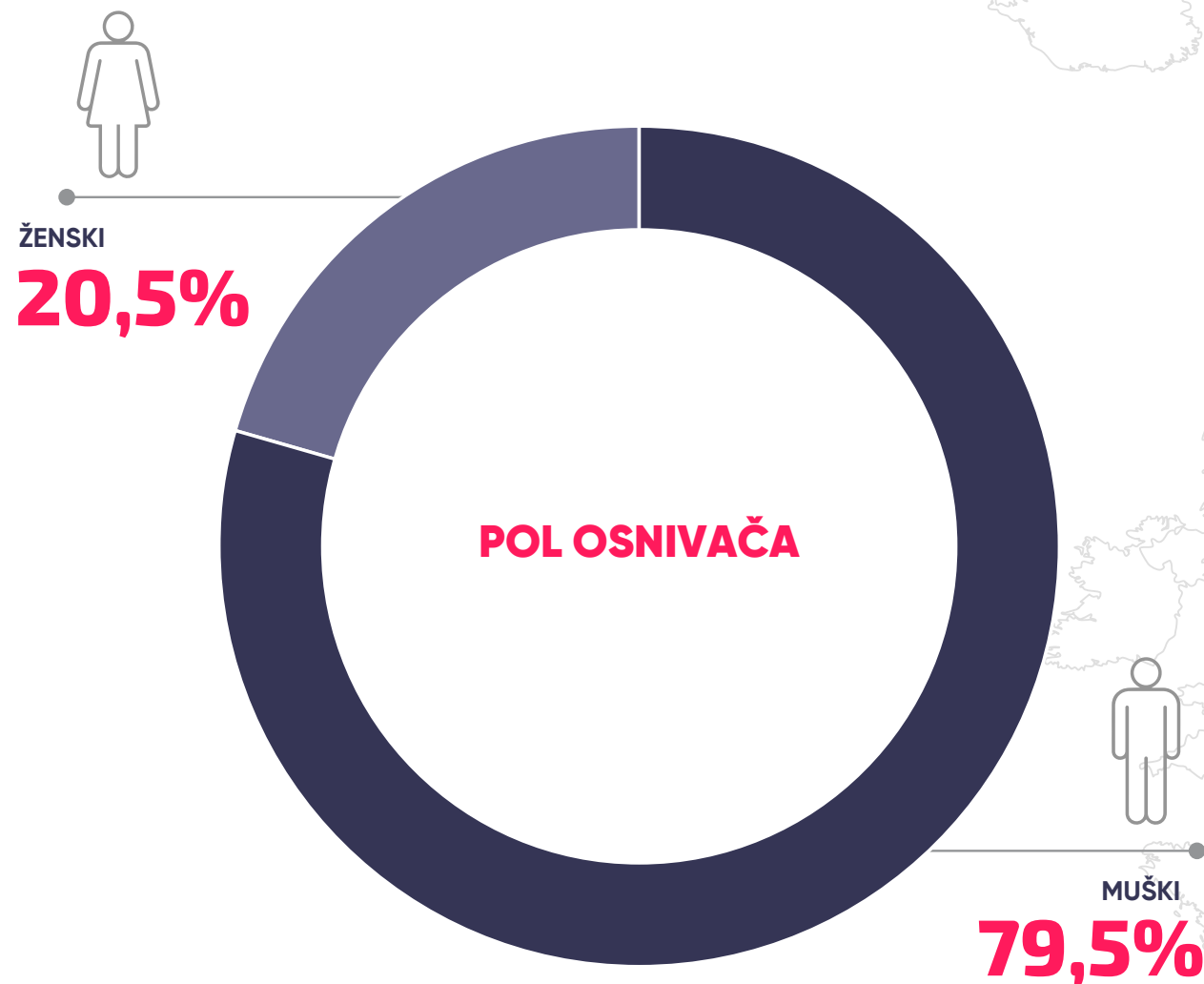
## PROFIL OSNIVAČA

Istraživanje omogućava da bolje upoznamo profil osnivača startapa u Srbiji. Osnivači startapa su jedan od najbitnijih elemenata koji utiče na uspeh startapa, na njegov opstanak kao i na dobijanje investicija. Može se reći da je osnivački tim ponekad važniji od same ideje, kao i da je posvećen, kreativan i iskusen osnivač jedan od presudnih faktora za postizanje uspeha. Naročito na početku, osnivač, odnosno osnivači zapravo čine ceo startap. Kao što se može videti u nastavku, prosečan osnivač startapa u Srbiji je starosti između 30 i 39 godina, sa diplomom visokog obrazovanja, i trenutnim prebivalištem u Srbiji, a svoje prethodno iskustvo je u najvećoj meri stekao kroz rad u korporacijama.

## STAROSNA I POLNA STRUKTURA OSNIVAČA

Rezultati dobijeni na osnovu istraživanja u najvećoj meri se poklapaju sa svetskim i evropskim trendovima, i istovremeno se razlikuju od stereotipne predstave o uspešnom osnivaču — mladom muškarcu u ranim dvadesetim godinama koji je napustio fakultet i započeo svoj biznis iz garaže, kao što su to uradili Stiv Džobs, Bil Gejts ili Mark Zuckerberg. Rezultati istraživanja su pokazali da je većina ispitanika, odnosno 49%, starosti od 30 do 39 godina, 25,5% je starosti od 40 do 49 godina, 19,5% uzrasta od 15 do 29 godina, dok je 6% ispitanika starije od 50 godina.



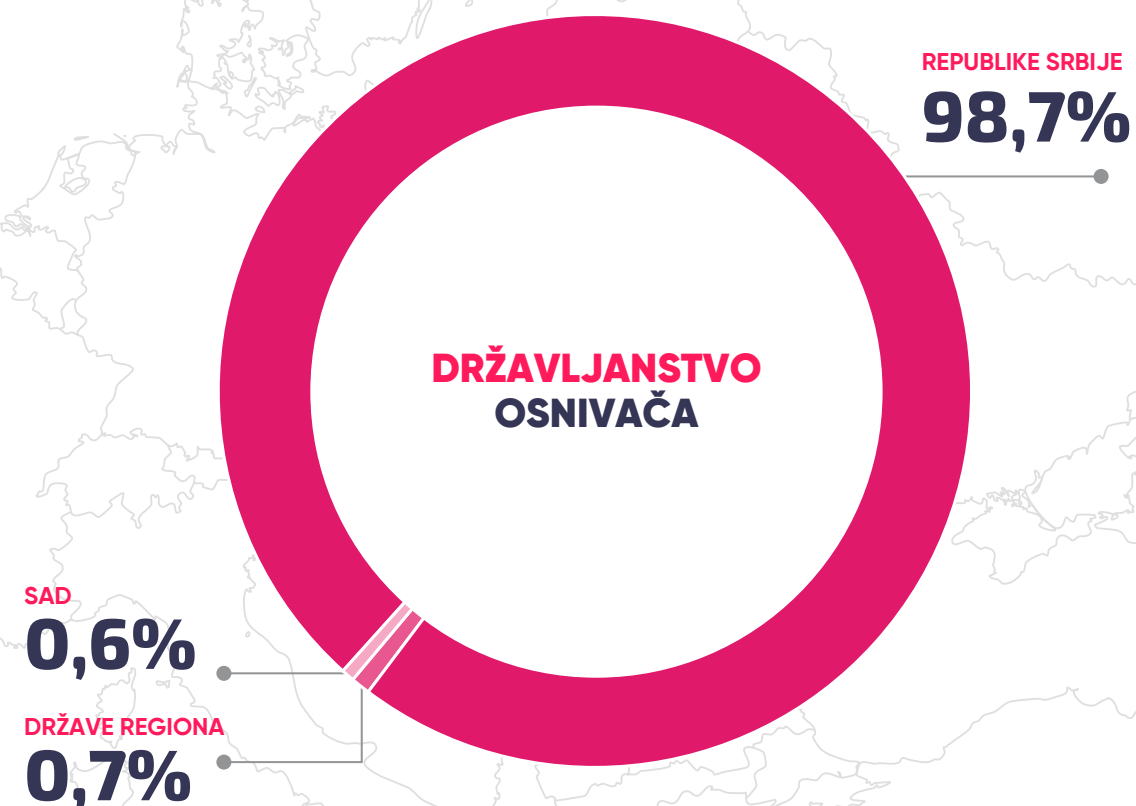


79,5% osnivača startapa su muškarci, a 20,5% su žene, što je iznad evropskog proseka od 15,6%. Takvi rezultati nas stavljaju rame uz rame sa Francuskom, odnosno među prvih pet evropskih država po broju žena osnivača startapa<sup>23</sup>. Iako ovi podaci zvuče ohrabrujuće, i dalje postoji nesumnjiva potreba za značajno većim uključivanjem žena u startap ekosistem kao i za kreiranjem instrumenata pomoći i podrške koji će tome doprineti.

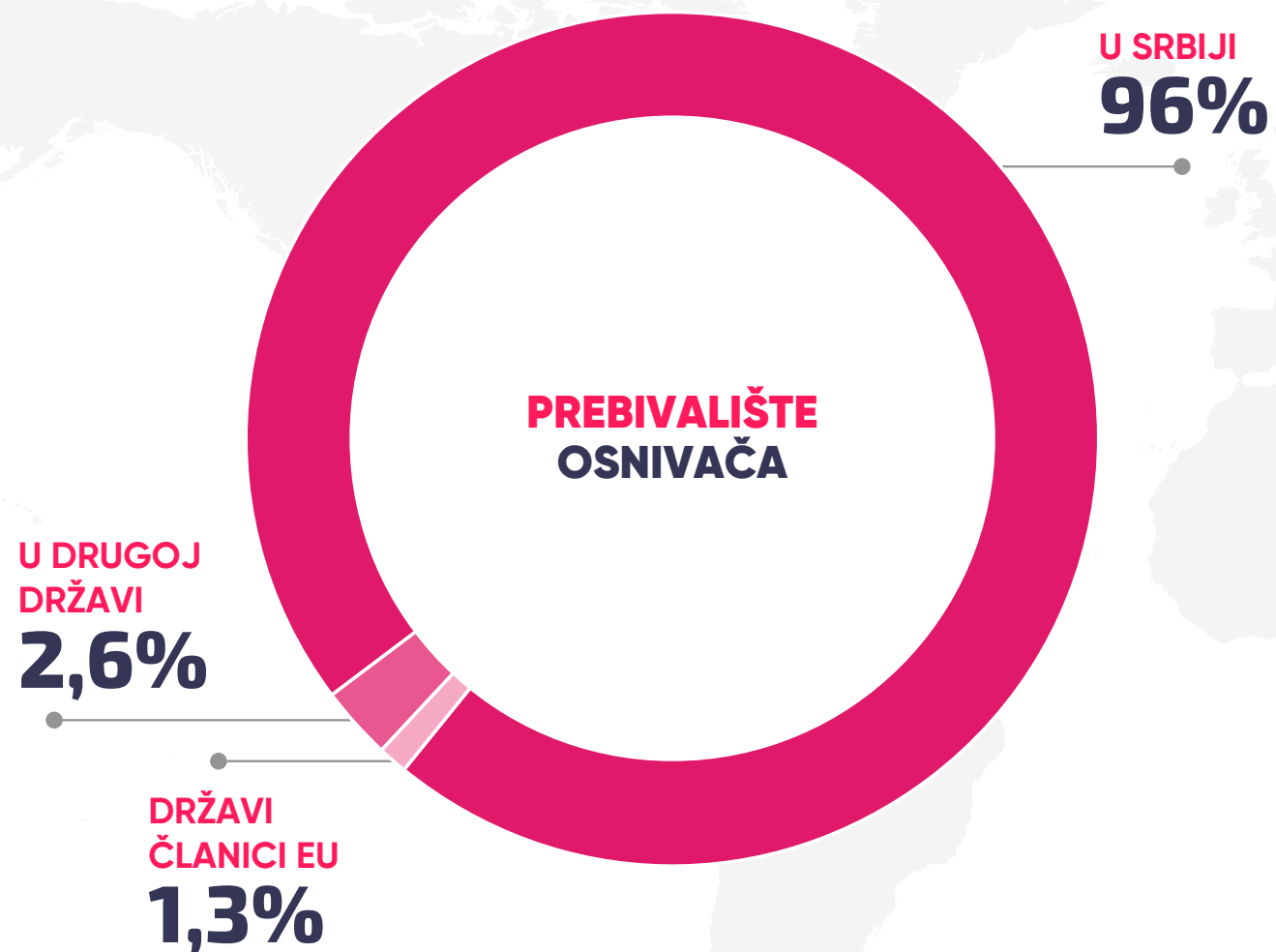
Kada se ukrste starosne grupe i pol može se videti da je najviše ispitanika muškog pola, starosti od 30 do 39 godina, potom slede muškarci starosti od 40 do 49 godina, nakon toga, takođe muškarci, starosti od 15 do 29 godina, dok sledeću kategoriju po brojnosti predstavljaju žene starosti od 30 do 39 godina. Ovi rezultati su malo ispod proseka godina koje je objavljeno u istraživanju *U.S. Census Bureau* iz 2018. godine, koje ističe „42 godine kao magično doba uspešnih startap osnivača“<sup>24</sup>, ali je u skladu sa nalazima Evropskog startap monitora, gde se navodi da su značajna većina osnivača startapa muškarci, kao i da je prosečna starost i za muške i za ženske osnivače 38 godina<sup>25</sup>.

### DRŽAVLJANSTVO

Kada je reč o državljanstvu, većina učesnika istraživanja (98,7%) ima državljanstvo Republike Srbije, a najveći broj ispitanika (96%) i živi u Srbiji.

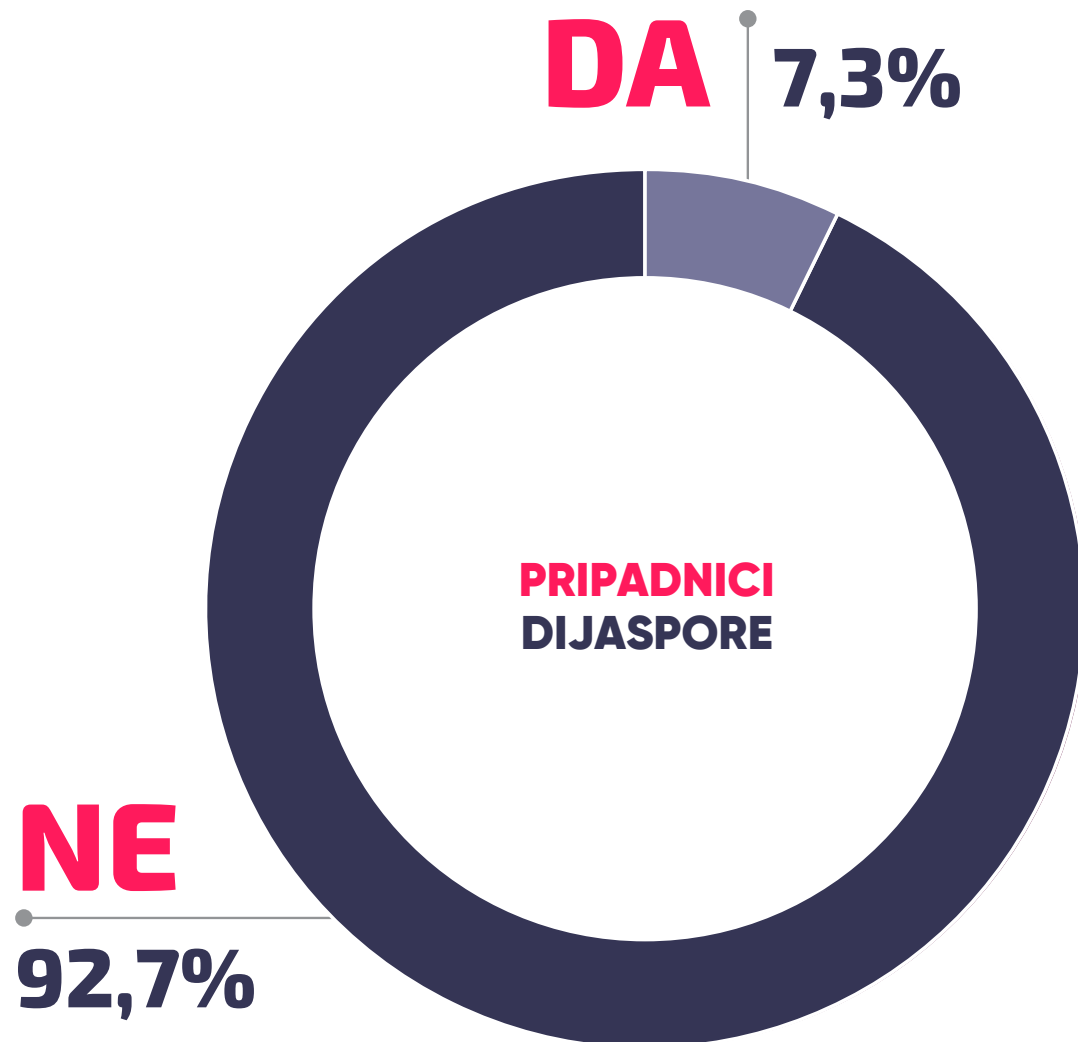


Četvrtina ispitanika (20,5%) su povratnici iz inostranstva, od čega su tri četvrtine muškarci, a jedna četvrtina žene. Povratnici u Srbiju koji osnivaju svoj startup imaju pozitivan uticaj na dalji razvoj ekosistema, kako u pogledu stvaranja globalnih veza i povezanosti, tako i u pogledu inovacija, praćenja trendova i sve veće sofisticiranosti ekosistema.

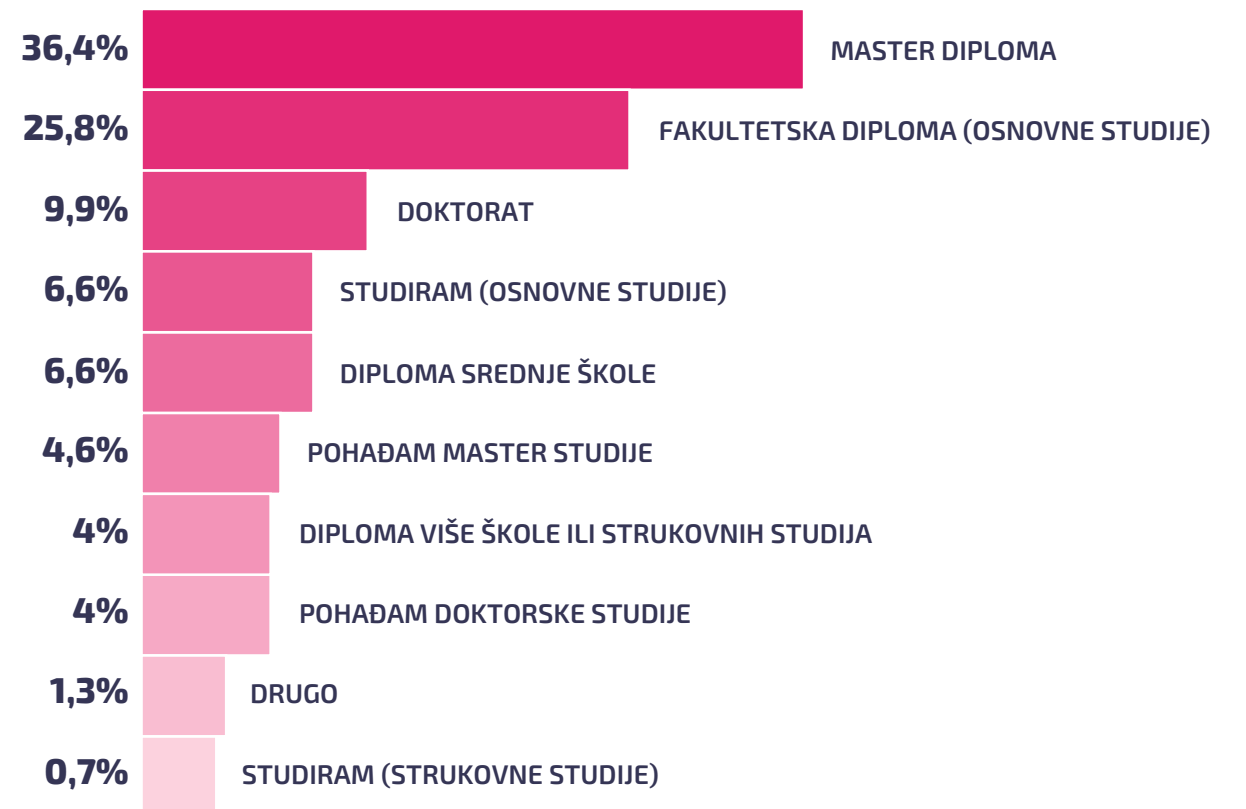




Iako je samo 7,3% osnivača startapa koji su učestvovali u ovom istraživanju pripadnici dijaspore, nesumnjivo je da dijaspora pruža veliku podršku domaćim startapima, kako kroz mentorski rad tako i kroz povezivanje sa potencijalnim investitorima i drugim izvorima finansija, olakšavanjem pristupa stranim tržištima i klijentima, kao i izvorima znanja i inovacija kako u Silicijumskoj dolini, tako i u drugim ekosistemima, kao što su London, Berlin, Njujork itd.



## OBRAZOVANJE OSNIVAČA



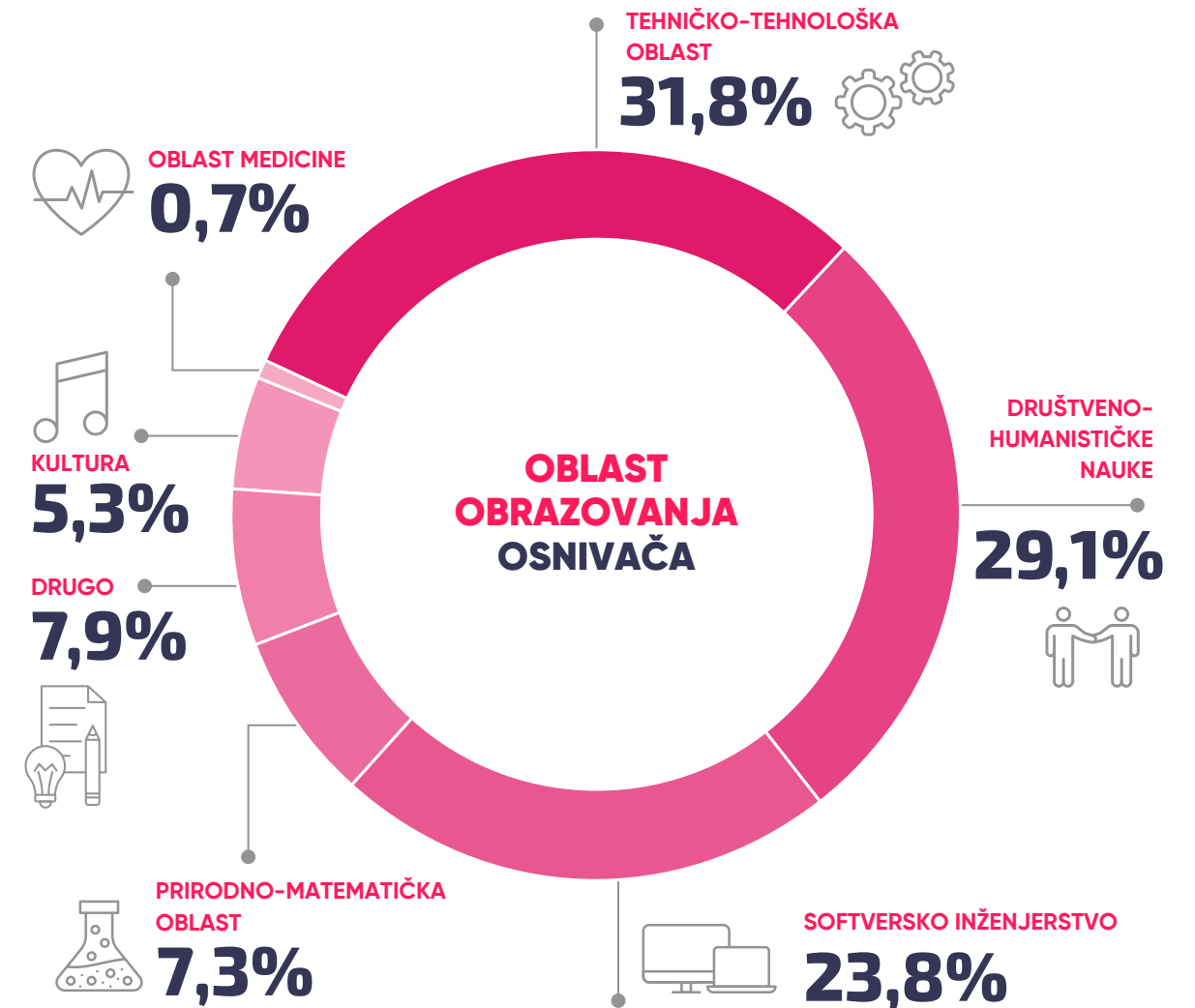
## OBRAZOVNA STRUKTURA

Analiza rezultata istraživanja je pokazala da je prosečan osnivač startapa u Srbiji visokoobrazovan, odnosno da više od polovine ispitanika ima diplomu visokog obrazovanja. Najveći broj ispitanika ima master diplomu (36,4%), potom slede osnivači sa fakultetskom diplomom (25,8%), a oko 10% ispitanika ima završene doktorske studije. Samo jedan osnivač je odgovorio da je napustio fakultet, što takođe ide u prilog razbijanju mita o uspešnom osnivaču startapa koji je *dropout* sa fakulteta u dvadesetim godinama. Takođe, ako uporedimo dobijene rezultate, vidi se da u ukupnom broju žena osnivača, ima više osnivačica sa diplomom visokog obrazovanja nego što je to slučaj kod muških osnivača.

Najviše ispitanika je steklo fakultetsku diplomu iz tehničko-tehnološke oblasti (31,8%), nakon toga slede društveno-humanističke oblasti (29,1%), zatim softversko-inženjerske oblasti (23,8%), dok ostale oblasti čine zajedno oko 21%. Ovi rezultati idu u prilog nalazima objavljenim u istraživanju Startup džinoma u kome se navodi: "Srbija je poznata po vrhunskim inženjerima svetske klase, delimično zahvaljujući jedinstvenom pristupu zemlje u kontekstu informatičkog obrazovanja. Više od 3.300 softverskih inženjera godišnje diplomira računarstvo na 26 fakulteta u Srbiji, pri čemu broj novih diplomaca raste svake godine. Ali tehnološko obrazovanje nije ograničeno na visoko obrazovanje, kodiranje je uvedeno kao predmet od petog razreda osnovne škole, dok u preko 35 gimnazija postoje specijalizovana IT odeljenja za učenike talentovane za računarstvo i informatiku. Pored toga, postoji veliki broj srednjih škola u kojima se predaje računarstvo i elektrotehnika u Srbiji."<sup>26</sup> Uprkos velikom broju novodiplomiranih inženjera, ako se pogledaju oblasti koje su navedene kao najizazovnije za zapošljavanje novog kadra, može se videti da zapošljavanje visokostručnog kadra iz oblasti IT stoji visoko na listi izazova, što dovodi do zaključka da postoji dovoljan prostor za dodatnim fokusom i povećanjem obima školovanja kadra iz ovih oblasti (videti segment **izazovi**).

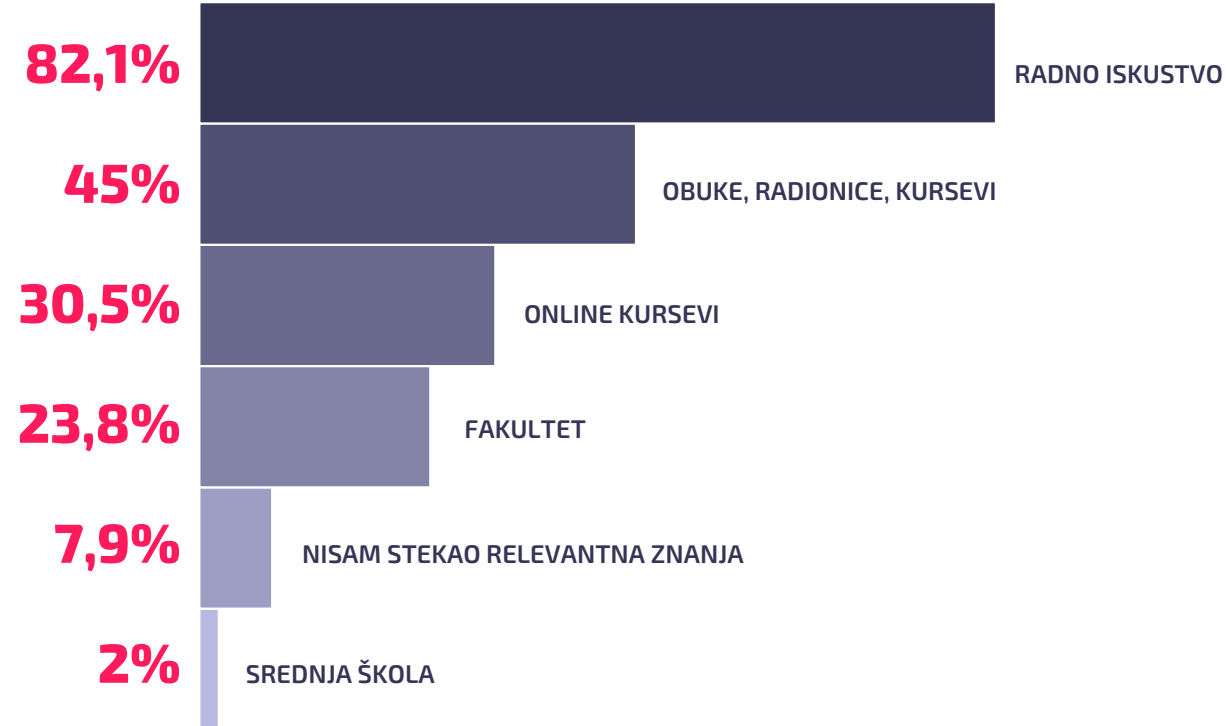
### PRETHODNO ISKUSTVO

Ako pažljivo pogledamo ispitivanu grupu, najveći procenat ispitanika se složio sa izjavom da su stekli relevantno znanje radnim iskustvom, 82,1%. Njih 45% se saglasilo sa izjavom da su stekli znanje na obukama, radionicama i kursevima, 30,5% na online kursevima, 23,8% na fakultetu, dok samo 2% u srednjoj školi. Samo 7,9% ispitanika je izabralo odgovor da nisu stekli relevantna znanja ni na jedan od ponučenih načina.



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

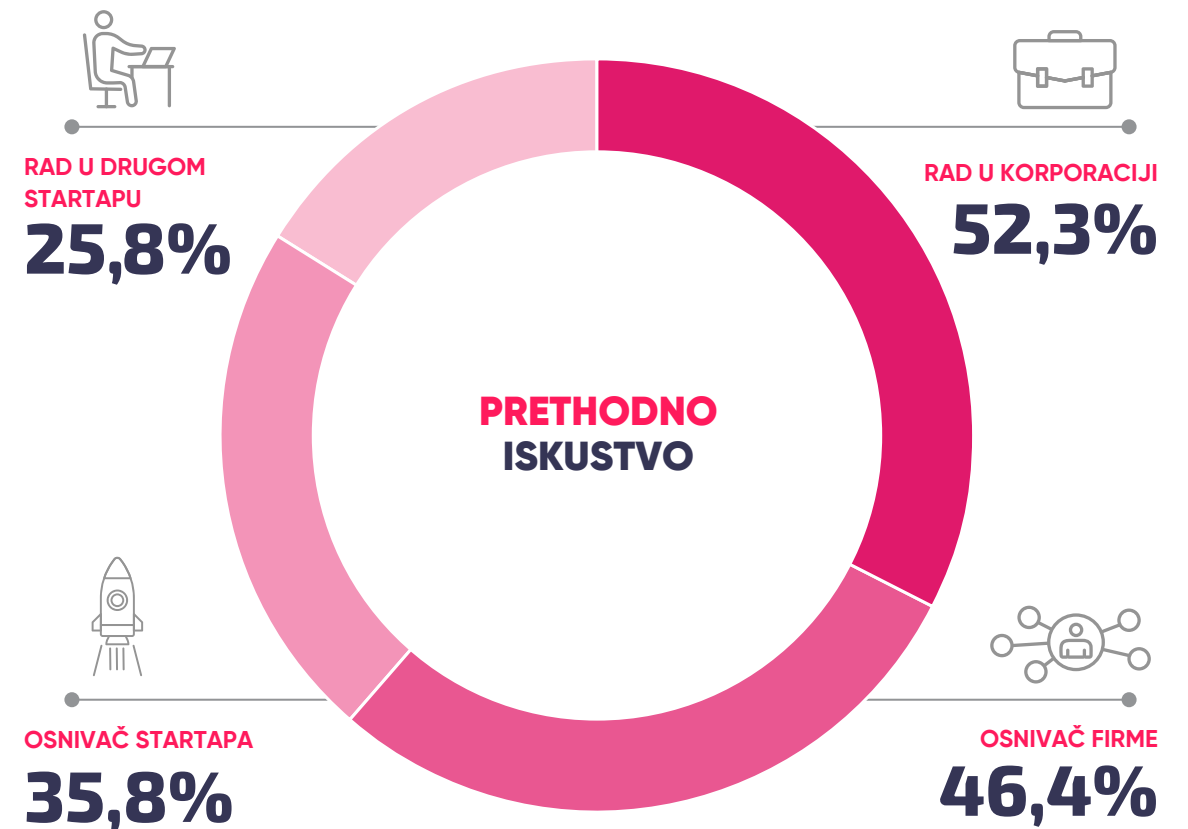
## NAČIN STICANJA RELEVANTNIH ZNANJA



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Kada se posmatra prethodno iskustvo, 52,3% od ukupnog broja ispitanika je već radilo u korporaciji, 46,4% bili su osnivači neke druge firme, 35,8% iza sebe već imaju startup, dok je njih 25,8% radilo u drugom startapu, iz čega se može izvući zanimljiv zaključak o postojanju sve većeg broja „serijskih preduzetnika“, s obzirom na činjenicu da polovina ispitanika već ima iskustvo u osnivanju kompanije ili startapa pre svog trenutnog startup poduhvata. Ukoliko se uzme u obzir i činjenica da je najveći broj osnivača u starosnoj kategoriji od 30 do 39 godina, možemo zaključiti da postoje neke specifične prednosti vezane za pokretanje biznisa u nešto kasnijim godinama života: veći pristup finansijskim resursima, veći broj društvenih veza, kao i više životnog i poslovnog iskustva što uključuje kako prethodno radno iskustvo i ekspertizu,

tako i takozvane *soft skills* koje se ogledaju u veštini komunikacije i liderstva, samopouzdanju itd. „Super talentovani ljudi će raditi sjajne stvari čak i kada su mladi“, rekao je autor Pjer Azulej, profesor na Tehnološkom institutu u Masačusetsu *Sloan School of Management*. „To ne znači da neće učiniti još bolje stvari kada budu stariji“<sup>27</sup>.



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

## MOTIVI ZA OSNIVANJE STARTAPA



**62,3%**

DA OSTVARIM SVOJ SAN  
REALIZUJEM SVOJU IDEJU



**58,3%**

DA KOMERCIJALIZUJEM  
IDEJU



**56,3%**

ISKORISTIM PRILIKU  
NA TRŽIŠTU



**51%**

SAMOSTALNOST U RADU



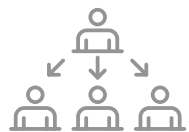
**41,1%**

DA STEKNEM  
MATERIJALNU DOBIT



**29,1%**

DA REŠIM NEKI  
SOCIJALNI PROBLEM



**20,5%**

SLEDIM PRIMER USPEŠNIH  
LJUDI/UZORA



**6,6%**

DA BUDEM PRIZNAT  
U DRUŠTVU



**2%**

NIŠTA OD NAVEDENOG

## MOTIVACIJA ZA OSNIVANJE STARTAPA

Najveći broj ispitanika (62,3%) kao svoj glavni motiv za osnivanje startapa naveo je želju da ostvare svoj san, potom sledi motiv da komercijalizuju ideju (58,3%), da iskoriste priliku na tržištu (56,3%), da budu samostalni u radu (51%) i da steknu materijalnu dobit. Ostali motivi su zastupljeni kod manjeg broja startapa. Kao zanimljiv podatak može se istaći da osnivači muškog pola više žele da iskoriste priliku na tržištu nego žene. Takođe, može se reći da postoji statistički značajna povezanost muškog pola i motiva da se sledi primer uspešnih osoba koje su im služile kao uzor za pokretanje startapa.

## PROFIL ZAPOSLENIH

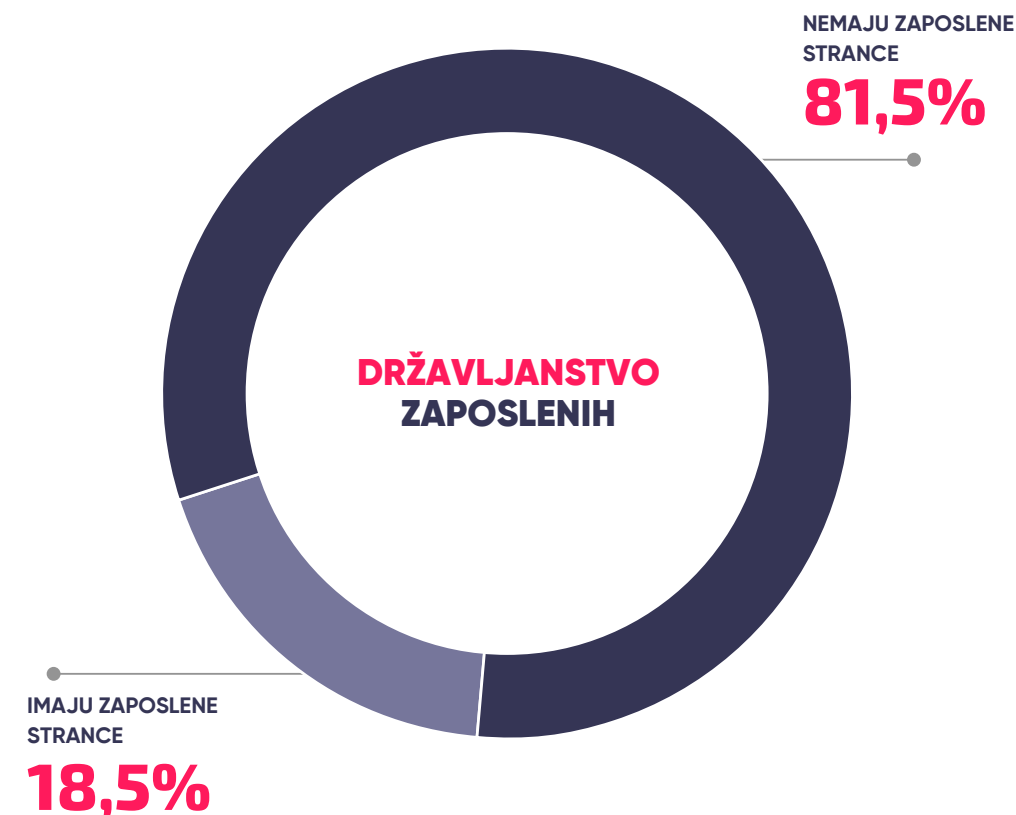
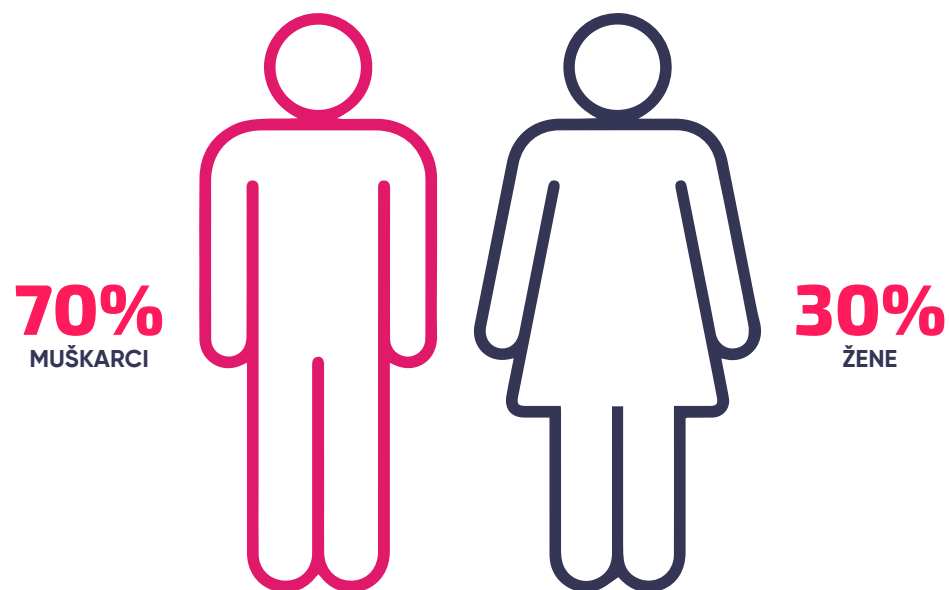
Stvaranjem inovativnih ideja, proizvoda, poslovnih modela, multidisciplinarnih timova ali i internacionalizacijom i uspostavljanjem globalnih veza, startapi pokreću mnogo više od ekonomskih promena. Oni stvaraju nove poslove, inovativne proizvode i uspostavljaju nove veze između nauke i privatnog sektora. Pitali smo osnivače ne samo o njihovom trenutnom i planiranom broju zaposlenih, starosnoj strukturi i polu zaposlenih, već su razmatrani i glavni izazovi i planovi u vezi sa zapošljavanjem novih članova tima. Ispitani startapi imaju 70% muškaraca među svojim zaposlenima, starosti od 15 do 29 godina.

\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

## STAROSNA I POLNA STRUKTURA ZAPOSLENIH

Kada posmatramo polnu strukturu zaposlenih u startapima, rezultati istraživanja ne odstupaju značajnije od globalnih trendova. Istraživanje koje je sproveda kompanija McKinsey 2020. godine, ukazuje na to da kompanije koje su ravnopravnije rade bolje, zapošljavaju talentovanije ljude, imaju angažovanije zaposlene i uspešnije zadržavaju radnike od kompanija koje se ne fokusiraju na raznolikost i inkluziju. Ali, i pored toga, žene su i dalje nedovoljno zastupljene u IT ulogama<sup>28</sup>. Odnos polova među zaposlenima u startapima je 2:1. U proseku, 70% zaposlenih su muškarci i 30% su žene. Startapi imaju prosečno dvoje do troje zaposlenih iz starosne grupe mladih (od 15 do 29 godina). Isti je prosečan broj zaposlenih iz starosne grupe od 30 do 39 godina. Iz starijih starosnih grupa startapi imaju u proseku manje od jednog zaposlenog.

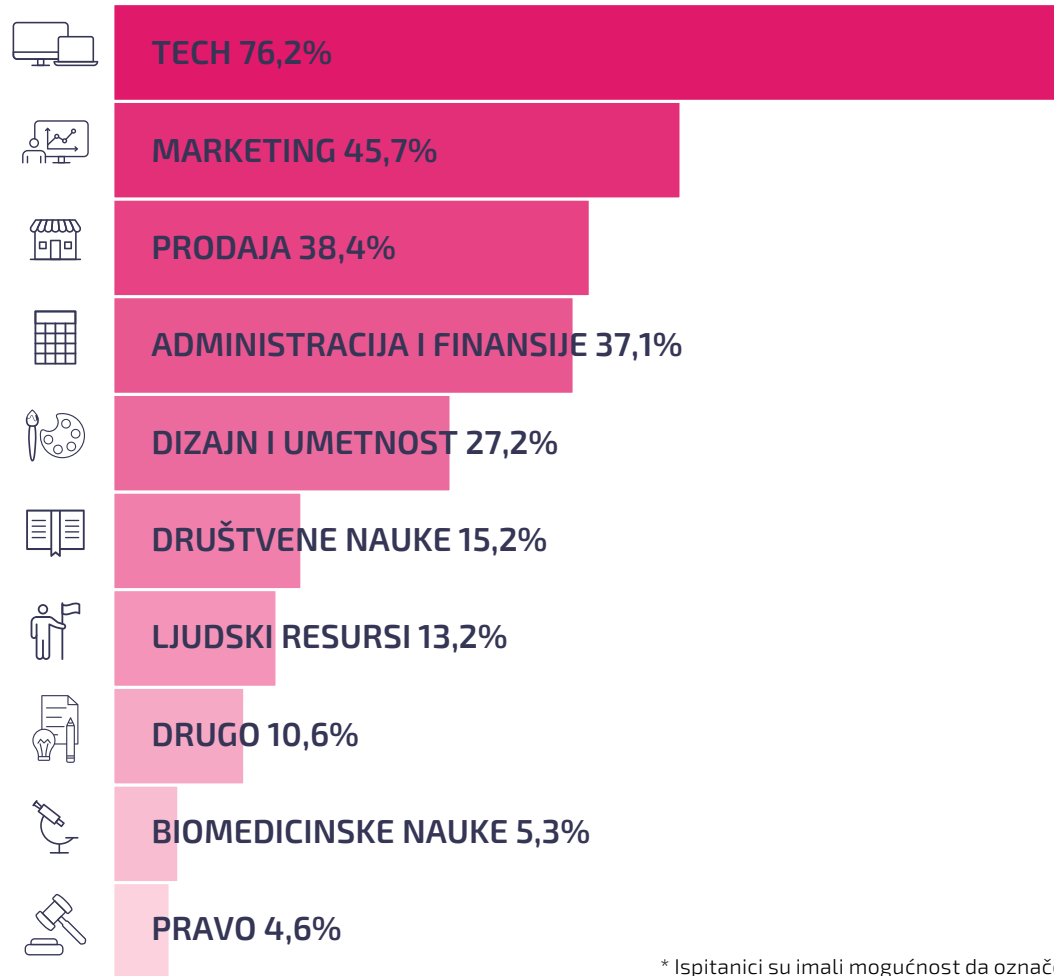
### POLNA STRUKTURA ZAPOSLENIH



### DRŽAVLJANSTVO ZAPOSLENIH

Na pitanje da li među svojim zaposlenima imaju strance, 81,5% ispitanih startapa je odgovorilo da nema nijednog zaposlenog stranca, dok 18,5% ima strance među svojim zaposlenima. U 151 startapu koji je učestvovao u istraživanju ukupno je zaposleno 72 stranaca. Ovi podaci govore da bi internacionalizacija zaposlenih mogla značajno da se poveća ukoliko bi se, između ostalog, poboljšali uslovi za zapošljavanje stranih državljana. Ovo bi dopinelo boljoj globalnoj vidljivosti celog ekosistema kao i većoj razmeni ideja, iskustava i mogućnosti za inovacijama i povećanje sofisticiranosti proizvoda ekosistema, što bi kao rezultat donelo i povećanje profita koji startapi ostvaruju.

## OBLASTI EKSPERTIZE ZAPOSLENIH



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

### OBLAST EKSPERTIZE ZAPOSLENIH

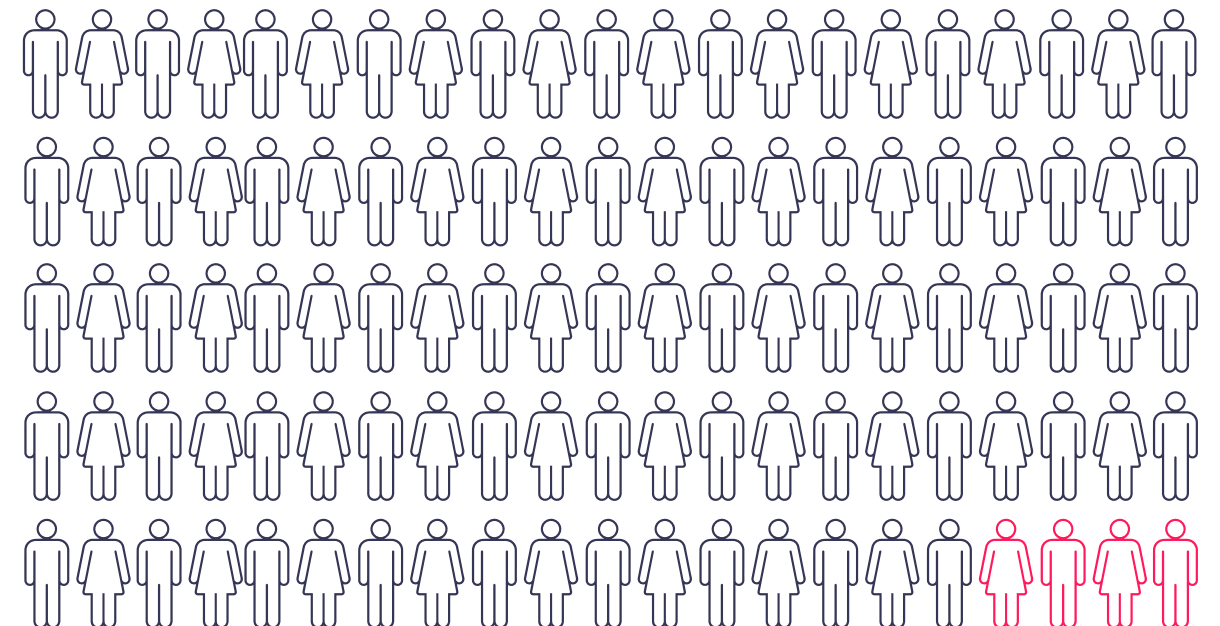
Najveći broj startapa ima zaposlene iz tehnoloških oblasti. Čak 76,2% startapa je kao oblast ekspertize zaposlenih odabralo ovu opciju. Potom sledi oblast marketinga 45,7%, prodaje 38,4% i administracije i finansija 37,1%. Dizajn i umetnost je odabralo 27,2% ispitanika, dok je ostale oblasti izabralo manje od 20%.

## PLAN ZAPOŠLJAVANJA

U narednih 12 meseci preko 95,2% startapa planira da otvori nova radna mesta. Jedan od značajnih ekonomskih doprinosa koji startapi i ekonomija bazirana na inovacijama i znanju mogu da pruže upravo jeste kreiranje novih radnih mesta. 151 startap koji je učestvovao u istraživanju planira da u 2022. ukupno zaposli preko 800 novih članova tima, odnosno da kreira nova radna mesta namenjena prvenstveno visokobrazovanim, mladim ljudima. Činjenica da značajna većina njih teži da zaposli jednocifren broj radnika jeste u skladu sa nivoom razvoja startap ekosistema i nivoom razvoja najvećeg broja firmi koje su tek započele internacionalizaciju i rast.

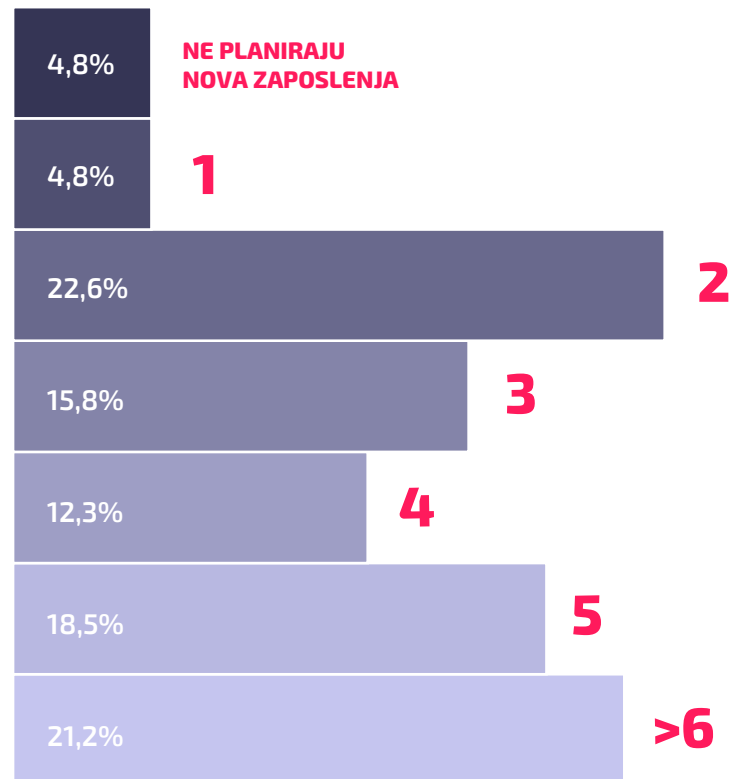
### NOVI ZAPOSLENI U NAREDNIH 12 MESECI

PLANIRA  
**95,2%**



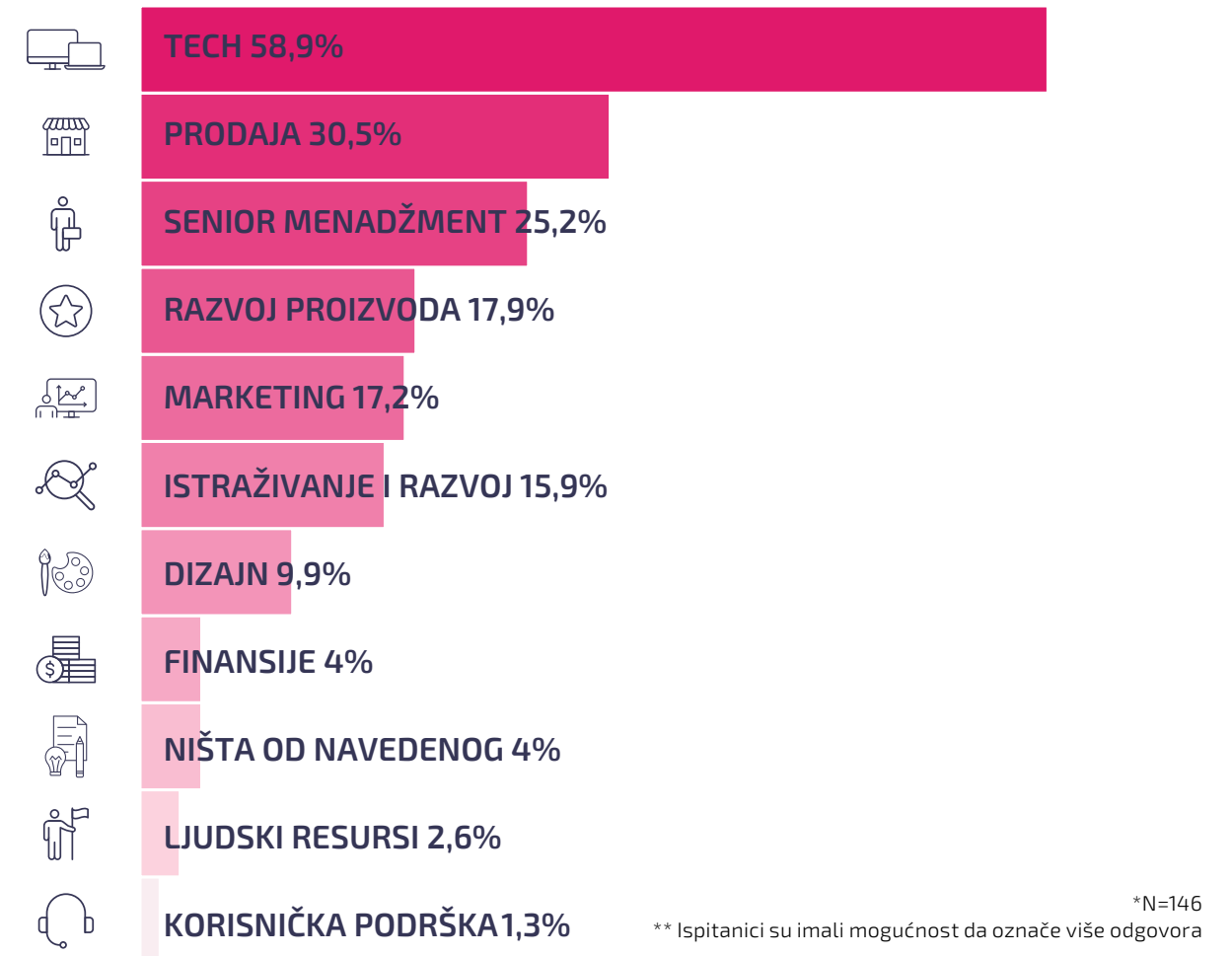
NE PLANIRA  
**4,8%**

## BROJ PLANIRANIH NOVOZAPOSLENIH U NAREDNIH 12 MESECI



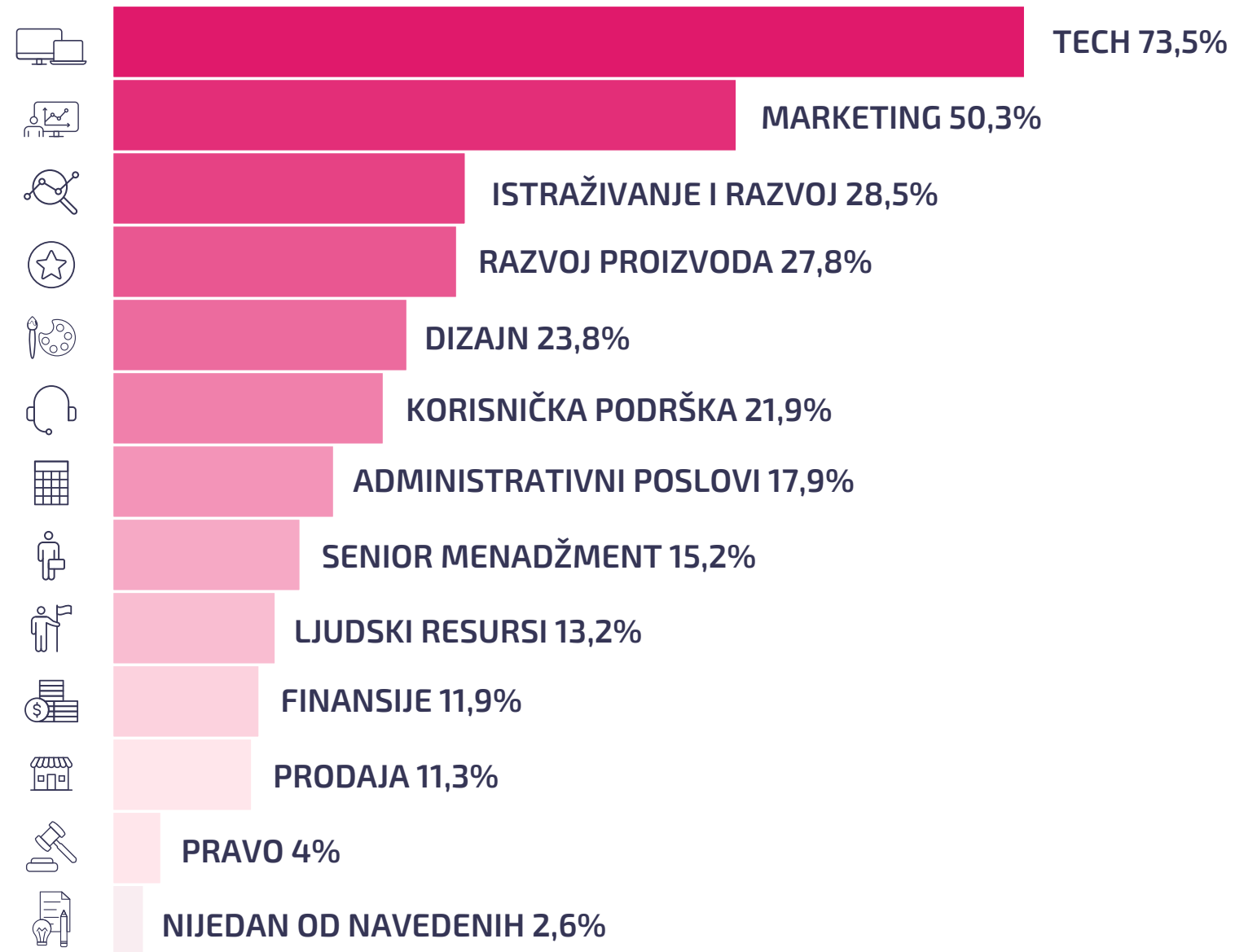
Kao jedan od tri najveća izazova u svom poslovanju startapi vide zapošljavanje kvalifikovanih članova tima (videti segment **izazovi**). Prema rezultatima 58,9% startapa u uzorku smatra da je od svih ponuđenih oblasti najteže popuniti pozicije iz tehničkih oblasti. Zatim, 30,5% od svih ispitanika je izabralo pozicije iz oblasti prodaje, 25,2% pozicije senior menadžmenta, posle čega slede pozicije iz razvoja proizvoda, istraživanja i razvoja i marketinga. Oblasti iz kojih se planira zapošljavanje novog kadra percipirane kao najmanje problematične jesu upravljanje ljudskim resursima i korisnička podrška.

## POZICIJE KOJE JE NAJTEŽE POPUNITI



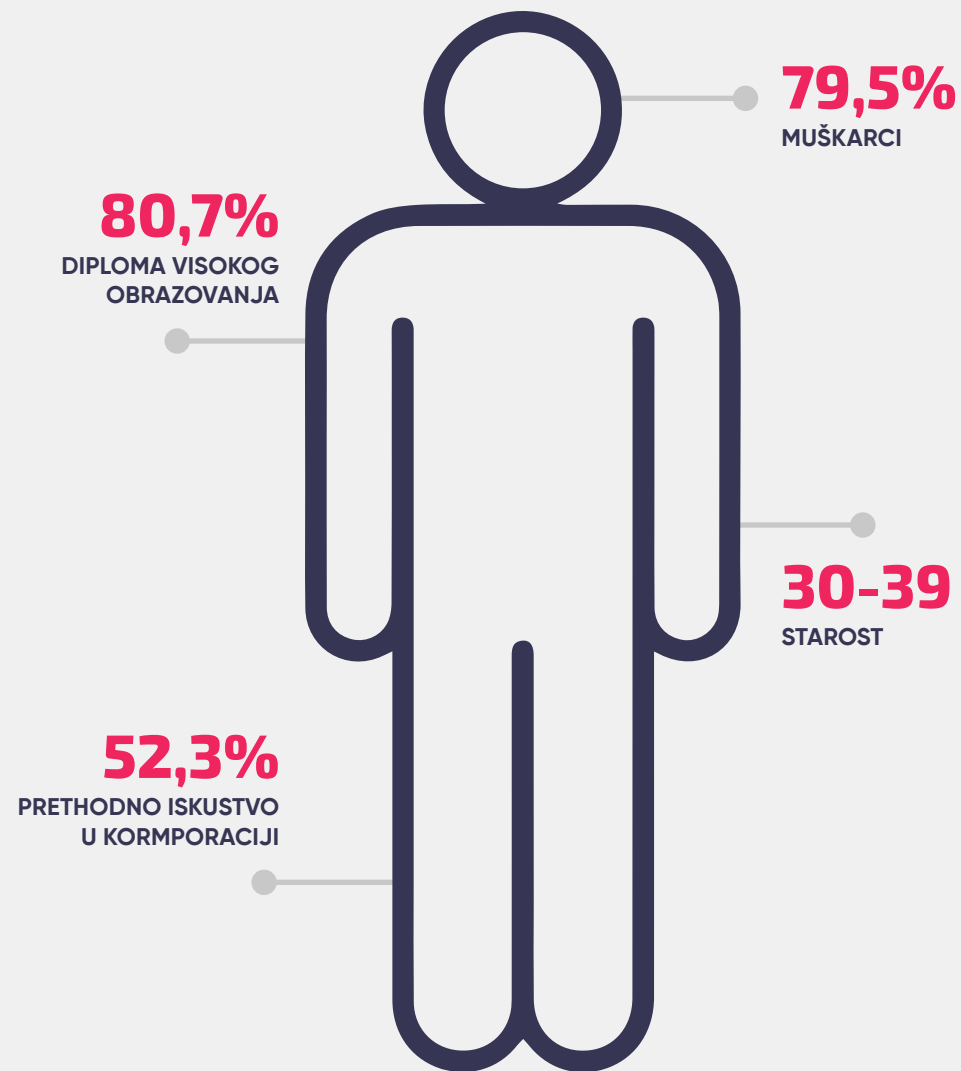
Osnivači startapa planiraju zapošljavanje novog kadra iz sledećih oblasti: 73,5% od ukupnog broja ispitanika je izabralo tehničke oblasti, 50,3% je odabralo marketing, 28,5% je izabralo oblasti istraživanja i razvoja, 27,8% oblast razvoja proizvoda, 23,8%, dizajna i korisničke podrške 21,9%, dok se za ostale oblasti opredelilo manje od 20% ispitanika. Ovi rezultati se svakako mogu smatrati jednim od indikatora njihovih ciljeva i budućih planova, što će takođe biti prikazano u nastavku istraživanja, jer su „razvoj proizvoda“ i „rast prodaje“ trenutno dva ključna cilja ispitivanih startapa.

## SEKTORI ŠIRENJA TIMA U NAREDNIH 12 MESECI



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora





*Osnivači u Srbiji su u najvećoj meri muškarci, starosti između 30-39 godina, sa diplomom visokog obrazovanja, i trenutnim prebivalištem u Srbiji, koji su u najvećoj meri svoje prethodno iskustvo stekli kroz rad u korporaciji.*

# SARADNJA I POVEZANOST



## SOCIJALNI KAPITAL STARTAP EKOSISTEMA

Socijalni kapital čine mreže veza i odnosa aktera „sa zajedničkim normama, vrednostima i shvatanjima koji olakšavaju saradnju u okviru ili između grupa”.<sup>29</sup> Akteri odnosno pojedinci ili grupe dobijaju olakšan ili povoljniji pristup potrebnim resursima zahvaljujući svojim društvenim vezama (u ovom kontekstu socijalne mreže engl. *social networks* ne odnose se na *social media networks* kao što su npr. Instagram, Twitter i dr).

Da bismo identifikovali socijalni kapital startapa u Srbiji, istražili smo ko čini socijalnu mrežu startapa i kakav je njihov doprinos u osnivanju i razvoju startapa (lokalna povezanost). Imajući u vidu tendencije startapa da plasiraju proizvod i uslugu na globalnom tržištu, istražili smo i kakva je globalna povezanost startap ekosistema.

### LOKALNA POVEZANOST

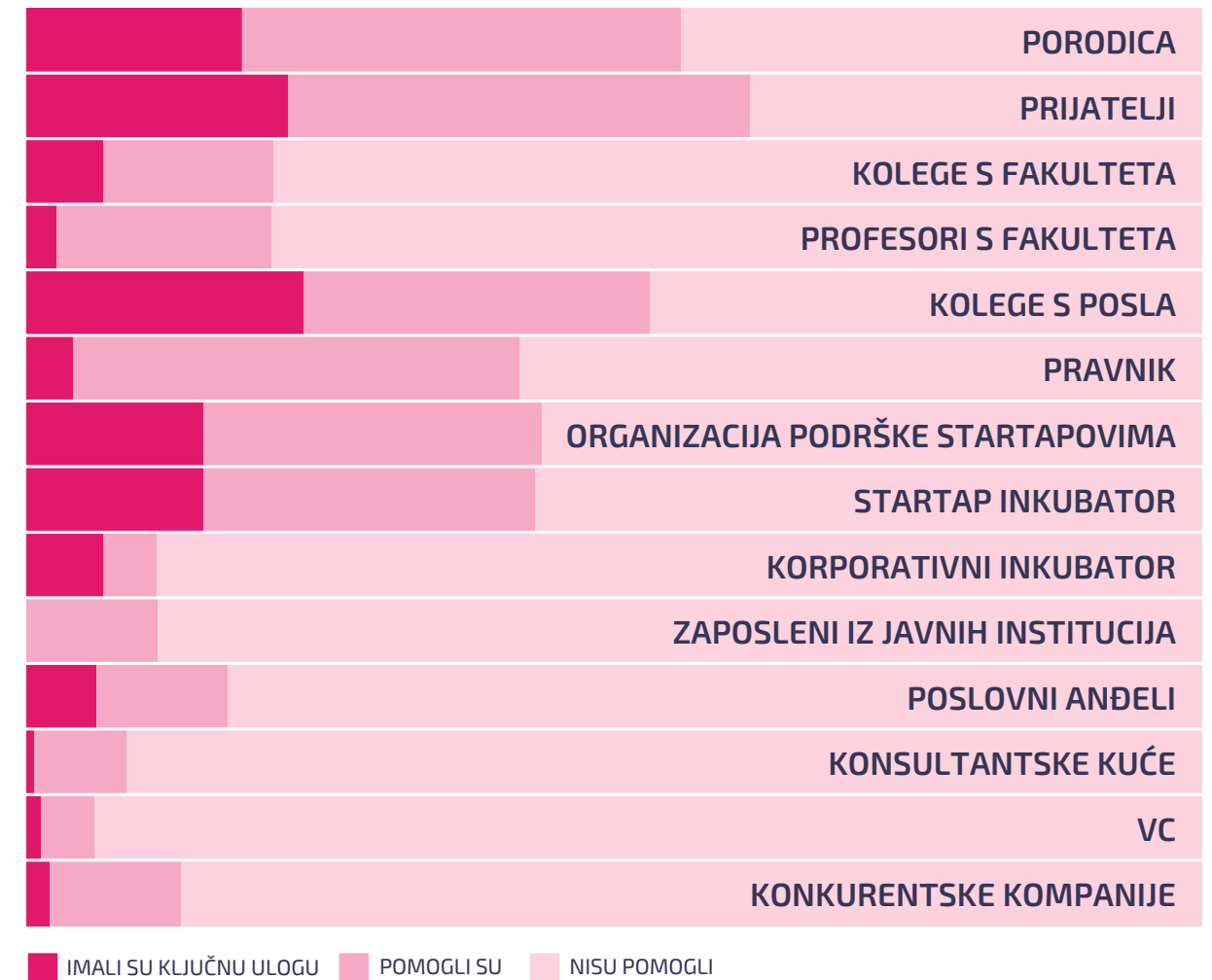
Lokalna povezanost predstavlja pokazatelj nivoa povezanosti aktera u lokalnom startap ekosistemu. Uzimajući u obzir postojeće indikatore lokalne povezanosti (prema izveštaju Startap džinomama) i teoriju socijalnog kapitala, ovaj aspekt možemo posmatrati kao neformalne i formalne mreže veza aktera lokalnog startap ekosistema.

U nastojanju da utvrdimo koje su mreže socijalnih veza pružile (najznačajniju) pomoć u osnivanju i razvoju startapa,<sup>30</sup> ispitanici su mogli da izaberu jednu od sledećih opcija — *nisu pomogli, pomogli su, imali su ključnu ulogu*. Rezultati istraživanja su pokazali da za osnivanje i razvoj startapi koriste uglavnom resurse i informacije koje dobijaju kroz svoje neformalne socijalne mreže — prijatelji, kolege s posla i porodica. Od formalnih mreža najčešće se oslanjaju na organizacije podrške i startap inkubatore.

Na osnovu distribucije svih pozitivnih odgovora ispitanika može se videti da su podršku dobijali prevashodno od prijatelja, porodice, kolega s posla, organizacija podrške, inkubatora i pravnika. Kada analiziramo samo odgovore o akterima koji su imali ključnu ulogu za osnivanje i razvoj, rezultati ukazuju da su u tom pogledu dominantni

odgovori — kolege s posla i prijatelji, a potom porodica, organizacije podrške i startap inkubatori. Za njima slede korporativni inkubatori, kolege s fakulteta, poslovni anđeli, i znatno manje ostali akteri.

### SOCIJALNI KAPITAL



POMOĆ	POMOGLI	IMALI KLJUČNU ULOGU	UKUPNO POMOGLI
<b>NEFORMALNE MREŽE</b>			
Porodica	37,7	18,5	<b>56,3</b>
Prijatelji	39,7	22,5	<b>62,3</b>
Kolege s fakulteta	14,6	6,6	<b>21,2</b>
Profesori s fakulteta	18,5	2,6	<b>21,2</b>
Kolege s posla	29,8	23,8	<b>53,6</b>
<b>FORMALNE MREŽE</b>			
Pravnik	38,4	4,0	<b>42,4</b>
Organizacija podrške startapovima	29,1	15,2	<b>44,4</b>
Startap inkubator	28,5	15,2	<b>43,7</b>
Korporativni inkubator	4,6	6,6	<b>11,3</b>
Zaposleni iz javnih institucija	11,3	0	<b>11,3</b>
Poslovni anđeli	11,3	6,0	<b>17,2</b>
Konsultantske kuće	7,9	0,7	<b>8,6</b>
VC	4,6	1,3	<b>6,0</b>
Konkurentne kompanije	11,3	2,0	<b>13,2</b>

U okviru lokalne povezanosti istražili smo i da li startapi imaju poslovnu saradnju sa korporacijama koje posluju u Srbiji. Približno je isti procenat ispitanika koji imaju (47%) i koji nemaju (46,4%) među svojim klijentima korporaciju iz Srbije (6,6% nije želelo da navede odgovor).

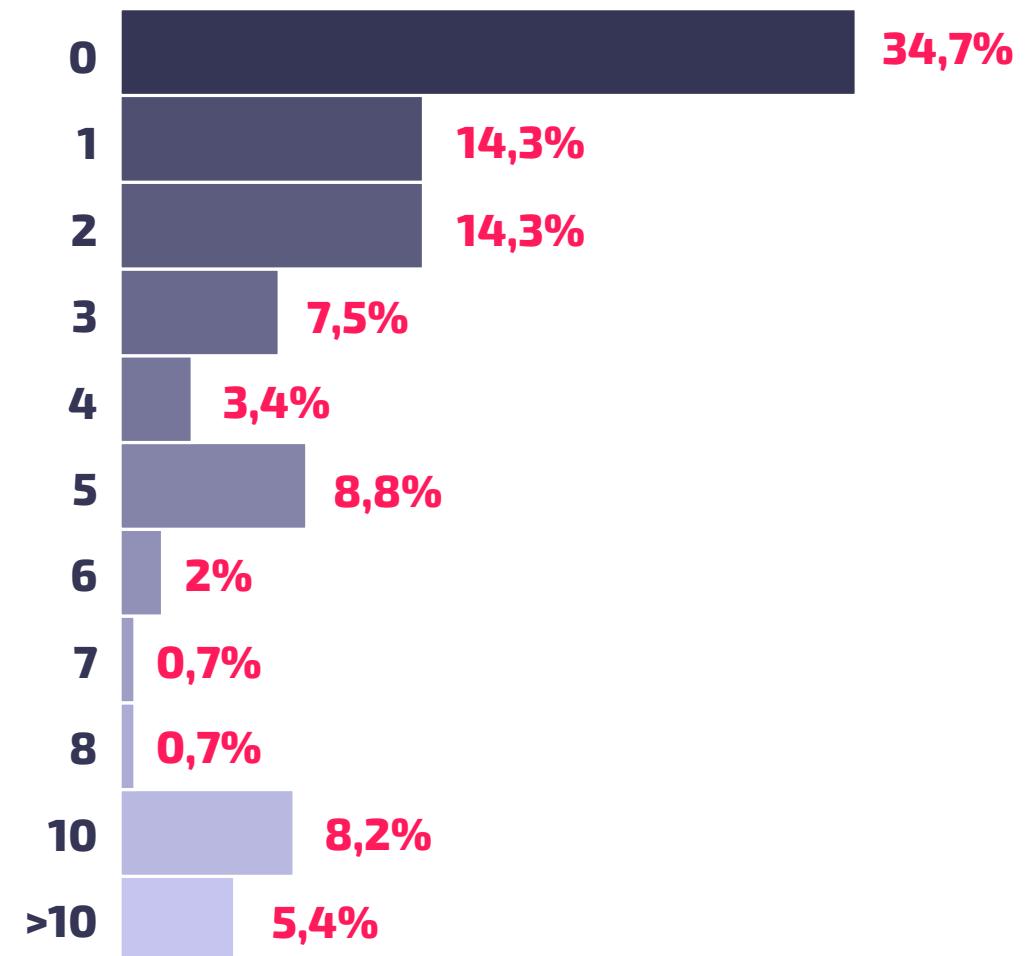
## GLOBALNA POVEZANOST

Globalna povezanost se može meriti na više načina. Za Startap džinom, na primer, globalna povezanost predstavlja 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.<sup>31</sup> Gledano iz ugla socijalnog kapitala suština globalne povezanosti je u tome koliko su domaći startapi povezani sa igračima u globalnom ekosistemu ili razvijenim startap ekosistemima. Te veze tj. tokovi razmene informacija i znanja, značajni su jer putem njih domaći startapi

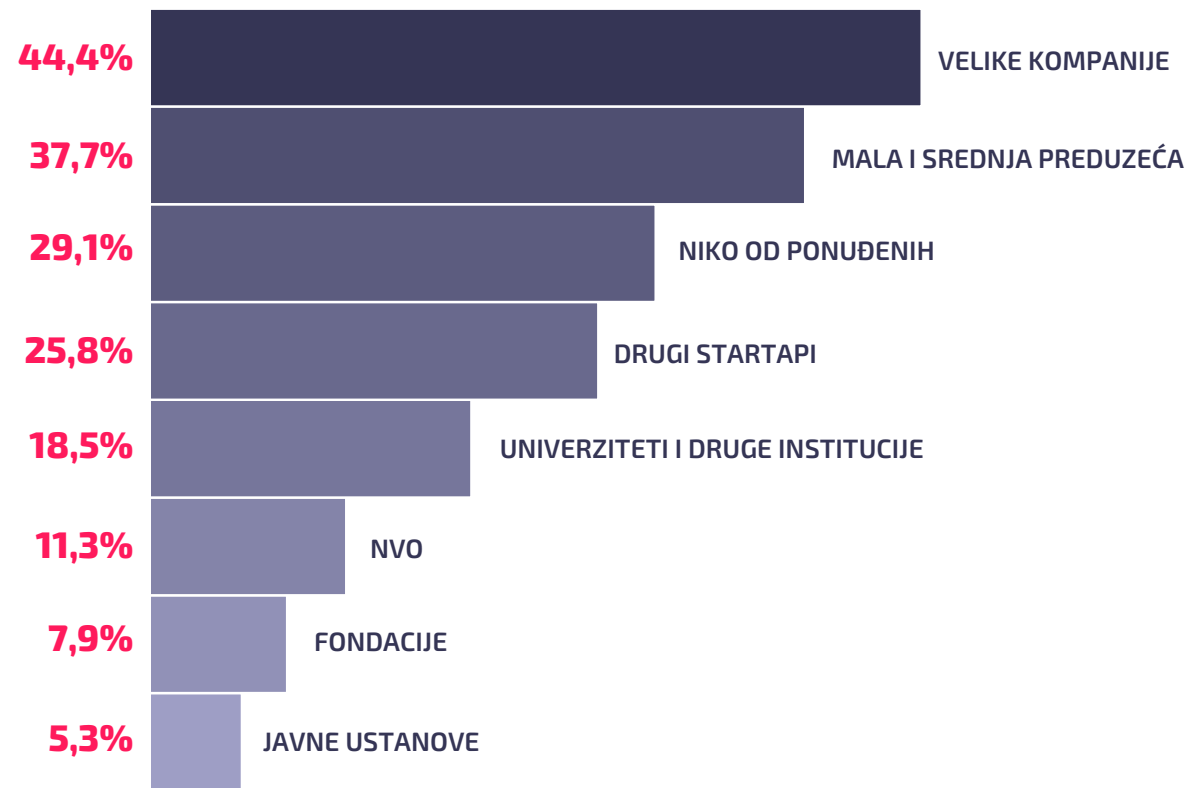
moгу da ostvare uspeh na globalnom tržištu ili unaprede svoj potencijal za razvoj, što takođe može povoljno uticati na razvoj startap ekosistema u Srbiji.

Rezultati istraživanja su pokazali da čak trećina startapa nema globalne partnere, a da ostatak najčešće saraduje sa jednim ili dva globalna partnera. S obzirom na to da se većina startapa nalazi u ranoj fazi razvoja, ovakvi rezultati ne iznenađuju. Međutim, imajući u vidu da većina startapa teži daljoj internacionalizaciji, evidentna je neophodnost razvoja jačih globalnih veza kako startapa, tako i celog ekosistema.

## BROJ GLOBALNIH PARTNERA



## STRUKTURA GLOBALNIH PARTNERA

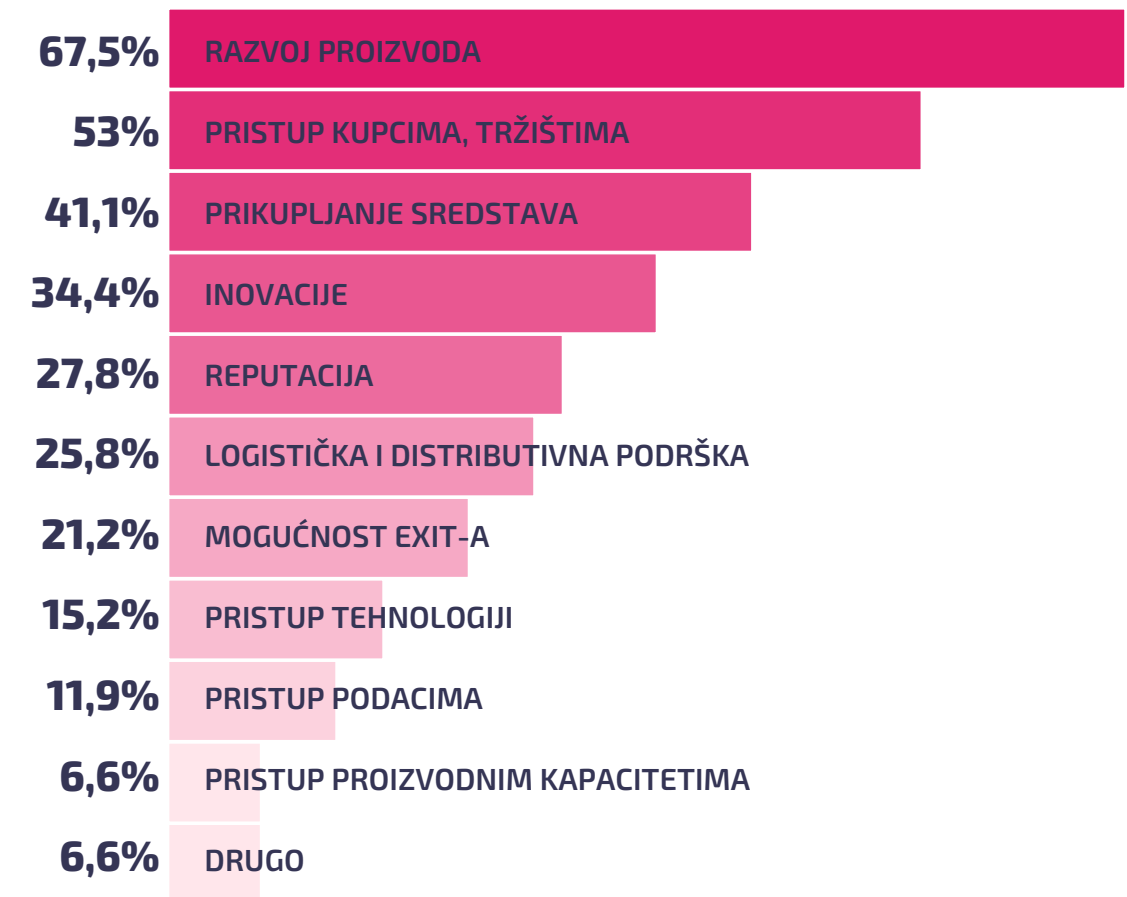


\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Analiza strukture globalnih partnera startapa ukazuje da su među njima najzastupljenije velike kompanije (44,4%) i mala i srednja preduzeća (37,7%). Ako izuzmemo one koji su odgovorili *niko od ponuđenih*, sledeći partneri po zastupljenosti su drugi startapi, kao i univerziteti i naučnoistraživačke institucije.

Kada je reč o ciljevima saradnje sa najvažnijim globalnim partnerima startapi su u većini označili ciljeve koji se odnose na razvoj proizvoda (67,5% startapa u uzorku) i pristup kupcima i tržištima (53%), prikupljanje sredstava (41,1%) i inovacije (34,4%). Ostali ciljevi su zastupljeni u manjem broju. Poređenjem rezultata o ciljevima globalne saradnje i ciljeva koji su posebno važni za startape vidimo da za startape primarni značaj ima razvoj proizvoda.

## CILJEVI GLOBALNE SARADNJE



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

# FINANSIRANJE I POSLOVANJE



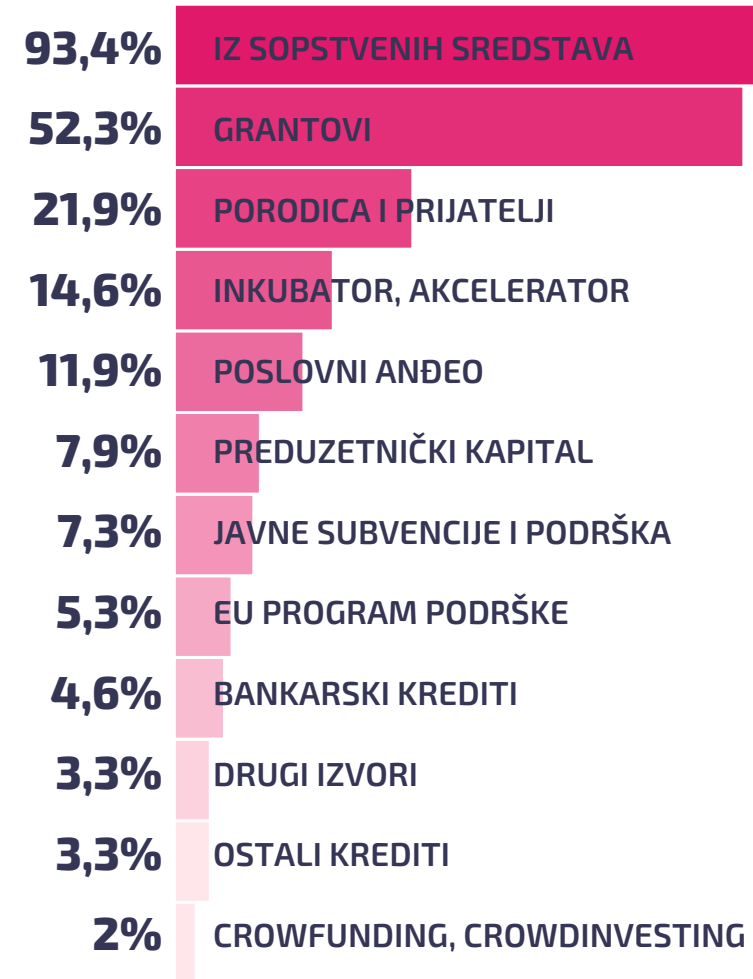
## FINANSIRANJE I POSLOVANJE

Kada je reč o startapima, finansijski kapital se može posmatrati kroz dve dimenzije — odakle dolazi početni finansijski kapital i koliko je startap uspešan u stvaranju finansijskog kapitala. Izvori finansijskog kapitala mogu biti raznovrsni: od bespovratnih grantova, anđeoskih investicija i fondova preduzetničkog kapitala, do *bootstrap*-ovanja koje podrazumeva da startap i generiše kapital iz samog svog poslovanja. Uspeh startapa i razvoj ekosistema usko su povezani sa mogućnostima za pristup finansiranju. Posebno je značajno da se u ranoj fazi razvoja startapa finansiranje obezbedi u što kraćem vremenskom periodu.<sup>32</sup>

### IZVORI FINANSIRANJA

Startapi su se u najvećem udelu finansirali iz sopstvenih sredstava (93,4% u uzorku) i grantova (52,3%), a potom uz pomoć porodice i prijatelja (21,9%). Manji udeo startapa je označio da su im izvori finansiranja bili inkubatori/akceleratori (14,6%) i poslovni anđeli (11,9%). Ostali (preduzetnički kapital, javne subvencije, EU programi, bankarski krediti, *crowdfunding*) su ispod 10% udela kao izvori finansiranja startapa, dok nijedan startap ne koristi IPO, ICO i fondacije kao izvor finansiranja. Visoki procenat startapa koji se finansiraju iz sopstvenih sredstava može uticati na sporiji rast i internacionalizaciju startapa u ranim fazama s obzirom da su to ciljevi na koje u velikoj meri utiče količina dostupnog kapitala.

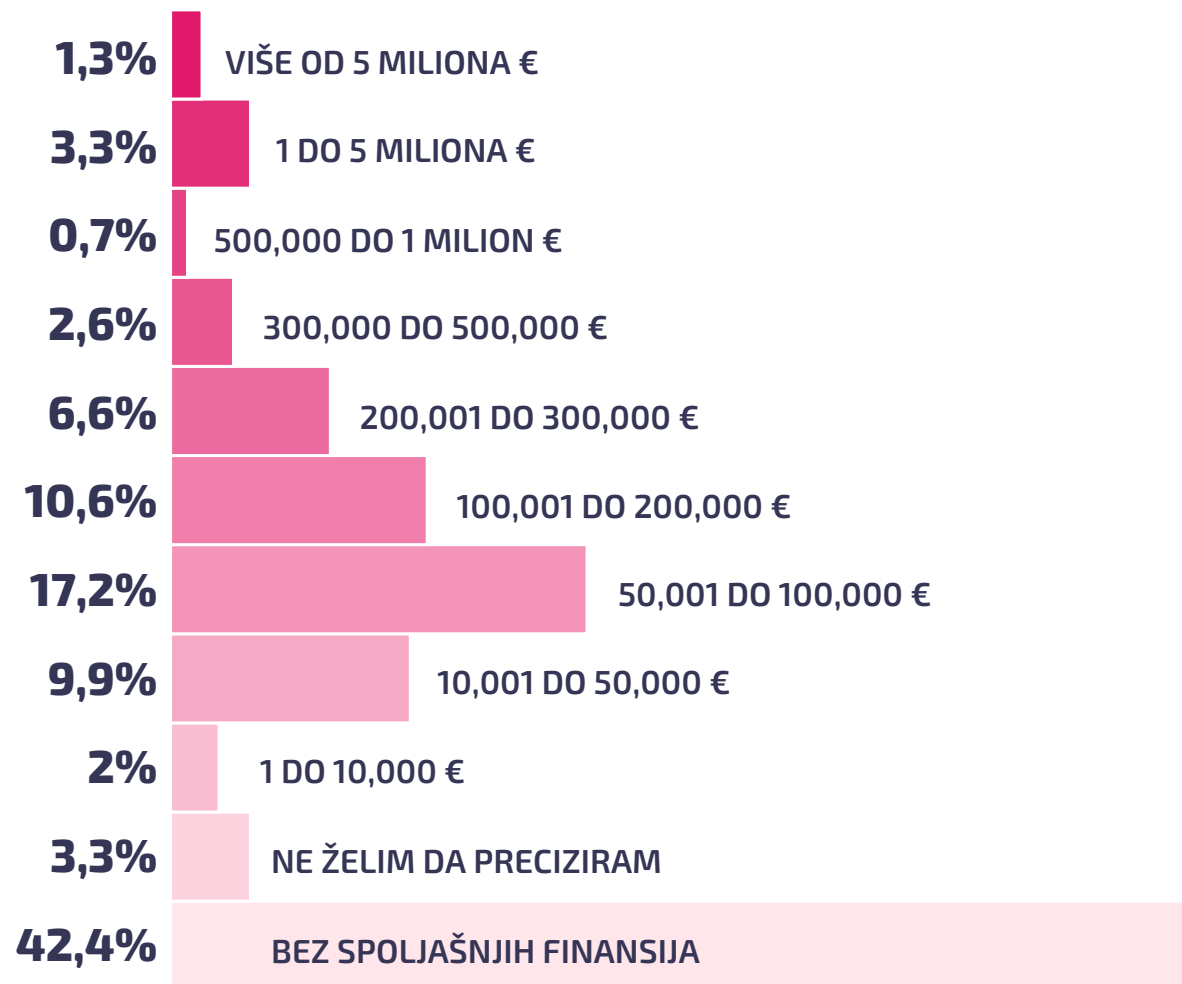
### IZVORI FINANSIRANJA



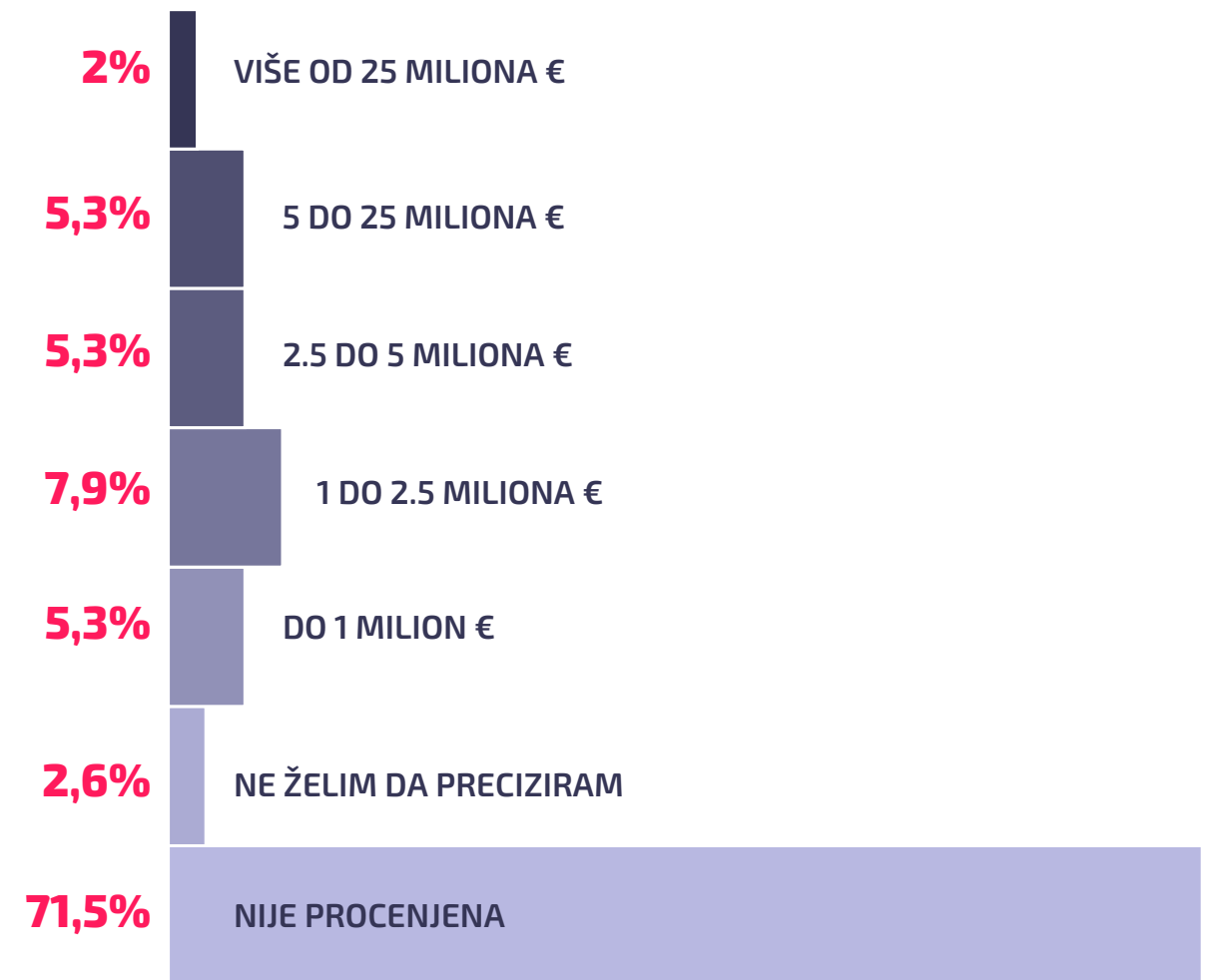
\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Znatan broj startapa (42,4% ili 64 startapa) do sada nije dobio spoljne investicije. Potom slede oni koji su dobili između 50.000 i 100.000 evra (17,2%), između 100.000 i 200.000 evra (10,6%), a između 10.000 i 50.000 evra 9,9%. Između 1 i 5 miliona evra spoljnih investicija dobilo je 3,3% (5 startapa) a 1,3% (2 startapa) je dobilo više od 5 miliona evra. Manjak spoljnog finansiranja, naročito u obliku investicije, može biti posledica manjka dostupnih izvora, ali i manjka informisanosti o njihovoj dostupnosti i načinima na koje takvo finansiranje može doprineti rastu startapa.

## SPOLJNE INVESTICIJE



## PROCENJENA VREDNOST U POSLEDNJOJ RUNDI FINANSIRANJA

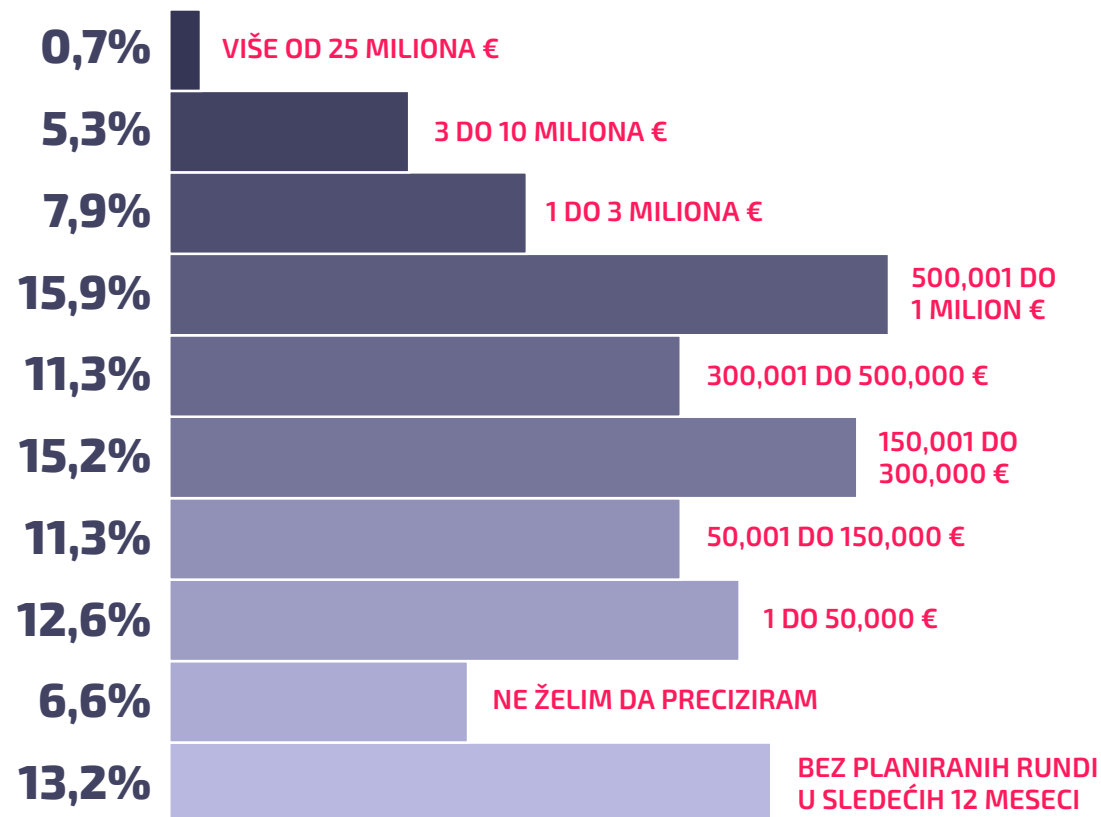


Procena vrednosti startapa je jedan od najizazovnijih koraka u finansiranju, s obzirom na raznolikost i kompleksnost metoda koje se pri tome koriste. Takođe, često se sami startapi suzdržavaju od javnog objavljivanja svoje valuacije, usled čega se vrednost ekosistema može samo proceniti, a ne i utvrditi. Vrednost više od dve trećine startapa nije procenjena (71,5%). Među onima koji su procenjeni najviše je procenjeno od 1 do 2,5 miliona evra (7,9%), a startapa koji su procenjeni na preko 25 miliona evra je 2% (3 startapa).

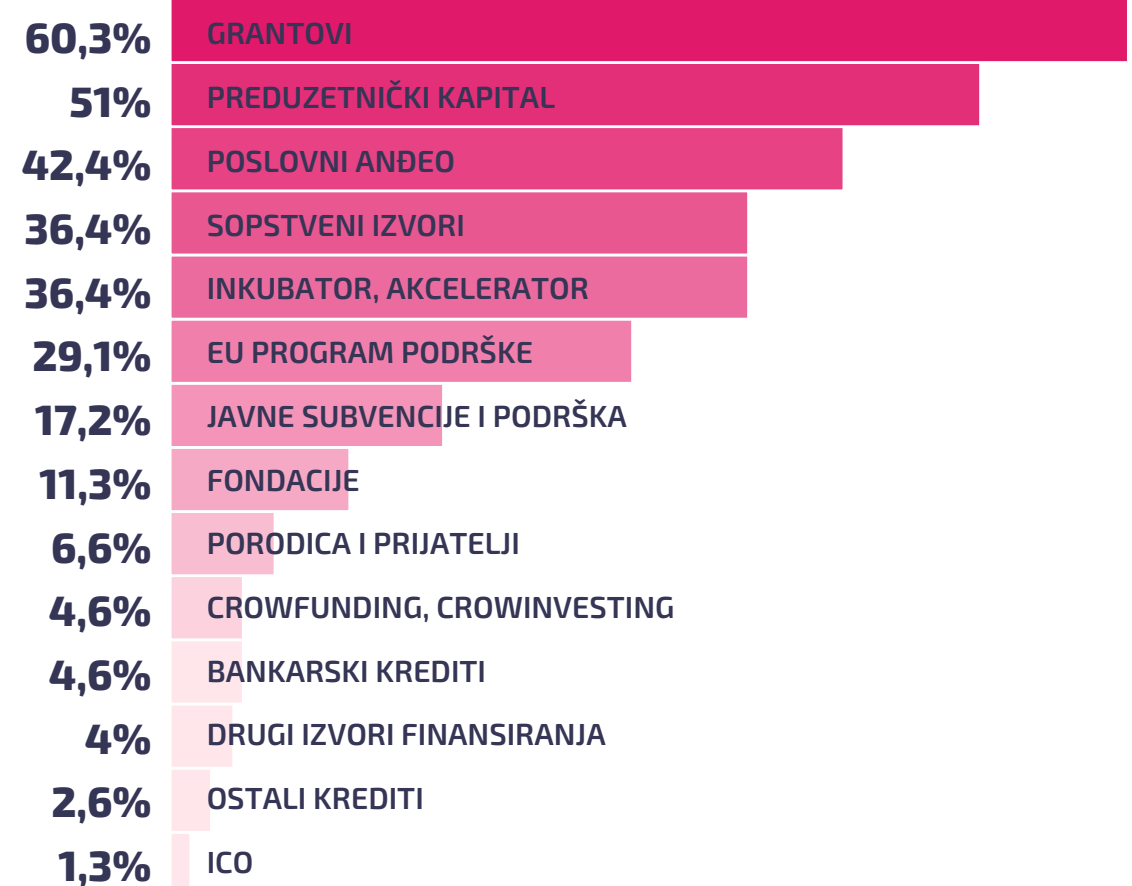


Najveći deo startapa planira da od trenutka anketiranja u narednih godinu dana prikupi između 500.000 i milion evra (15,9%) i skoro isti broj planira da prikupi između 150.000 i 300.000 evra (15,2%). Sledi 13,2% startapa bez planiranih rundi finansiranja u narednih godinu dana. S druge strane, svega 0,7% (1 startap) izjavio je da planira da u narednih godinu dana prikupi više od 25 miliona evra eksternog kapitala. Imajući i vidu navedene faze razvoja i ciljeve startapa, ovakvi odgovori su u skladu sa očekivanjima.

## PLAN FINANSIRANJA U NAREDNIH 12 MESECI



## PLANIRANI IZVORI KAPITALA U NAREDNIH 12 MESECI



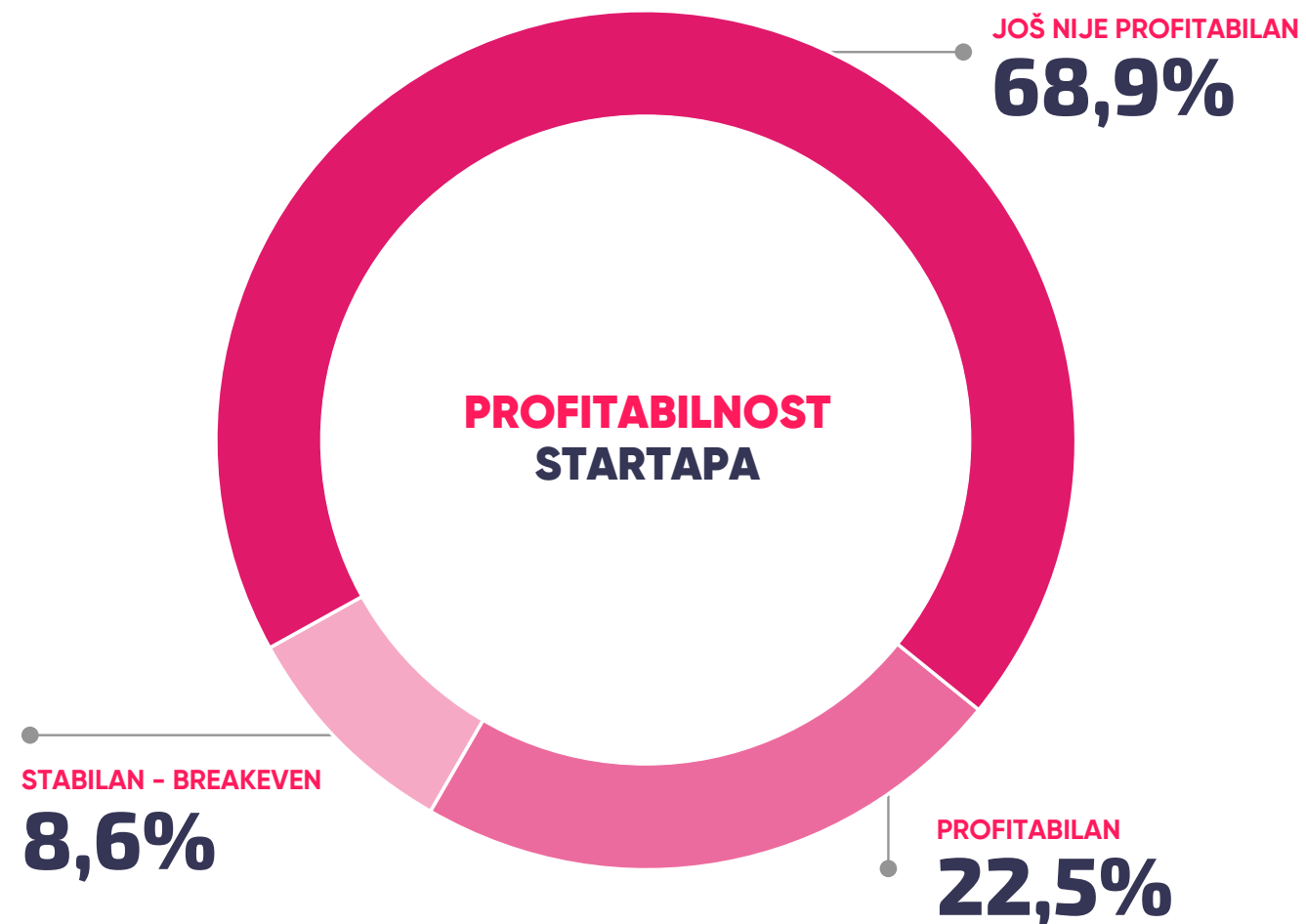
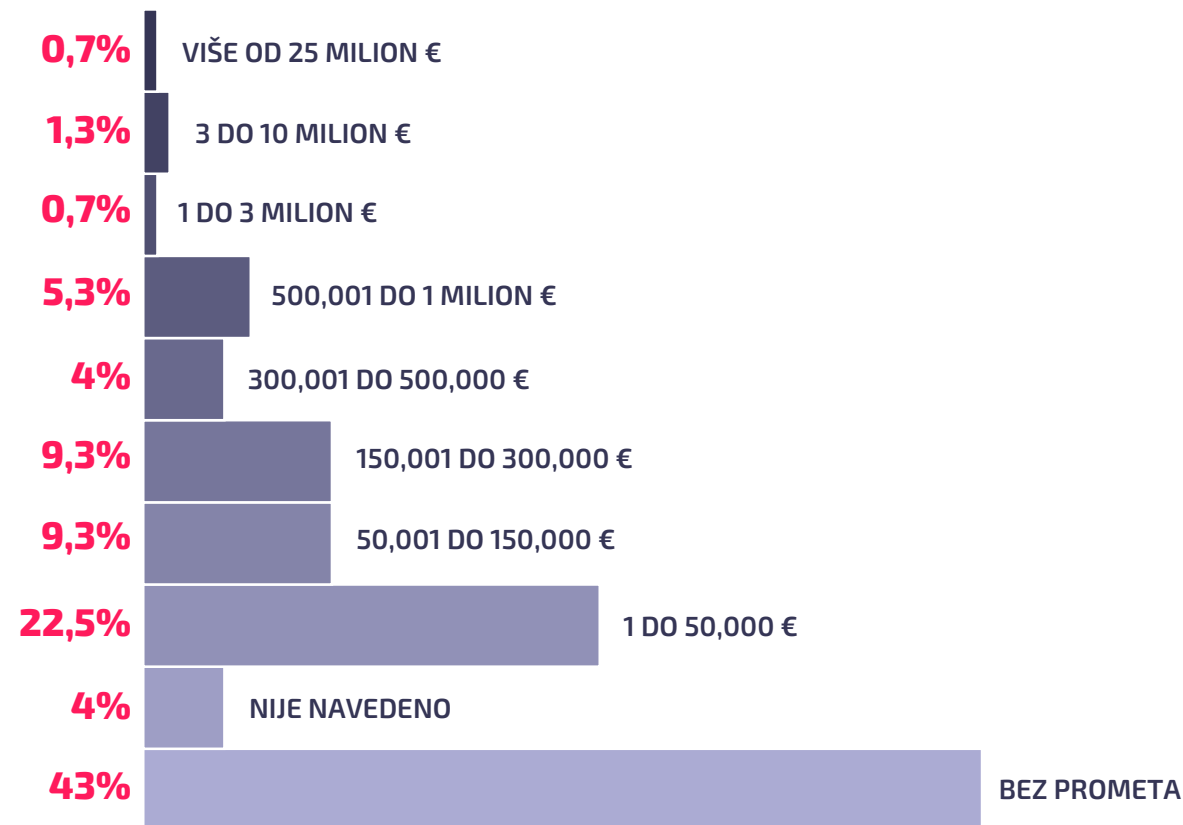
\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Kada je reč o izvorima iz kojih startapi planiraju da prikupe kapital u narednih godinu dana, podaci pokazuju da najveći broj startapa planira finansiranje iz grantova (60,3%) i fondova preduzetničkog kapitala (51%). Nešto manje njih u svojim planovima računa na izvore kapitala kao što su poslovni anđeli (42,4%), startap inkubatori/akceleratori i sopstveni izvori kapitala. Ostali izvori kapitala su manje zastupljeni u planovima za narednu godinu, s tim da se za razliku od podataka o trenutnim izvorima finansiranja kao izvor kapitala pojavljuju fondacije (11,3%) i ICO (1,3%).

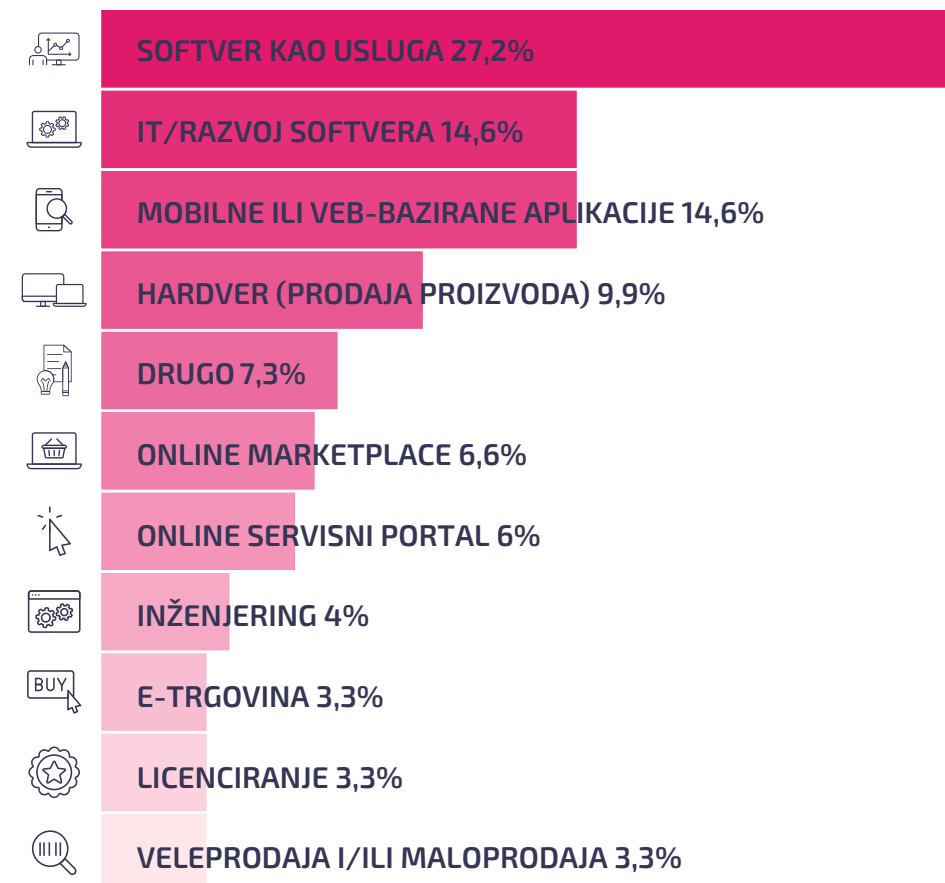
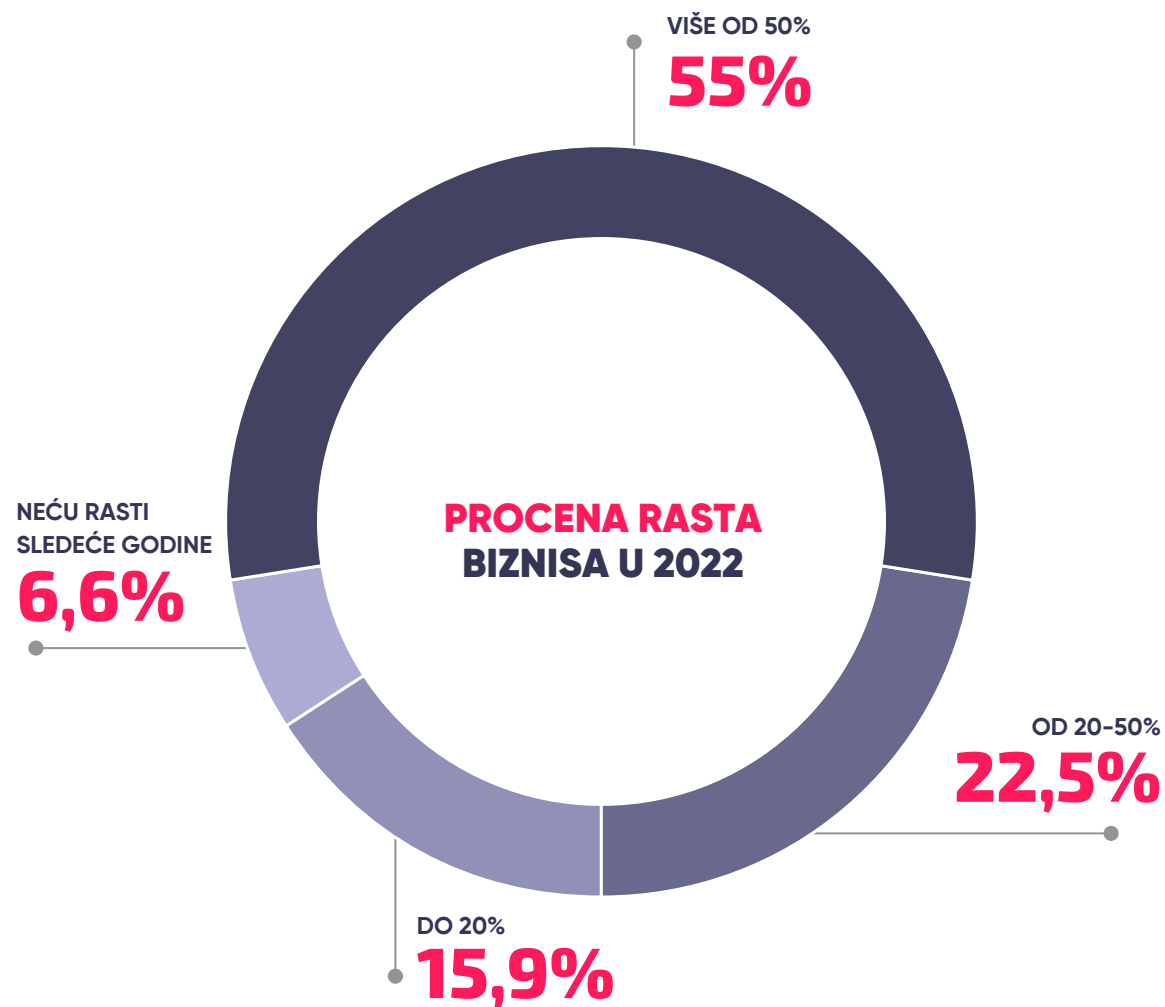
## PRODAJA

U većini slučajeva, startapi se suočavaju sa izazovima generisanja prvih prihoda i postizanja profitabilnosti, zbog čega ne iznenađuje da je značajan deo startapa (43%) poslovao bez prometa u prethodnom periodu, a oni koji su poslovali sa prometom, uglavnom su ostvarili promet do 50.000 eura (22,5%). Ovakav rezultat je krajnje očekivan s obzirom na fazu razvoja u kojoj se većina startapa nalazi. Kada je reč o profitabilnosti, više od dve trećine startapa (68,9%) navodi da nije profitabilno, a ostatak navodi da su ili profitabilni (22,5%) ili stabilni (8,6%).

### PROMET U PRETHODNOJ FINANSIJSKOJ GODINI

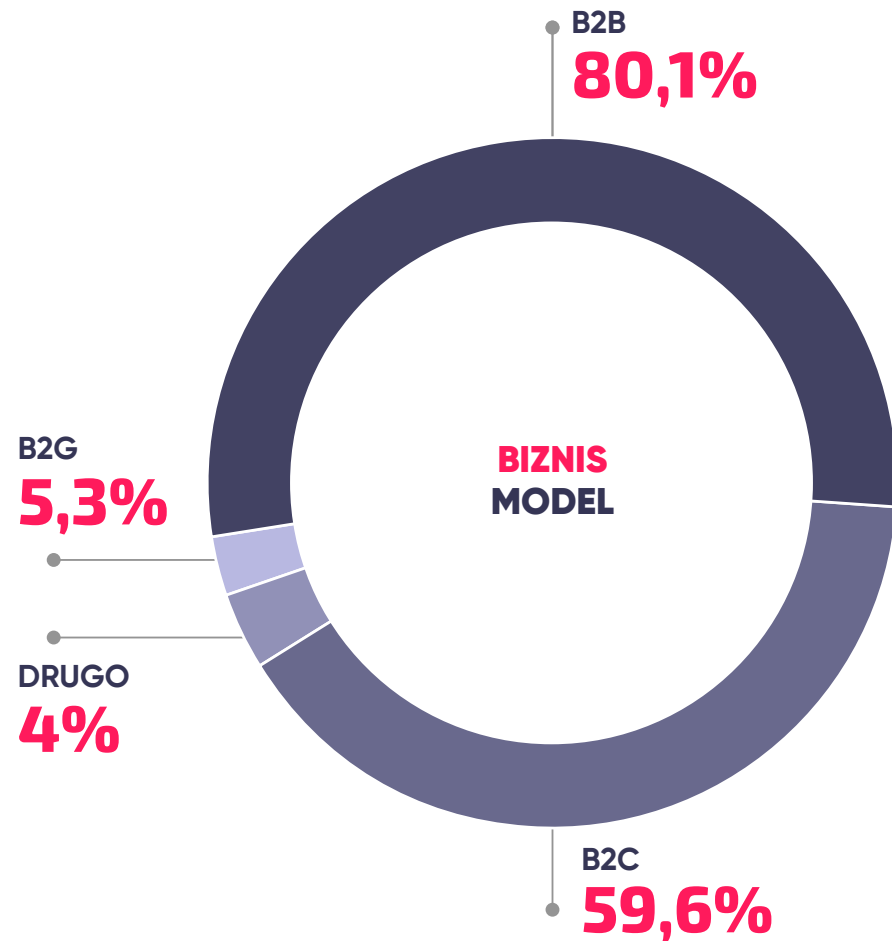


Imajući u vidu da je jedna od glavnih karakteristika koja razlikuje startape od mikro i malih preduzeća, želja za rastom i potencijal velikog rasta, ovo pitanje predstavlja jedno od ključnih pokazatelja ambicija i potencijala domaćih startapa. Više od polovine startapa (55%) procenjuje da će u 2022. godini postići rast od 50%, a nešto manje od četvrtine očekuje da će zabeležiti rast između 20 i 50%. Broj startapa koji planira rast ispod 20% je 15,9%, dok 6,6% procenjuje da neće postići rast naredne godine.



### BIZNIS MODEL

Najzastupljeniji model poslovanja (27,2%) je *softver kao usluga*. Slede, s jednakim udelom (14,6%), startapi koji posluju po modelu IT/razvoj softvera ili mobilne i web aplikacije. Skoro svaki deseti startap posluje po modelu prodaje hardvera (9,9%), dok je 7,3% označilo da posluje po nekom drugom modelu (eTrgovina, hardver kao usluga, usluge razvoja, marketing platforma, istraživanje i razvoj, i dr). Slede modeli online marketplace i online servisni portal koji su prisutni kod 6% startapa. Ostali poslovni modeli su znatno manje zastupljeni.



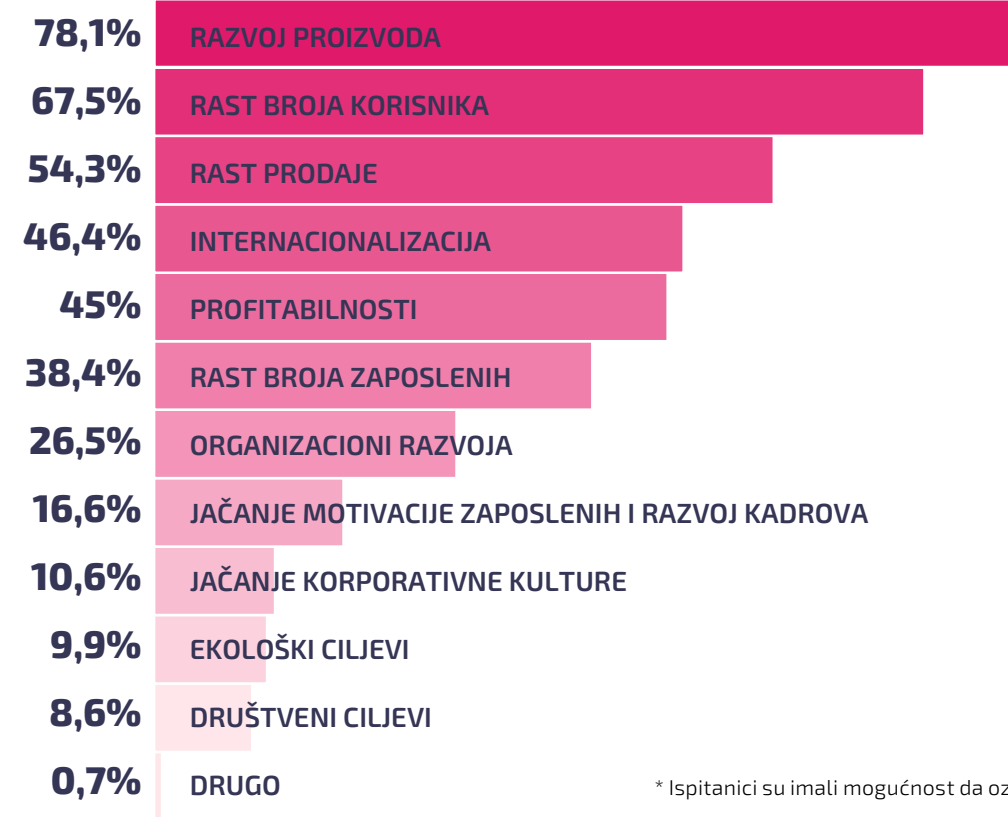
\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

Istraživanje je pokazalo i kome startapi prodaju svoje proizvode ili pružaju svoje usluge. Startapi u najvećem udelu posluju po modelu B2B — business to business (80,1%). Nešto manje posluju po modelu B2C — business to customer (59,6%). Samo 5,3% startapa svoje usluge i proizvode nude po modelu B2G - business to government, a ostatak od 4% posluje po drugim modelima (navodili su B2B2C, B2C2B, B2B2B). Ako se uzme u obzir rezultat koji govori da je najveći procenat osnivača kao svoje prethodno radno iskustvo naveo rad u korporaciji, ne iznenađuje podatak da startapi kao svoje klijente imaju upravo druge biznise.

## CILJEVI

Da bi se bolje razumelo trenutno stanje u kojem se startapi nalaze i načina na koji se njihov razvoj može podržati, istraživanje se bavilo i sagledavanjem razvojnih prioriteta startapa. Distribucija odgovora ispitanika na pitanje koji su ciljevi trenutno posebno važni za njihov startap pokazala je da su to uglavnom razvoj proizvoda (78,1%) i rast broja korisnika (67,5%), a potom rast prodaje, internacionalizacija i profitabilnost. Ovi rezultati su u skladu sa podatkom da veliki broj startapa koji su učestvovali u istraživanju još uvek razvija proizvod ili tek planira internacionalizaciju i unapređenje MVP-a. U ranim fazama razvoja startapa, rast broja korisnika i profitabilnost postaju glavni prioritet, dok su u fokusu menadžmenta onih koji postižu profitabilnost ili imaju značajno finansiranje pitanja korporativne kulture i razvoja zaposlenih.

## VAŽNOST CILJEVA



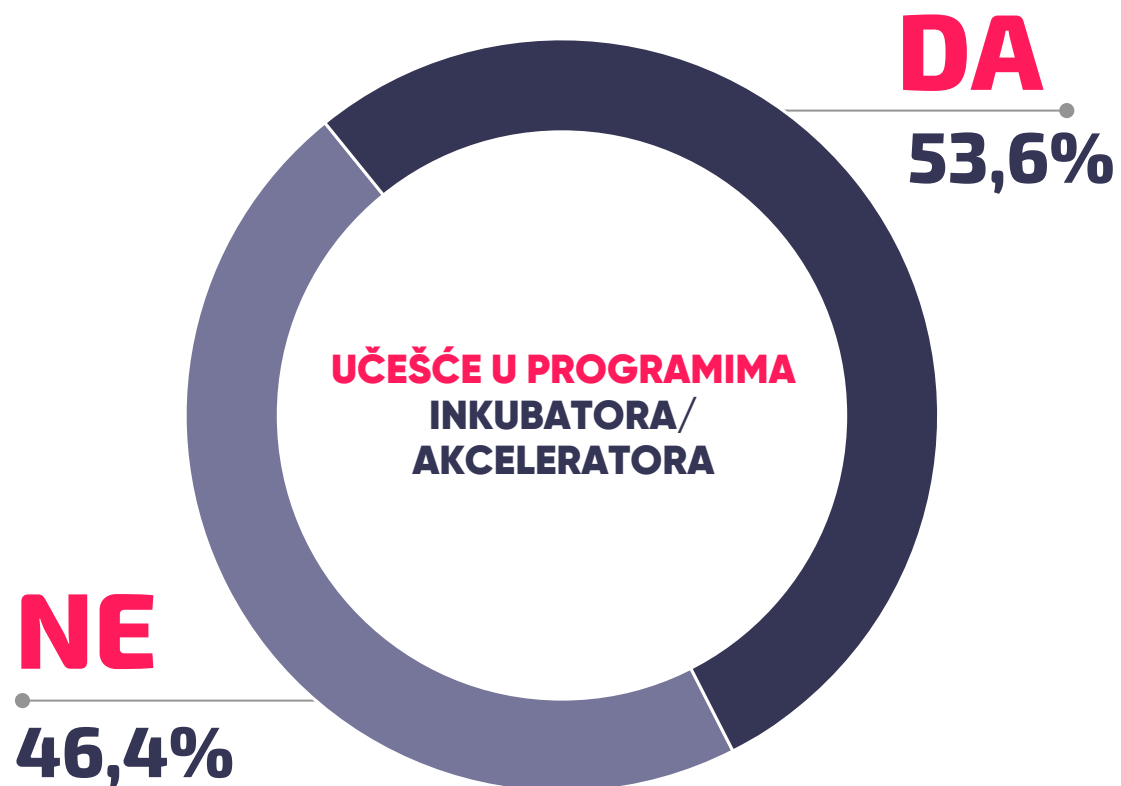
\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

# SISTEM PODRŠKE STARTAPIMA



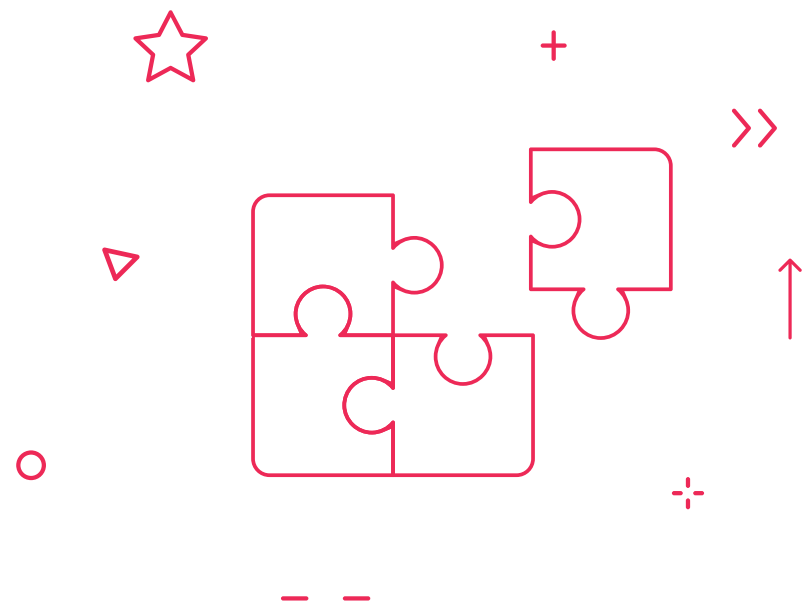
## ORGANIZACIJE PODRŠKE, INKUBATORI, AKCELERATORI

U razvijenim ekosistemima, startup inkubatori i akceleratori su prirodno mesto za podizanje prve investicije i dobijanje početne podrške u vidu znanja i kontakata. U tom smislu je je ohrabrujuće što i domaći startapi ovakve organizacije prepoznaju kao relevantne. Organizacije podrške startapima i inkubatori su akteri koji su, posle neformalnih socijalnih mreža, imali ključnu ulogu u osnivanju i razvoju startapa. Više od polovine startapa je učestvovalo u barem jednom programu inkubacije ili akceleracije (53,6%). Takođe, startup inkubatori i akceleratori su među prvih pet izvora iz kojih startapi planiraju da prikupe kapital u narednih godinu dana.



## JAVNE POLITIKE I PRAVNA REGULATIVA - STVARANJE POVOLJNOG OKRUŽENJA ZA RAZVOJ I FUNKCIONISANJE STARTAP EKOSISTEMA

Istraživanje je pokazalo i koja su sve očekivanja kada je reč o javnim politikama i pravnim propisima relevantnim za inovativne preduzetničke poduhvate. Najveći udeo startapa ima očekivanja u pogledu poreskih olakšica, posebno onih koje su u vezi s troškovima rada (70,9%). Nešto manji udeo očekuje brže prilagođavanje propisa i zakona novim poslovnim modelima (47%) i nove forme pokretanja startapa (41,1%). Startapi takođe očekuju sisteme podsticaja za otvaranje fondova preduzetničkog kapitala u Srbiji (36,4%), kao i promovisanje preduzetničkog načina razmišljanja i razvoj digitalnih veština od predškolskog uzrasta (32,5%) i unapređenje položaja preduzetništva u društvu (35,1%). Pored toga, 25,8% startapa očekuje više mogućnosti za uključivanje zaposlenih u vlasničku strukturu kompanije, a isto toliko očekuje bolji pregled i viši nivo fleksibilnosti i transparentnost u finansiranju i promociji startapa. Značajno je pomenuti da ispitanici očekuju i posebnu podršku za ženske i mešovite startup timove (23,2%).



## OČEKIVANJA OD JAVNIH POLITIKA I PRAVNE REGULATIVE

**70,9%**

PORESKA SMANJENJA/OLAKŠICE,  
POSEBNO TROŠKOVI RADA

**47%**

BRŽE PRILAGOĐAVANJE  
PROPISA I ZAKONA NOVIM  
POSLOVNIM MODELIMA

**41,1%**

NOVI OBLICI POKRETANJA  
STARTAPA

**36,4%**

SISTEME PODSTICAJA  
ZA OTVARANJE INSTITUCIJE  
RIZIČNOG KAPITALA U SRBIJI

**35,1%**

UNAPREĐENJE  
POLOŽAJA  
PREDUZETNIŠTVA  
U DRUŠTVU

**32,5%**

PROMOVISANJE PREDUZETNIČKOG  
RAZMIŠLJANJA I VEŠTINE  
DIGITALIZACIJE KAO OSNOVE  
ZA MODERNIZACIJU  
(OBRAZOVANJA) POČEV  
OD PREDŠKOLSKOG UZRASTA

**25,8%**

VIŠE MOGUĆNOSTI ZA  
UKLJUČIVANJE ZAPOSLENIH  
U VLASNIČKU STRUKTURU  
KOMPANIJE

**25,8%**

BOLJI PREGLED I VIŠI NIVO  
FLEKSIBILNOST  
I TRANSPARENTNOST  
U FINANSIRANJU I PROMOCIJI

**23,2%**

POSEBNA PODRŠKA  
ZA ŽENE I MEŠOVITE TIMOVE  
KOJI POKREĆU BIZNIS

**17,9%**

POJEDNOSTAVLJENJE PROCESA  
POKRETANJA STARTAPA

**14,6%**

PODRŠKU ZA SPINOFF

**9,3%**

DODELJIVANJE  
REGULATORNIH  
SANDBOX-A

**6,6%**

VIŠE FLEKSIBILNOSTI U POGLEDU  
RADNOG VREMENA I NJEGOVOG  
EVIDENTIRANJA

**6%**

OLAKŠAVANJE  
ZAPOŠLJAVANJA  
STRUČNJAKA IZ DRUGIH  
ZEMALJA EU

**2,6%**

DRUGA OČEKIVANJA

Može se reći da su startup zajednica i Inicijativa „Digitalna Srbija“ (DSI) prepoznali istu grupu izazova, te se DSI i u 2021. godini bavila predlozima i implementacijom različitih rešenja na više načina. Svakako u najveće uspehe spada usvajanje Strategije razvoja startup ekosistema od 2021. do 2025. godine, čijim radom je koordinisala DSI,<sup>33</sup> i sa njom povezanog novog Zakona o inovacionoj delatnosti — za koji je DSI objavila set predloga izmena Zakona koje su u velikoj menii usvojene.

Ovim zakonskim izmenama startapi i poslovni anđeli su prvi put prepoznati u okviru našeg pravnog sistema, a propisan je i mehanizam po kom bi registrovani startapi mogli da imaju lakši pristup podsticajima, poreskim olakšicama i ubrzanim administrativnim procedurama.

Takođe, u decembru 2021. godine je usvojen set poreskih podsticaja u čijem predlaganju je učestvovala DSI, od kojih su najbitniji:

- poresko oslobođenje u pogledu plaćanja poreza i doprinosa na zaradu osnivača startapa je iz privremene pretvoreno u stalnu meru;<sup>34</sup>
- poslodavac koji sprovodi aktivnosti istraživanja i razvoja ima pravo na poresku olakšicu u pogledu poreza i doprinosa zaposlenih koji se bave istraživanjem i razvojem;<sup>35</sup>
- obveznici godišnjeg poreza koji nemaju navršenih 40 godina mogu da dodatno umanje oporezivi iznos za iznos tri prosečne godišnje zarade - što znači da u praksi mnogi stručnjaci neće ni platiti ovaj porez;
- fizičko lice koje autorska i srodna prava i prava industrijske svojine unese kao ne-novčani ulog u kapital privrednog društva oslobađa se poreza na kapitalni dobitak za taj prenos.

Kada je reč o ključnom problemu koji navode osnivači startapa — ograničenja koja nameću propisi o deviznom poslovanju — DSI je zagovarala i nastaviće da javno zagovara liberalizaciju i pojednostavljenje ove regulative.

Takođe, i ostali ciljevi i planovi DSI u regulatornoj sferi su u skladu sa iskazanim potrebama startup zajednice, koja može da i ubuduće računa na podršku Inicijative „Digitalna Srbija“.

\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

# UTICAJ COVID-19

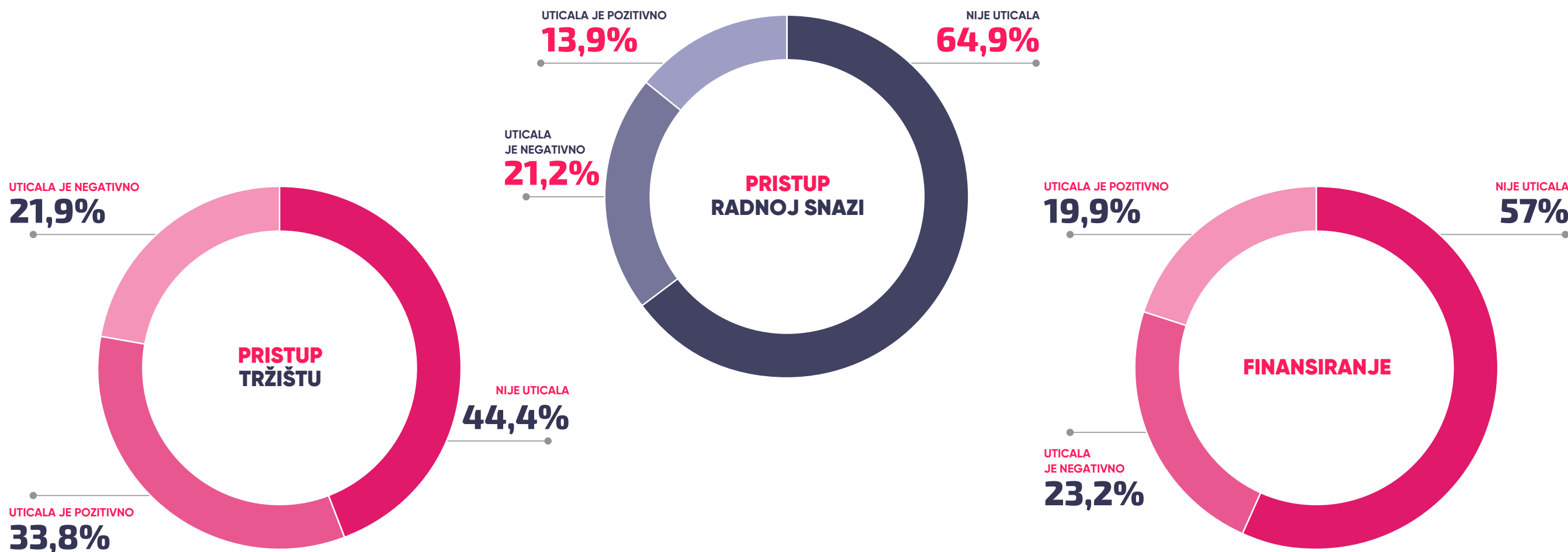




## UTICAJ COVID-19

Rezultati istraživanja su pokazali da pandemija uglavnom nije uticala na pristup tržištu (44,4%), pristup radnoj snazi (64,9%) i finansiranje aktivnosti startapa (57%). Međutim, kada pogledamo distribuciju preostale dve opcije — da je negativno ili da je pozitivno uticala — primećuje se da je taj odnos u pogledu pristupa radnoj snazi i finansiranja u korist negativnog uticaja, dok je u pogledu pristupa tržištu

suprotno. Naime, tu je pandemija COVID-19 imala pozitivan uticaj za 33,8% startapa. Posmatrano po sektorima industrije vidi se da su to najčešće bili startapi aktivni u softverskoj industriji, kojih je i najviše u uzorku, a potom oni koji su aktivni u drugim industrijama i marketingu.



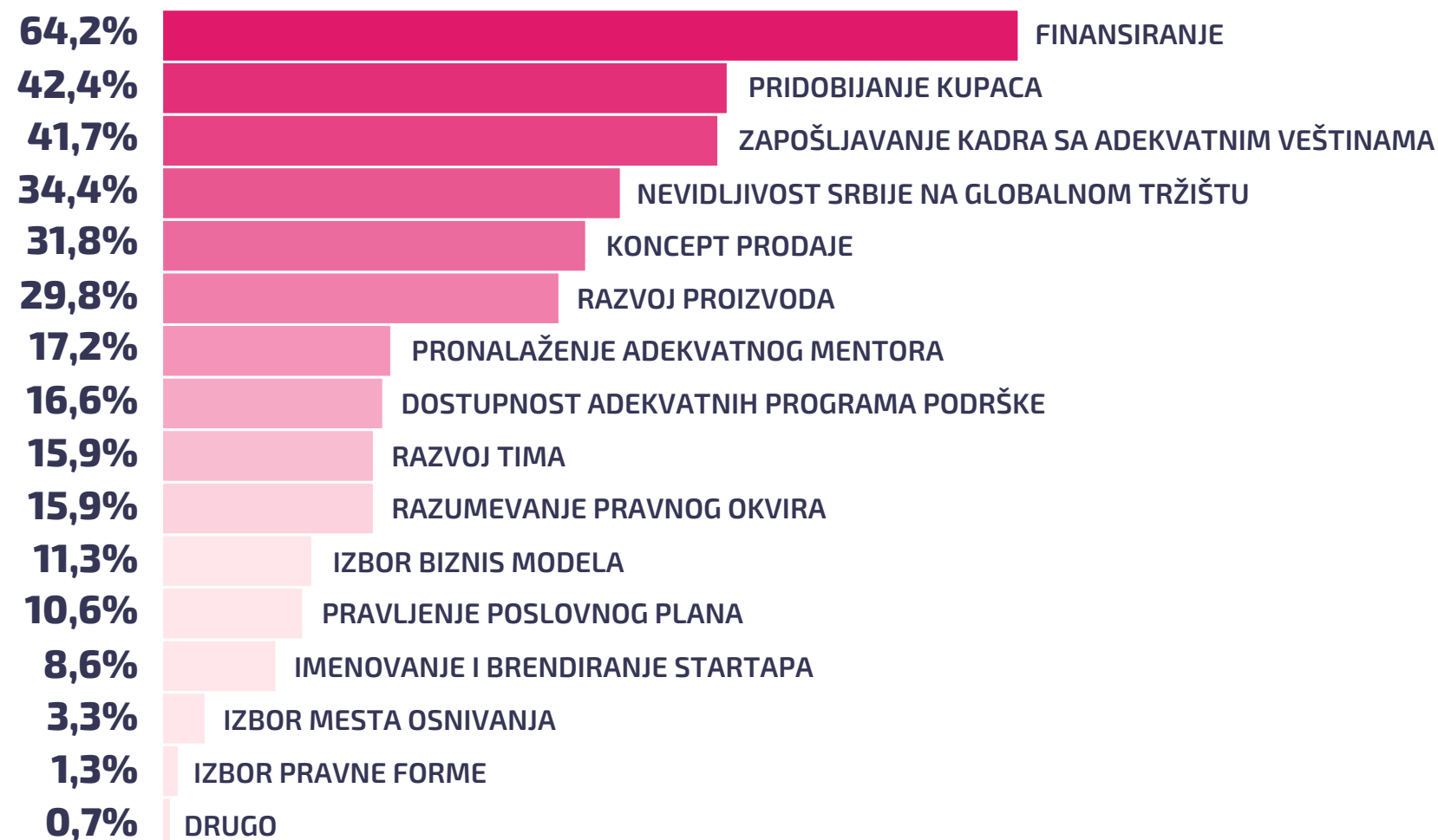
# IZAZOVI ZA STARTAPE U SRBIJI



S obzirom na to da startapi predstavljaju nove timove, koji razvijaju nova rešenja ili usluge, jasno je da postoji veliki broj izazova sa kojima se oni svakodnevno suočavaju. Dodatno, startap kultura u Srbiji je u razvoju, te manjak kolektivnog iskustva i znanja zajednice otežava prevazilaženje ovih izazova. Finansiranje (64,2% ispitanih startapa), a potom pridobijanje kupaca (42,4%) i zapošljavanje kadra sa odgovarajućim znanjima i veštinama (41,7%) su najvećim udelom prepoznati kao izazovi za

rad i razvoj startapa. Na osnovu odgovora 34,4% ispitanika, kao relevantan izazov pojavljuje se i nedovoljna vidljivost Srbije na globalnom tržištu. Budući da je cilj velikog broja startapa dalji rast, važno je prepoznati da je nešto više od trećine startapa označilo koncept prodaje kao važan izazov. Dubinsko sagledavanje ovih izazova, omogućava razvoj programa podrške koji su u skladu sa potrebama startapa a samim tim i brži razvoj ekosistema.

## NAJVEĆI IZAZOVI



\* Ispitanici su imali mogućnost da označe više odgovora

# BUDUĆNOST STARTAP EKOSISTEMA U SRBIJI ZAKLJUČCI I PREPORUKE



Kada se osvrnemo na poslednjih nekoliko godina, možemo jasno da uvidimo da su se u startup ekosistemu Srbije desile brojne pozitivne promene, kako u pogledu brojnosti i uspešnosti samih startapa, tako u i pogledu ekosistema u celini, kao okruženju koje pozitivno utiče na pokretanje startapa. Baš zbog toga domaći startup ekosistem počinje da privlači veliku pažnju i interesovanje opšte javnosti, kako domaće tako i međunarodne. S jedne strane u javnom sektoru je kreirano nekoliko programa u cilju podrške inovacionim aktivnostima, dok se sa druge strane može primetiti i sve veći priliv investicija i podrške privatnog i nevladinog sektora.

Startup skener 2022. pruža realnu sliku trenutnog stanja domaćeg ekosistema i postavlja dobru osnovu za dalje kreiranje programa podrške, promociju startup ekosistema, prikupljanje investicija, predloga javnih politika, izmenu regulatornog okvira i načina aktivacije privatnog sektora u razvoju ekosistema. Istraživanje je iznedrilo neka iznenađenja, pokazalo nedostatke i prednosti startup ekosistema, ali i potvrdilo neke od prethodnih nalaza Startup skenera 2019. i izveštaja Startup džinom.

Kada je reč o oblastima u kojima postoji najviše prostora za poboljšanje, izdvojila bih nekoliko glavnih nalaza: (1) manjak informisanosti o zaštiti intelektualne svojine, (2) slab uticaj formalnog obrazovanja na kreiranje i motivisanje kadrova i osnivača, i (3) manjak usklađenosti programa podrške sa potrebama startapa.

Zaštita intelektualne svojine u svim mogućim oblicima često nije u prvom planu za startape koji u malim timovima razvijaju velika rešenja, ali pitanja intelektualne svojine su veoma česta prilikom pregovaranja investicije, a daju i posebnu težinu proizvodima i brendovima u odnosu sa klijentima. Bilo da je u pitanju žig, source code ili patent, neophodno je raditi na podizanju svesti o relevantnosti ove teme.

Odgovori koji nisu iznenadili, ali koji svakako upozoravaju na potrebu za reakcijom jesu da formalno obrazovanje i programi podrške nisu glavni izvori podrške i edukacije za domaće startape. Posledice ovih problema su višestruke. Obrazovni sistem ne motiviše i ne priprema svoje učenike i studente za buduće preduzetničke poduhvate, ali ne kreira ni buduće kadrove u oblastima neophodnim za razvoj digitalne ekonomije. Samim tim, istraživanje je pokazalo da se startapi susreću sa izazovima u zapošljavanju članova tima u mnogim oblastima koje su krucijalne za njihov rast

i naglašavaju da su veoma malo relevantnog znanja za svoj startup dobili tokom procesa formalnog obrazovanja. S druge strane, iako lista registrovanih organizacija podrške startapima raste iz godine u godinu startapi ne prepoznaju ove organizacije kao ključne ili veoma korisne za svoj razvoj i/ili uspeh. Osnivači se najčešće oslanjaju na svoje privatne kontakte (porodicu, prijatelje i kolege) što osnivače koji nemaju dovoljno kontakata stavlja u veoma nezavidan položaj.

Uzimajući u obzir činjenicu da se preko 70% startapa koji su učestvovali u istraživanju nalazi u veoma ranoj fazi razvoja (od kreiranja prototipa do traženje prve investicije), posledično, organizacije podrške trebalo bi da budu primarna adresa za one kojima je potrebna podrška u vidu edukacije, mentorstva i finansiranja. Ovako veliki broj startapa u ranoj fazi je razlog za optimizam u pogledu razvoja ekosistema, ali i prilika da se oblici podrške sistematizuju, unaprede i na taj način doprinesu ostvarivanju mogućnosti i prednosti koje startapi nude za domaću ekonomiju. 151 startup koji je učestvovao u istraživanju trenutno zapošljava 1114 ljudi, i planira da u 2022. ukupno zaposli preko 800 ljudi. Održivo kreiranje novih radnih mesta u ekosistemu može se nastaviti samo ukoliko obrazovni sistem kreira talente, a organizacije podrške podrže razvoj startapa.

Veliki broj investicija koje su domaći startapi privukli u 2021. godini jasan je znak da postoji veliki potencijal u ekosistemu, ali samo ukoliko sistematizujemo i unapredimo svoje napore možemo očekivati stalni rast i razvoj domaćeg startup ekosistema.



Nataša Škrbić

programska direktorka za startup ekosistem u Inicijativi „Digitalna Srbija“

# REFERENCE

1. EU STARTUP MONITOR [HTTPS://WWW.EUROPEANSTARTUPMONITOR2019.EU/EUROPEANSTARTUPMONITOR2019\\_2020\\_21\\_02\\_2020-1.PDF](https://www.europeanstartupmonitor2019.eu/europeanstartupmonitor2019_2020_21_02_2020-1.pdf), AUSTRIAN STARTUP MONITOR [HTTPS://AUSTRIANSTARTUPMONITOR.AT/EN/](https://austrianstartupmonitor.at/en/).
2. REPUBLIČKI ZAVOD ZA STATISTIKU, BEZ PODATAKA ZA KOSOVO I METOHIJU, [HTTPS://WWW.STAT.GOV.RS/](https://www.stat.gov.rs/)
3. KVARTALNI BRUTO DOMAĆI PROIZVOD, III KVARTAL 2021, RZS, [HTTP://PUBLIKACIJE.STAT.GOV.RS/G2021/HTML/G20211333.HTML](http://publikacije.stat.gov.rs/G2021/HTML/G20211333.HTML)
4. SPOLJNOTRGOVINSKA ROBNA RAZMENA, ZA DECEMBAR 2021, RZS, [HTTPS://WWW.STAT.GOV.RS/SR-LATN/VESTI/20220131-SPOLJNOTRGOVINSKA-ROBNA-RAZMENA-ZA-DECEMBAR-2021/?S=1701](https://www.stat.gov.rs/SR-LATN/VESTI/20220131-SPOLJNOTRGOVINSKA-ROBNA-RAZMENA-ZA-DECEMBAR-2021/?S=1701)
5. REGISTROVANA ZAPOSLENOST 2021, RZS, [HTTPS://WWW.STAT.GOV.RS/VESTI/STATISTICALRELEASE/?P=8554&A=24&S=2402](https://www.stat.gov.rs/VESTI/STATISTICALRELEASE/?P=8554&A=24&S=2402)
6. PROSEČNE ZARADE PO ZAPOSLENOM, NOVEMBAR 2021, RZS 25.01.2022. [HTTPS://PUBLIKACIJE.STAT.GOV.RS/G2022/HTMML/G20221017.HTML](https://publikacije.stat.gov.rs/G2022/HTMML/G20221017.HTML)
7. BUDŽETSKA IZDVAJANJA ZA NAUKU 2020/2021, RZS, [HTTPS://PUBLIKACIJE.STAT.GOV.RS/G2021/PDF/G20211122.PDF](https://publikacije.stat.gov.rs/G2021/PDF/G20211122.PDF)
8. R&D EXPENDITURE IN THE EU AT 2.19% OF GDP IN 2019, EUROSTAT, 11/2020, [HTTPS://EC.EUROPA.EU/EUROSTAT/WEB/PRODUCTS-EUROSTAT-NEWS/-/DDN-20201127-1?INHERITREDIRECT=TRUE&REDIRECT=%2FEUROSTAT%2FNEWS%2FWHATS-NEW](https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20201127-1?INHERITREDIRECT=TRUE&REDIRECT=%2FEUROSTAT%2FNEWS%2FWHATS-NEW)
9. OECD (2022), GROSS DOMESTIC SPENDING ON R&D (INDICATOR). DOI: 10.1787/D8B068B4-EN (ACCESSED ON 03 FEBRUARY 2022)
10. UPOTREBA INFORMACIONO-KOMUNIKACIONIH TEHNOLOGIJA U REPUBLICI SRBIJI 2021, RZS, [HTTPS://PUBLIKACIJE.STAT.GOV.RS/G2021/PDF/G202116016.PDF](https://publikacije.stat.gov.rs/G2021/PDF/G202116016.PDF) STR. 10.
11. UPOTREBA INFORMACIONO-KOMUNIKACIONIH TEHNOLOGIJA U REPUBLICI SRBIJI 2021, RZS, [HTTPS://PUBLIKACIJE.STAT.GOV.RS/G2021/PDF/G202116016.PDF](https://publikacije.stat.gov.rs/G2021/PDF/G202116016.PDF) STR. 10.
12. EUROPE'S CRYPTO CAPITAL MIGHT NOT BE WHERE YOU EXPECT, J. MAJIC, SIFTED/FINANCIAL TIMES, 15/02/2022, [HTTPS://SIFTED.EU/ARTICLES/CRYPTO-STARTUPS-EUROPE-BALKANS/](https://sifted.eu/articles/crypto-startups-europe-balkans/)
13. SRPSKI TENDERLY OSIGURAO INVESTICIJU OD \$15,3M U OKVIRU A RUNDE, SLEDI IZGRADNJA ETHEREUM PLATFORME ZA DEVELOPERE, M. CRNJANSKI, NETOKRACIJA, 29/07/2021, [HTTPS://WWW.NETOKRACIJA.RS/TENDERLY-ETHEREUM-BLOCKCHAIN-188120](https://www.netokracija.rs/tenderly-ethereum-blockchain-188120)
14. DOMAĆI ORGNOSTIC OSIGURAO \$5M INVESTICIJE ZA DALJE UNAPREĐENJE SVOG ALATA ZA HR ANALITIKU, M. RADIVOJEVIC, NETOKRACIJA, 19/10/2021, [HTTPS://WWW.NETOKRACIJA.RS/ORGNOTIC-INVESTICIJA-2021-190918](https://www.netokracija.rs/orgnostic-investicija-2021-190918)
15. NOVOSADSKI ANARI AI DOBIO INVESTICIJU OD \$2.000.000 ZA PROIZVODNJU AI ČIPOVA U CLOUDU, M.RADIVOJEVIC, NETOKRACIJA, 13/04/2021, [HTTPS://WWW.NETOKRACIJA.RS/ANARI-AI-INVESTICIJA-184095](https://www.netokracija.rs/anari-ai-investicija-184095)
16. \$350.000 INVESTICIJE ZA DOMAĆI JOBERTY, M. CRNJANSKI, NETOKRACIJA, 07/10/2021, [HTTPS://WWW.NETOKRACIJA.RS/JOBERTY-POSAO-BEOGRAD-190491](https://www.netokracija.rs/joberty-posao-bеоград-190491)
17. PRVA U NIZU INVESTICIJA KROZ INICIJATIVU „DIGITALNA SRBIJA“: 200.000 EVRA ZA STARTAP TAPNI, INICIJATIVA DIGITALNA SRBIJA, 22/09/2021, [HTTPS://WWW.DSI.RS/PRVA-U-NIZU-INVESTICIJA-KROZ-INICIJATIVU-DIGITALNA-SRBIJA-200-000-EVRA-ZA-STARTAP-TAPNI/](https://www.dsi.rs/prva-u-nizu-investicija-kroz-inicijativu-digitalna-srbija-200-000-evra-za-startap-tapni/)
18. EUROPEAN STARTUP MONITOR 2019/2020, [HTTP://WWW.EUROPEANSTARTUPMONITOR2019.EU/EUROPEANSTARTUPMONITOR2019\\_2020\\_21\\_02\\_2020-1.PDF](http://www.europeanstartupmonitor2019.eu/europeanstartupmonitor2019_2020_21_02_2020-1.pdf)
19. WHAT IS A STARTUP?, R.BALDRIDGE, B. CURRY, FORBES, 04/02/2022, [HTTPS://WWW.FORBES.COM/ADVISOR/INVESTING/WHAT-IS-A-STARTUP/](https://www.forbes.com/advisor/investing/what-is-a-startup/)
20. EUROPEAN STARTUP MONITOR 2019/2020, P. 14, [HTTPS://WWW.EUROPEANSTARTUPMONITOR2019.EU/EUROPEANSTARTUPMONITOR2019\\_2020\\_21\\_02\\_2020-1.PDF](https://www.europeanstartupmonitor2019.eu/europeanstartupmonitor2019_2020_21_02_2020-1.pdf)
21. HUMAN CAPITAL, OECD, [HTTPS://WWW.OECD.ORG/INSIGHTS/37967294.PDF](https://www.oecd.org/insights/37967294.pdf)
22. IZVOZ USLUGA IT SEKTORA PORASTAO ZA TREĆINU - PROCENJUJE SE DA ĆE U OVOJ OBLASTI BITI POSLA ZA 120.000 LJUDI, EURONEWS, 22/01/2022, [HTTPS://WWW.EURONEWS.RS/BIZNIS/BIZNIS-VESTI/34056/IZVOZ-USLUGA-IT-SEKTORA-PORASTAO-ZA-TRECINU-PROCENJUJE-SE-DA-CE-U-OVOJ-OBLASTI-BITI-POSLA-ZA-120000-LJUDI/VEST](https://www.euronews.rs/biznis/biznis-vesti/34056/izvoz-usluga-it-sektora-porastao-za-trecinu-procenjuje-se-da-ce-u-ovoj-oblasti-biti-posla-za-120000-ljudi/VEST)
23. GENDER DISTRIBUTION OF STARTUP FOUNDERS IN SELECTED EUROPEAN COUNTRIES IN 2018, D. CLARCK, STATISTA, 11/11/2021, [HTTPS://WWW.STATISTA.COM/STATISTICS/880086/STARTUPS-FOUNDERS-IN-EUROPEAN-COUNTRIES-BY-GENDE/](https://www.statista.com/statistics/880086/startups-founders-in-european-countries-by-gender/)

24. DON'T LET AGE GET IN THE WAY OF ENTREPRENEURSHIP, E. WALDMAN, HARVARD BUSINESS REVIEW, 02/12/2021, [HTTPS://HBR.ORG/2021/12/DONT-LET-AGE-GET-IN-THE-WAY-OF-ENTREPRENEURSHIP](https://hbr.org/2021/12/dont-let-age-get-in-the-way-of-entrepreneurship)
25. EUROPEAN STARTUP MONITOR 2019/2020, [HTTP://WWW.EUROPEANSTARTUPMONITOR2019.EU/EUROPEANSTARTUPMONITOR2019\\_2020\\_21\\_02\\_2020-1.PDF](http://www.europeanstartupmonitor2019.eu/europeanstartupmonitor2019_2020_21_02_2020-1.pdf)
26. THE GLOBAL STARTUP ECOSYSTEM REPORT 2021, STARTUP GENOME, [HTTPS://STARTUPGENOME.COM/REPORTS/GSER2021](https://startupgenome.com/reports/gser2021)
27. THE TYPICAL UNICORN FOUNDER STARTED THEIR BUSINESS AT 34, S. MCBRIDE, BLOOMBERG, 21/05/2021, [HTTPS://WWW.BLOOMBERG.COM/NEWS/ARTICLES/2021-05-21/WHAT-S-THE-AVERAGE-AGE-OF-A-STARTUP-FOUNDER-IT-S-34-STUDY-SAYS](https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-05-21/what-s-the-average-age-of-a-startup-founder-it-s-34-study-says)
28. DIVERSITY WINS: HOW INCLUSION MATTERS, MCKINSEY REPORT, 19/05/2020, [HTTPS://WWW.MCKINSEY.COM/FEATURED-INSIGHTS/DIVERSITY-AND-INCLUSION/DIVERSITY-WINS-HOW-INCLUSION-MATTERS](https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/diversity-wins-how-inclusion-matters)
29. HUMAN CAPITAL, OECD, [HTTPS://WWW.OECD.ORG/INSIGHTS/37966934.PDF](https://www.oecd.org/insights/37966934.pdf)
30. SOCIAL NETWORKS IN ENTREPRENEURIAL STARTUPS DEVELOPMENT, DURDA L., KLJUČNIKOV A., ECONOMICS AND SOCIOLOGY, 12(3), 192-208. DOI:10.14254/2071-789X.2019/12-3/13
31. STARTAP SKENER 2019, KAKO IDE STARTAPIMA U SRBIJI?, INICIJATIVA DIGITALNA SRBIJA, STR. 48.
32. STARTAP SKENER 2019, KAKO IDE STARTAPIMA U SRBIJI?, INICIJATIVA DIGITALNA SRBIJA, STR. 61.
33. ZA PREDSEDNIKA RADNE GRUPE JE BIO IMENOVAN NEBOJŠA ĐURĐEVIĆ, TADAŠNJI DIREKTOR INICIJATIVE "DIGITALNA SRBIJA".
34. ODNOSI SE NA ZARADU U IZNOSU DO 150.000 DINARA, I MOŽE DA SE KORISTI U PERIODU OD 36 MESECI OD DANA OSNIVANJA PRIVREDNOG DRUŠTVA.
35. POSLODAVAC JE OSLOBOĐEN PLAĆANJA 70% OBRAČUNATOG I OBUSTAVLJENOG POREZA IZ ZARADE LICA KOJA SU NEPOSREDNO ANGAŽOVANA NA POSLOVIMA ISTRAŽIVANJA I RAZVOJA, SRAZMERNO VREMENU KOJE TAKVA LICA PROVEDU NA POSLOVIMA ISTRAŽIVANJA I RAZVOJA U ODNOSU NA PUNO RADNO VREME, KAO I 100% DOPRINOSA ZA PIO. ODNOSI SE SAMO NA POSLODAVCE KOJI SU PRAVNA LICA.

# ZAHVALNICA

Zahvaljujemo se svim organizacijama koje su podržale projekat i, posebno, motivisale startape da učestvuju u anketi.



## NAGRADE ZA UČESNIKE ANKETE, OBEZBEDILI SU:





[www.preduzmi.rs](http://www.preduzmi.rs)

