

# Neke odrednice zadovoljstva poslom programera na području Republike Hrvatske

---

Šojat, Marta

Master's thesis / Diplomski rad

2020

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:517236>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-13**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

Marta Šojat

**NEKE ODREDNICE ZADOVOLJSTVA  
POSLOM PROGRAMERA NA  
PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2020.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU FAKULTET HRVATSKIH  
STUDIJA ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

Marta Šojat

**NEKE ODREDNICE ZADOVOLJSTVA  
POSLOM PROGRAMERA NA  
PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE**

DIPLOMSKI RAD

Mentor: doc.dr.sc. Miroslav Rajter  
Sumentorica: Iva Černja, mag.psych.

Zagreb, 2020.

## **Sažetak:**

Zadovoljstvo poslom odnosi se na opći afektivni stav neke osobe prema svom poslu i cjelokupnoj radnoj situaciji (Furlan i Petz, 1992). Cilj ovog istraživanja je istražiti doprinos sociodemografskih varijabli, osobina ličnosti, strategija suočavanja sa stresom, negativnih aspekata programiranja i zanesenosti povezane s poslom u objašnjenju zadovoljstva poslom kod programera. Pri tome su korišteni sljedeći upitnici: Upitnik zanesenosti povezane s poslom (Bakker, 2008), Indeks zadovoljstva poslom (Brayfield i Rothe, 1951), Upitnik strategija suočavanja sa stresom (Carver, Scheier i Weintraub, 1989), Upitnik ličnosti BFI (Benet-Martinez i John, 1998) te Upitnik negativnih aspekata programiranja i Upitnik sociodemografskih karakteristika koji su kreirani za potrebe ovog istraživanja. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 261 programer i programerka ( $n_{\text{muškarci}}=216$ ,  $n_{\text{žene}}=45$ ). Izračunom Pearsonovog koeficijenta korelacije, pokazano je kako je zadovoljstvo poslom statistički značajno pozitivno povezano sa suočavanjem sa stresom usmjerenim na problem, ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću i zanesenošću te je negativno značajno povezano sa suočavanjem usmjerenim na izbjegavanje te neuroticizmom. Nadalje, sociodemografske karakteristike nisu se pokazale značajno povezane sa zadovoljstvom poslom. Rezultati hijerarhijske regresijske analize pokazali su da su ekstraverzija, savjesnost, neuroticizam te zanesenost povezana s poslom statistički značajni prediktori zadovoljstva poslom. Sociodemografske karakteristike, negativni aspekti programiranja te strategije suočavanja sa stresom nisu se pokazali značajnim prediktorima u objašnjenju zadovoljstva poslom.

**Ključne riječi:** zadovoljstvo poslom, programiranje, zanesenost poslom, osobine ličnost, stres

**Abstract:**

Job satisfaction is defined as the general attitude toward the job and the whole work situation (Furlan and Petz, 1992). The aim of this paper is to investigate how sociodemographic characteristics, personality traits, stress coping strategies, negative aspects of coding and work-related flow explain job satisfaction. The following questionnaires were used: Work-related flow inventory (Bakker, 2008), Index of Job Satisfaction (Brayfield and Rothe, 1951), Coping Orientation to Problems Experience (Carver, Scheier and Weintraub, 1989), Big Five Inventory (Benet-Martinez and John, 1998) and two questionnaires were created for the purpose of this study - Sociodemographic Characteristics Questionnaire and Negative Aspects of Coding Questionnaire. This research involved 261 developers ( $n_{\text{male}}=216$ ,  $n_{\text{female}}=45$ ). Pearson correlation coefficient shows that job satisfaction has a statistically significant positive correlation with problem-focused coping mechanism, extraversion, agreeableness, conscientiousness and flow, while job satisfaction has a statistically significant negative correlation with avoidance coping mechanism and neuroticism. Sociodemographic characteristics were not found to be statistically significantly correlated with job satisfaction. Hierarchical regression analyzes shows that extraversion, conscientiousness, neuroticism and flow are statistically significant predictors of job satisfaction, while Sociodemographic characteristics (sex, age, years of work experience, parenthood, living with someone and marital status), negative aspects of coding and coping mechanisms are not shown to be statistically significant predictors of job satisfaction.

**Key words:** job satisfaction, coding, flow, aspects of personality, stress

## Sadržaj

<b>Uvod .....</b>	<b>2</b>
Zadovoljstvo poslom .....	2
Zanesenost povezana s poslom .....	5
Stres .....	7
Strategije suočavanja sa stresom .....	7
Načini suočavanja sa stresom i zadovoljstvo poslom .....	8
Osobine ličnosti .....	9
Osobine ličnosti programera i programerki .....	10
Osobine ličnosti i zadovoljstvo poslom .....	10
Negativni aspekti programiranja .....	12
Sociodemografske varijable .....	13
<b>Cilj istraživanja .....</b>	<b>15</b>
<b>Problemi i hipoteze .....</b>	<b>15</b>
<b>Metoda .....</b>	<b>15</b>
Sudionici .....	16
Instrumenti .....	16
Postupak .....	19
<b>Rezultati .....</b>	<b>20</b>
<b>Rasprava .....</b>	<b>26</b>
<b>Zaključak .....</b>	<b>34</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>35</b>

## **Uvod**

U suvremenom svijetu, posao čini veliki dio čovjekovog života. Ilgen i Hollenbeck (1991) definiraju ga kao skupinu radnih zadataka koji su povezani i dodijeljeni nekoj osobi. Prema Državnom zavodu za statistiku (siječanj, 2020), u Republici Hrvatskoj zaposleno je 1 518 961 ljudi. U prosjeku, oni rade 160 sati mjesečno, što znači da gotovo 22% ukupnog vremena izdvajaju na posao. To pokazuje da su posao i njegovi aspekti velik i bitan dio života. Neka istraživanja pokazuju da je vrijeme provedeno u poslu te obujam posla prediktor sukoba radne i obiteljske uloge (Gutek, Searle i Klepa, 1991), što jasno pokazuje da se negativni aspekti posla mogu odraziti i na naše svakodnevno funkcioniranje. Iz tog razloga je razumljiva činjenica kako su posao i karakteristike koje on obuhvaća od velikog interesa za sve pojedince koje on zahvaća.

Promatrajući ukupno tržište rada, možemo vidjeti da je IT industrija postala jedna od najbrže rastućih industrija u svijetu (Christensen i Griffiths, 2003). To je zasigurno posljedica konstantnog i ubrzanog razvoja tehnologije, čime IT industrija dolazi do potrebe zapošljavanja sve većeg broja ljudi, a rezultati rada navedene industrije danas dotiču gotovo svaki aspekt naše svakodnevice (Csorny, 2013). Razvoj mobilnih i web aplikacija, web stranica te izrada softvera samo su neke aktivnosti koje su obuhvaćene u poslu jednog dijela zaposlenika IT industrije - programera. U ovom istraživanju, pojmom programeri obuhvaćeni su pojedinci koji primjenjuju principe inženjerstva u dizajniranju, izradi, održavanju, testiranju i evaluaciji softvera. Kako je IT industrija relativno nova, ne postoje istraživanja koja u Republici Hrvatskoj ispituju zadovoljstvo poslom programera i programerki.

## **Zadovoljstvo poslom**

Zadovoljstvo poslom od iznimne je važnosti u današnjem svijetu, kako iz perspektive zaposlenika, tako i iz perspektive poslodavca. To su zaključili i autori koji tvrde da je to vjerojatno najčešće istraživani konstrukt u organizacijskoj psihologiji (Staw, 1984; prema Kinicki, McKee-Ryan, Schriesheim i Carson, 2002). Navedeni je interes razumljiv te ga možemo povezati s rezultatima istraživanja koji pokazuju da postoje korelacije između visoke razine zadovoljstva poslom te odanosti organizaciji (Sušanji i Jakopec, 2012), odgovornim organizacijskim ponašanjem (Najafi, Noruzy, Azar, Nazari-Shirkouhi i Dalv, 2011) te boljim postignućem zaposlenika (Brown i Peterson, 1993). Tako s jedne strane imamo zaposlenika



koji je zadovoljan svojim poslom, a s druge strane poslodavca kojemu to zadovoljstvo rezultira boljim postignućem, čime direktno djeluje na samo poslovanje. To potvrđuje i istraživanje koje su proveli Iaffaldano i Muchinsky (1985), a čiji su rezultati pokazali kako postoji statistički značajna korelacija između zadovoljstva u poslu i radnog učinka. Osim radnog učinka, Baron (1986) navodi da zadovoljstvo poslom može djelovati na još neke aspekte posla - učinkovitost, produktivnost, apsentizam, fluktuaciju, napuštanje posla te dobrobit zaposlenika. Navedeni aspekti su povezani s dobrim poslovanjem organizacije u kojoj pojedinac radi, te predstavljaju pozitivne značajke za samog zaposlenika.

Jedna od najčešćih definicija zadovoljstva poslom je Lockeova (1976) koji tvrdi kako je to ugodno ili pozitivno emocionalno stanje koje proizlazi iz procjene vlastitog posla ili iskustava na poslu. Furlan i Petz (1992) tvrde da se zadovoljstvo poslom odnosi na opći afektivni stav neke osobe prema svom poslu i cjelokupnoj radnoj situaciji. Nadalje, Hakanen, Peeters i Schaufeli (2018) definiraju poslovno zadovoljstvo kao ugodno ili pozitivno emocionalno stanje s niskom ili umjerenom razinom pobuđenosti koje proizlazi iz procjene posla ili radnog iskustva. Spector (1997) zadovoljstvo poslom definira kao mjeru u kojoj pojedinci voli svoj posao te kao osjećaj zaposlenih prema poslu i prema različitim aspektima posla. Sušanji i Jakopec (2012) navode da je zadovoljstvo poslom stav koji možemo podijeliti na kognitivne, evaluativne te afektivne sastavnice. Pri tome se kognitivna komponenta odnosi na vjerovanja, percepcije, očekivanja i mišljenja vezana za organizaciju. Druga navedena, evaluativna komponenta je generalni odgovor zaposlenika na organizaciju, koji nam govori o tome u kojoj mjeri mu se organizacija sviđa, odnosno, ne sviđa. Osjećaj pobuđenosti od strane organizacije odnosi se na afektivnu komponentu, a razlikujemo pozitivan i negativan afekt. Pozitivan afekt je rezultat situacija koje potiču osjećaj vlastite vrijednosti zaposlenika, a negativan afekt proizlazi iz onesposobljavajućih situacija (Bakhshi i sur., 2009; prema Sušanji i Jakopec, 2012)

U samoj operacionalizaciji zadovoljstva poslom razlikuju se dva pristupa: globalni i facetni. Globalni pristup zadovoljstvo poslom promatra kao generalizirani stav prema poslu, a mjeri se tako da se zaposlenike pita o općenitom zadovoljstvu poslom. S druge strane, facetni pristup uključuje istraživanje stava prema nekim aspektima posla bitnima za ukupno zadovoljstvo (npr. zadovoljstvo plaćom, mogućnost napredovanja, uvjeti rada, sadržaj posla, odnosi s kolegama i nadređenima) te je taj način moguće dobiti dublji uvid u to kojim točno aspektima su zaposlenici zadovoljni ili nezadovoljni. Facetnim pristupom koristio se i Spector

(1985) te on u svojoj podjeli navodi da zadovoljstvo poslom obuhvaća 9 međusobno korelirajućih faktora, a to su: prihodi, promocija, supervizija, dobiti, uvažavanje, procedure, suradništvo, priroda posla te komunikacija. U ovom istraživanju, koristio se globalni pristup zadovoljstvu poslom, odnosno, istraživalo se opće zadovoljstvo poslom.

Slično tome, Luthans (1998; prema Tella, Ayeni, Popoola, 2007) promatra zadovoljstvo poslom preko identificiranja osjećaja zaposlenika prema poslu generalno ili prema određenim aspektima posla te je ovisno o tome moguće procjenjivati svoje zadovoljstvo - opće ili naspram različitim aspektima (promocija, suradnici, plaća i slično). Vodeći se time, predložene su tri dimenzije zadovoljstva poslom (Luthans, 1998; prema Tella i sur., 2007):

- emocionalni odgovor vezan za radnu situaciju
- očekivanja zaposlenika u odnosu na realne poslovne ishode
- značajke posla na koje zaposlenik emocionalno odgovara

Zadovoljstvo poslom možemo također promatrati kroz Herzbergovu (1971) Dvofaktorsku teoriju. Ta teorija nam govori da na zadovoljstvo radnika utječu dvije skupine faktora: higijenci (faktori održavanja) ili motivatori (motivacijski faktori). Higijenci su faktori koji smanjuju ili uklanjaju nezadovoljstvo, većinski su unaprijed definirani uz uglavnom malu mogućnost utjecaja na njih od strane zaposlenika. To su aspekti poput plaće, sigurnosti na poslu, radnih uvjeta i slično. S druge strane, motivacijski faktori su izvor zadovoljstva, povezuju se sa samoaktualizacijom pojedinca te u tu skupinu spadaju uspjeh na poslu, rast, razvoj i slično te zaposlenik na njih ima puno veći utjecaj. Nadalje, Locke (1976) navodi i da stav prema poslu sadrži kognitivnu, afektivnu i ponašajnu komponentu. U kontekstu organizacijske psihologije, do izražaja najviše dolazi ponašajna komponenta koja se odnosi na ponašanje prouzrokovano stavovima, a ta ponašanja mogu biti pozitivna ili negativna za organizaciju.

Promatrajući aspekte povezane sa zadovoljstvom poslom, zanimljiva je meta-analiza koju su proveli Judge, Piccolo, Podsakoff, Shaw i Rich (2010) o korelaciji između visine plaće te zadovoljstva poslom. Rezultati su pokazali da su zaposlenici sa visokim plaćama tek neznatno zadovoljniji poslom od zaposlenika s manjim plaćama, odnosno, da je istraživana korelacija vrlo slaba. Navedeni rezultati ukazuju na značaj ostalih odrednica zadovoljstva poslom, odnosno, one koji značajnije koreliraju, a neke od njih će se analizirati i u ovom istraživanju.

Ovo istraživanje specifično je po tome što je provedeno na programerima/programerkama u Republici Hrvatskoj gdje, uz nedostatak teorijske podloge, nedostaju i istraživački podaci vezani za ovo relativno novo zanimanje.

## Zanesenost povezana s poslom

Zanesenost je konstrukt čije je istraživanje započeo Csikszentmihalyi 1960-ih godina (Csikszentmihalyi, 1988). Koncept se počeo razvijati nakon što je u svrhu istraživanja za doktorat provodio vrijeme sa skupinom muških umjetnika te provodio opservacije dok su oni izrađivali svoja umjetnička djela. Primijetio je da su umjetnici nekoliko sati dnevno izrađivali skulpture te slikali, bivajući u stanju duboke koncentracije. No, onoga trenutka kada su završili umjetničko djelo, ostavili bi ga u kutu sobe i potpuno zaboravili na njega. Csikszentmihalyi je tako uočio da taj fokus, odnosno stanje duboke koncentracije, ne uzrokuju ekstrinzični faktori poput slave ili bogatstva, već se radilo o specifičnom stanju svijesti povezanom s intrinzičnom motivacijom. (Csikszentmihalyi, 1988).

Csikszentmihalyi (1990) definira zanesenost (eng. *flow*) kao psihološko stanje potpune zaokupljenosti poslom, stanje svijesti kada je pojedinac toliko zaokupiran aktivnošću koju radi da dolazi do isključenja drugih misli ili emocija što ga dovodi u izravnu vezu s fokusom i uživanjem. Zanesenost je primarno bila definirana kao autotelično iskustvo – stanje svijesti koje je intrinzično nagrađujuće, odnosno, stanje do kojega dolazi kada pojedinac izvodi neku aktivnost zbog aktivnosti same (eng. *autotelic, auto-self, telos-goal*), a navedeno stanje je karakterizirano s 9 dimenzija (Jackson i Csikszentmihalyi, 1988):

1. balans između vještina i izazovnosti aktivnosti
2. stapanje akcije i svjesnosti
3. jasnoća cilja
4. jednoznačna povratna informacija
5. Koncentracija na cilj
6. osjećaj kontrole
7. gubitak samosvjesnosti
8. transformacija vremena
9. autoteličnost iskustva

Istražujući odnos zadovoljstva poslom i zanesenosti povezane s poslom, možemo sagledati Model karakteristika posla (*Job Characteristic Model*) utora Hackmana i Oldhama (1975). U svom modelu, oni navode pet bitnih karakteristika posla: raznolikost vještina, prirodu zadatka, značajnost zadatka, autonomiju te povratnu informaciju. Ukoliko povučemo paralelu između

navedenih karakteristika te 9 dimenzija stanja zanesenosti (Csikszentmihalyi, 1988), možemo uočiti kako postoji djelomično preklapanje između navedena dva modela – oba izdvajaju povratnu informaciju, bitnost korištenih vještina te osjećaj kontrole koji se može usporediti s autonomijom. Budući da su Behson, Eddy i Lorenzet (2000) u svom istraživanju rezultatima utvrdili da su pet navedenih karakteristika iz Job Characteristic Modela dobri prediktori motivacije i zadovoljstva poslom, možemo pretpostaviti da će se zanesenost pokazati kao dobar prediktor zadovoljstva poslom.

Također, Bakker (2006) je istraživao zanesenost povezanu s poslom te ju definira kao kratkotrajno iskustvo karakterizirano apsorpcijom, uživanjem na poslu te intrinzičnom motivacijom. U navedenoj definiciji apsorpcija se odnosi na stanje potpune koncentracije, stanje u kojemu se osoba potpuno unese u posao. Uživanje u poslu je u ovom slučaju ishod kognitivne ili afektivne evaluacije zanesenosti poslom, dok se intrinzična motivacija odnosi na potrebu za izvođenjem aktivnosti zbog aktivnosti same. Slično tome, Csikszentmihalyi (1988) navodi kako pojedinci koji su intrinzično motivirani za izvođenje nekog zadatka su ujedno i njime očarani.

Rezultati istraživanja provedenog s 27 studenata glazbe pokazalo je da su zanesenost i anksioznost pred izvedbu u negativnoj korelaciji, odnosno, što je zanesenost bila veća, to je anksioznost pred izvedbu bila manja i obrnuto (Wrigley i Emmerson, 2013). Uzimajući u obzir navedene nalaze, možemo implicirati da se anksioznost potencijalno može smanjiti postizanjem stanja zanesenosti, što se svakako može koristiti u praktične svrhe kako glazbenika (sudionika ovog istraživanja) tako i pripadnika drugih struka. S druge strane, Nielsen i Cleal (2010) također su istraživali zanesenost te su došli do rezultata da su aktivnosti kao što su planiranje, rješavanje problema te evaluacija prediktori zanesenosti, dok se stabilnije karakteristike posla poput jasnoće uloga, utjecaja i kognitivnog napora nisu pokazali kao prediktori istog konstrukta. Ti rezultati mogu se direktno povezati s ovom istraživanjem, s obzirom na to kako je jedan od glavnih zahtjeva posla programera/programerki upravo rješavanje problema. Maeran i Cangiano (2013) proveli su istraživanje u kojemu je sudjelovalo 105 sudionika te su rezultati pokazali da je zanesenost dobar prediktor zadovoljstva poslom. Štoviše, zanesenost se pokazala boljim prediktorom od nekih faktora koje su naveli Hackman i Oldham (1975) u svom modelu (npr. Odgovornost na poslu i značajnost). S obzirom na navedena istraživanja, možemo očekivati kako će zanesenost poslom biti značajan prediktor zadovoljstva poslom programera.

## Stres

U modernom svijetu, stres je često prisutan u različitim sferama ljudskog života. Aldwin (1994) navodi da je stres predmet interesa i istraživanja različitih znanstvenih disciplina od bioloških, psiholoških, do socioloških znanosti i u svakom području razlikuje se na što se termin odnosi. Postoje različite definicije stresa, a Fink (2000; prema Matešić, 2003) navodi da je stres stvaran ili interpretirani napad na fiziološki ili psihološki integritet osobe što ima za posljedicu fiziološke i/ili ponašajne odgovore. Aldwin (1994) definira tri načina korištenja pojma stresa, odnosno, da se stres odnosi na:

1. unutrašnje stanje organizma – fiziološke i emocionalne reakcije
2. vanjski događaj ili stresor – štetan vanjski podražaj (npr. rad i prirodne katastrofe)
3. događaj koji proizlazi iz interakcije između osobe i okoline

Od navedena tri pristupa, u suvremenoj psihologiji najzastupljeniji je treći pristup, nastao u okviru kognitivne psihologije, a čiji je predstavnik Richard Lazarus. Njegov model (1984) pristupa stresu kao sklopu emocionalnih, tjelesnih i/ili bihevioralnih reakcija koje se odvijaju u slučaju kada neki događaj procijenimo opasnim, odnosno, objedinjavanje tjelesnih i psihičkih reakcija na stresor zbog kojeg se nalazimo u situaciji nemogućnosti udovoljavanja postavljenim zahtjevima.

Posljedice stresa su često vidljive i u drugim aspektima naših života. Tako u istraživanju provedenom u Sjedinjenim Američkim Državama, 50% ispitanika navelo je kako osjeća da stres negativno utječe na radnu produktivnost (Fink, 2016), a koja se pokazala kao korelirajuća varijabla sa zadovoljstvom poslom, ujedno i predmetom ovog istraživanja. Također, u istraživanju koje su proveli Pflanz i Ogle (2006) pokazalo se kako je stres na radnom mjestu statistički značajno povezan s lošijim radnim učinkom, većim brojem dana bolovanja, lošijim fizičkom zdravljem i negativnom percepcijom o mogućnostima nadređenog.

Svaki pojedinac se suočava i nosi sa stresom na svojstven način, a strategije suočavanja sa stresom predmet su mnogih istraživanja. Ross i Altmaier (2000) navode tri spektra suočavanja sa stresom: promjena izvora stresa, povlačenje pred stresom te prihvatanje stresora. Promjena izvora stresa podrazumijeva djelovanje koje je usmjereno na mijenjanje konkretne situacije, odnosno, uspostavljanje kontrole nad njom. Povlačenje pred stresorom odnosi se na

izbjegavanje situacije, dok prihvaćanje stresora uključuje podizanje fizičke i psihičke otpornosti na stres, kao i promjenu percepcije situacije.

Sličan model kreirali su i Lazarus i Folkman (1984) gdje razlikuju dva tipa suočavanja: suočavanje usmjereno na problem te suočavanje usmjereno na emocije. U prve navedene ubrajaju se strategije koje se fokusiraju na aktivno i objektivno poduzimanje koraka te rješavanje samog problema. Cilj je eliminacija izvora stresa pomoću objektivnog i analitičkog procesa. Suočavanje usmjereno na emocije prevladava u situacijama u kojima osoba ima manju mogućnost kontrole te je funkcija takvog suočavanja smanjivanje stresnog događaja. Fokus je na smanjivanju boli i patnje te samim time nije najuspješniji u eliminiranju stresa (Lazarus i Folkman, 1984). Nastavno na to, ovakav način može rezultirati negativnim posljedicama u obliku emocionalnih i fizičkih tegoba (Brkić i Rijavec, 2011). Hudek i Knežević (1993) navode kako je navedena podjela široko prihvaćena zbog jednostavnosti te empirijske valjanosti, no manjkavosti su joj gruba i neprecizna podjela. Ipak, bitno je navesti da navedene dvije strategije suočavanja sa stresom nisu suprotne dimenzije – jedna strategija ne isključuje drugu te sam odabir često ovisi o situaciji (Lazarus i sur., 2004). Prema Reber i Reber (2001), suočavanje je svjestan i racionalan način nošenja s anksioznošću u životu, a Lazarus i Folkman (2004) navode da je suočavanje kognitivno i bihevioralno nastojanje izlaženja na kraj sa zahtjevima koje pojedinac percipira kao teške.

### **Strategije suočavanja sa stresom i zadovoljstvo poslom**

Mnoga istraživanja potvrdila su tezu da stres negativno utječe na zadovoljstvo poslom. U ovom istraživanju, fokus je na konkretnim strategijama suočavanja sa stresom. Nalazi istraživanja koje su proveli Carver i suradnici (1993) navode da je suočavanje sa stresom usmjereno na problem povezano s fizičkim zdravljem i općenito zadovoljstvom životom, dok je suočavanje sa stresom usmjereno na izbjegavanje povezano s težom prilagodbom i više negativnih ishoda. Uzevši u obzir kako je zadovoljstvo poslom izravno povezano s mentalnim zdravljem te zadovoljstvom životom (Turner, Barling i Zacharatos, 2002), možemo pretpostaviti kako strategije suočavanja sa stresom također u određenoj mjeri određuju zadovoljstvo poslom pojedinca. Tu pretpostavku potvrdili su i Welburne, Eggerth, Hartley, Andrew i Sanchez (2007) u svom istraživanju, odnosno, zaposlenici koji su češće koristili strategije suočavanja usmjerene na problem imali su veći rezultat na skali zadovoljstva poslom. S druge strane, suočavanje usmjereno na izbjegavanje bi se moglo odraziti na slabiju

uključenost u posao, a koja se u Brownovom istraživanju (1996) pokazala korelirajućom varijablom smanjenog zadovoljstva poslom. Slični rezultati dobiveni su u istraživanju koje su proveli Golbasi, Kelleci i Dogan (2008), pokazalo se da je zadovoljstvo poslom u negativnoj korelaciji s “bespomoćnom strategijom” nošenja sa stresom, koja je najbliža suočavanju usmjerenom na izbjegavanje. Istraživanje koje su proveli Behrouzian, Khajeddin, Hodaei i Zamani (2009) pokazuje da postoje razlike u zadovoljstvu poslom ovisno o strategijama suočavanja sa stresom koje su zaposlenici koristili, pri čemu su oni koji su koristili logičnije strategije suočavanja sa stresom ujedno bili i zadovoljniji poslom, koji su najbliži suočavanju sa stresom usmjerenim na problem korištenih u ovom istraživanju.

## **Osobine ličnosti**

Matthews (1999), pokušavajući objasniti značaj istraživanja osobina ličnosti, navodi kako one postoje toliko dugo koliko i ljudski jezik. Tako je još Hipokrat postavio prvu tipologiju ličnosti koja se definirala na medicinskoj osnovi međuljudskih razlika, odnosno, njihovim tjelesnim tekućinama (Karabegović, 2013). Psihologija ličnost te načini istraživanja osobina ličnosti su se mijenjali kroz povijest, a danas je ličnost jedan od najčešće istraživanih konstrukata u psihologiji općenito. Petz (2005) definira ličnost kao „sveobuhvatnu cjelinu, integraciju osobina pojedinca u relativno stabilnu i jedinstvenu organizaciju koja determinira njegovu aktivnost u promjenjivoj okolini, oblikuje se i mijenja pod utjecajem te aktivnosti“. Postoje dvije ključne karakteristike osobina ličnosti. Prva je da su to stabilne osobine, koje mogu varirati od situacije do situacije, no generalno su konzistentne. Druga karakteristika je vjerovanje da su osobine ličnosti uzrok različitim ponašanjima, odnosno, da se u većini situacija osoba ponaša na specifičan način upravo zbog osobina ličnosti koje posjeduje. Nadalje, postoji velik broj različitih modela osobina ličnosti, a najpoznatiji među njima su Goldbergov model Velikih pet faktora ličnosti (Five Factor Model) te model Big Five čiji su autori Costa i McCrae (Larsen i Buss, 2008).

U ovom istraživanju koristit će se Big Five (Benet-Martinez i John, 1998) upitnik koji počiva na istoimenom modelu, a model se sastoji od sljedećih osobina: ekstraverzija, savjesnost, ugodnost, neuroticizam, otvorenost ka iskustvu. Generalno, petofaktorska struktura je opće prihvaćena u znanstvenim krugovima zbog svoje sistematičnosti, dobre strukture i opsežnosti, čime uvelike pomaže u shvaćanju ljudskog ponašanja (McAdams, 1992). Ozer i

Benet-Martinez (2006) navode kako su osobine ličnosti, prema modelu Velikih pet, povezane s psihičkim i mentalnim zdravljem, odabirom zanimanja, kvalitetom društvenih odnosa, te posebno bitno za ovo istraživanje - zadovoljstvom poslom i radnom uspješnošću. Isti autori navode kako su ekstraverzija i emocionalna stabilnost pozitivno povezane sa zadovoljstvom poslom i predanošću organizaciji, kao i to da su te osobine ličnosti negativno povezane sa željom za mijenjanjem posla (Ozer i Benet-Martinez, 2006).

### **Osobine ličnosti programera i programerki**

Neki autori tvrde kako su intelektualne sposobnosti (Rasch i Tosi, 1992) te iskustvo u programiranju (Benbasat i Vessey, 1980; Chrysler, 1978) najbitnije za uspješnost programera i programerki. S druge strane, Balijepally (2006) tvrdi kako je to tradicionalan pristup te kako se situacija promijenila zbog pojave agilnih metoda koje od programera/programerki zahtijevaju više socijalnih i interpersonalnih vještina što otvara pitanje većeg broja istraživanja u navedenom području. Također, u istraživanju koje su proveli Licorish i MacDonell (2014) na 146 praktikanata u IT firmi, pokazalo se kako su pojedinci koji su se uglavnom bavili kodiranjem bili više neurotični te savjesni od pojedinaca koji su radili poslove koji nisu uključivali kodiranje kao glavni zadatak.

### **Osobine ličnosti i zadovoljstvo poslom**

Istraživanje koje su proveli Paleksić, Narić, Vukotić i Stanković (2017) na uzorku od 280 nastavnika, pokazalo je kako je neuroticizam u negativnoj, a ekstraverzija u pozitivnoj korelaciji sa zadovoljstvom poslom, dok korelacija kod ostalih osobina ličnosti nije bila statistički značajna. Sukladno tome, Zhai (2013) je proveo istraživanje na 818 zaposlenika u Kini te rezultati pokazuju kako je ekstraverzija najbitniji faktor u predviđanju zadovoljstva poslom. Ipak, autor istraživanja upozorava na potencijalne kulturološke razlike (s obzirom na to da je Kina zemlja visoko na skali kolektivizma) koje bi se trebale provjeriti u daljnjim istraživanjima. S druge strane, Furnham, Petrides, Jackson i Cotter (2002) istraživali su vezu između osobina ličnosti te zadovoljstva poslom na 82 sudionika te navode kako osobine ličnosti nemaju značajnu korelaciju sa zadovoljstvom poslom. Iste rezultate dobio je i Bui (2017) koji je analizirao podatke dobivene iz velikog uzorka u Ujedinjenom Kraljevstvu ( $N=7662$ ) te je i



ovo istraživanje pokazalo kako ne postoji snažna veza između zadovoljstva poslom i ekstraverzije.

U mnogim istraživanjima, pokazalo se kako je neuroticizam u negativnoj korelaciji sa zadovoljstvom poslom (Furnham i Zacherl, 1986; Judge i sur, 2003). S druge strane, Furnham i suradnici (2009) su proveli istraživanje na 202 zaposlenika u Ujedinjenom Kraljevstvu, te su pokazali kako je povezanost između neuroticizma i zadovoljstva poslom pozitivna, no neznačajna. Kako ljudi s visokom razinom neuroticizma češće doživljavaju negativne emocije kao što su anksioznost, depresija, hostilnost te vulnerabilnost (Costa i McCrae, 1992), možemo zaključiti da se neuroticizam može negativno odraziti na mnoge aspekte života, s obzirom na to da ometa svakodnevno normalno funkcioniranje.

Ekstraverzija opisuje razinu na kojoj su pojedinci asertivni, aktivni, entuzijastični, energični i dominantni (Costs i McCrae, 1992). Nadalje, pojedinci koji su visoko na dimenziji ekstraverzije imaju mogućnost za umrežavanjem s drugim ljudima te samim time mogu lakše doći do informacija ključnih za dobivanje određenih prednosti u organizaciji (Raja, 2004). Također, obzirom na njihovu otvorenost prema drugim ljudima, češće mogu imati benefite od tih interakcija. To je potvrđeno i rezultatima istraživanja koje su proveli Brayfield i Marsh (1957) te Furnham i Zacherl (1986), a u kojima se ekstraverzija pokazala značajnim pozitivnim korelatom sa zadovoljstva poslom. Sukladni tome su i rezultati meta-analize koju su proveli Ilies i Judge (2003) gdje se ekstraverzija također pokazala pozitivno te statistički značajno povezana sa zadovoljstvom poslom.

Otvorenost k iskustvu osobina je ličnosti povezana s kreativnošću u organizacijama (George i Zhou, 2001) te se često smatra pozitivnom osobinom od strane poslodavaca (Judge i sur, 1999). Također, pojedinci koju su visoko na dimenziji otvorenosti k iskustvu često su kreativni, znatiželjni, fleksibilni u svom razmišljanju (Costa i McCrae, 1992). Ipak, meta analize koje su proveli Furnham i suradnici (2009) te Ilies i Judge (2003) nisu pokazali da je otvorenost k iskustvu statistički značajno povezana sa zadovoljstvom poslom.

Osobe s visokim rezultatom na skali savjesnosti su organizirane, samodisciplinirane, marljive, odlučne i pouzdane (Costa i McCrae, 1992). Savjesnost se odnosi na razinu organizacije i motivaciju za postignućem ciljeva (Zhao i Seibert, 2006), a sve navedeno su osobine koje se cijene od strane poslodavca. Upravo zato nisu iznenađujući rezultati istraživanja koji navode kako je savjesnost najkonzistentniji osobni prediktor uspjeha na poslu (Barrick, Mount i Judge, 2001). Sukladno tome, mnoga istraživanja su pokazala kako je navedena osobina ličnosti statistički značajno povezana i sa zadovoljstvom poslom (Furnham i sur, 2009; Judge i sur, 2002).

Pojedinci koji imaju visok rezultat na skali ugodnosti, često su altruistični, spremni pomoći drugima, pomirljivi te povjerljivi (Costa i McCrae, 1992). Ugodnost se pokazala statistički neznačajno povezana sa zadovoljstvom poslom u istraživanjima koje su proveli Furnham i suradnici (2009) te Ilies i Judge (2003). Templer (2012) je proveo istraživanje u kojemu je pokazano da je ugodnost statistički značajno povezana sa zadovoljstvom poslom, no istraživanje je provedeno u azijskoj kulturi, koja je visoko kolektivistička, što je moglo utjecati na dobivene rezultate.

### **Negativni aspekti programiranja**

Jedna od specifičnosti ovog istraživanja je uzorak na kojem se ono provodi - programeri i programerke u Republici Hrvatskoj. Dio njihovog posla sastoji se od pisanja kodova, traženja grešaka u kodovima u svrhu izrada nekog produkta (web ili mobilnih aplikacija, web stranica i slično). S obzirom na prirodu posla koji rade, programeri mogu doživjeti neke negativne aspekte programiranja, te je iz toga razloga za ovo istraživanje kreiran upitnik koji ih ispituje, po uzoru na upitnik Ovisnosti o internetu (Young, 1988).

Po pitanju ovisnosti koje ne uključuju opojne supstance, u službenu klasifikaciju ovisnosti uvrštena je samo ovisnost o kockanju, dok se i dalje raspravlja o tome treba li ovisnost o internetu uvrstiti u službenu klasifikaciju. Young (1998, prema Černja, Vejmelka i Rajter, 2019) opisuje ovisnost o internetu kao poremećaj kontrole impulsa koji ne uključuje opojna sredstva te pojedinci koji su ovisni o internetu imaju problema u sljedećim sferama života: obrazovanju, interpersonalnim odnosima, financijama te profesionalnim i fizičkim sferama života. Proširena definicija navodi da je to stanje u kojemu pojedinac gubi kontrolu nad korištenjem interneta te nastavlja s korištenjem do točke u kojoj dolazi do situacija koje za sebe vežu problematične ishode (Young, 2010, prema Černja i sur., 2019). S obzirom na korištene tehnologije te način izvođenja programiranja, korištenje interneta te igranja video-igara, možemo uočiti sličnosti te ih obuhvatiti pojmom računalnih aktivnosti.

Za potrebe ovog istraživanja, kreiran je konstrukt koji nije zastupljen u službenoj literaturi – negativni aspekti programiranja. Unatoč neistraženosti te nedovoljne teorijske podloge navedenog konstrukta, u popularnoj literaturi možemo se susresti s pojmom „ovisnosti o programiranju“. Pojedinci opisuju zanemarivanje nekih radnih i kućanskih zadataka, kao i socijalnog života zbog vremena i osjećaja koji imaju kada se fokusiraju u programiranje. Charlton i Danfort (2010) navode kako je zaključak prethodnih rasprava da je patološka ovisnost o kompjuterskim aktivnostima vidljiva u negativnim aspektima koji se pojavljuju kada

je pojedinac zaokupljen kompjuterskim aktivnostima. Odnosno, dva pojedinca mogu u istoj mjeri iskazivati neko ponašanje, no ono se neće okarakterizirati kao patološko ukoliko ne postoje negativni aspekti kao posljedica toga ponašanja.

Generalno, ovisnost je okarakterizirana ponašanjima koji onemogućuju svakodnevno normalno funkcioniranje. Ispitanici ovog istraživanja su programeri kojima je programiranje sastavni dio njihovog posla. Stoga je moguće kako upravo programiranje može dovoditi do negativnih aspekata što može na različite načine utjecati na njihovo zadovoljstvo poslom.

### **Sociodemografske karakteristike**

Mnoga istraživanja uključuju karakteristike sudionika kao što su stupanj obrazovanja, spol, dob pod sociodemografske karakteristike. Neka istraživanja (Holmes i Norton, 2003) pokazuju da nema značajne povezanosti između spola, bračnog statusa te stupnja obrazovanja i zadovoljstva poslom. Nadalje, Alexopoulos, Palatsidi, Tigani i Darviri (2014) proveli su istraživanje s 201 policijskim službenikom/icom vezano za njihovo zadovoljstvo poslom. Između ostaloga, rezultati su pokazali kako ne postoji statistički značajna razlika između razine zadovoljstva poslom kod sudionika koji imaju djecu te onih koji nemaju djecu, među sudionicima različitih bračnih statusa, kao ni muških i ženskih sudionika. S druge strane, Saner i Eyupoglu (2013) su istraživali zadovoljstvo poslom među zaposlenicima ustanova višeg obrazovanja te njihovi nalazi tvrde da su oženjeni/udani sudionici generalno zadovoljniji poslom, što objašnjavaju podrškom partnera. Pitanje razlike u zadovoljstvu poslom s obzirom na spol sve je aktualnije, no rezultati istraživanja su nejednoznačni. Tako neka istraživanja navode da su žene zadovoljnije poslom od muškaraca (Ward i Sloane, 2000; Clark 1996), dok neki rezultati prikazuju obrnutu situaciju, da je kod muškaraca zadovoljstvo veće (Okpara, Squillace i Erondu, 2005), a neki pak da razlika nema (Saner i Eyupoglu, 2013). Jedno od objašnjenja potencijalnih razlika je da muškarci i žene imaju drugačije vrijednosti i očekivanja od posla što rezultira različitim zadovoljstvom (Keith i Glass, 1977).

Josh i suradnici (2014) su proveli meta-analizu spolnih razlika u poslovnoj izvedbi i nagradama. Rezultati su pokazali kako postoji statistički značajna razlika u nagradama (poput plaće, bonusa i napredovanja) između muškaraca i žena na način da su muškarci imali veće plaće, bonuse te mogućnosti napredovanja te da se ta razlika ne može objasniti razlikama u radnoj izvedbi. Po pitanju zadovoljstva poslom i radnog staža neki autori navode da stariji radnici, odnosno, oni koji imaju dulji radni staž iskazuju manje zadovoljstvo poslom od mlađih (Krogstad, Hofoss, Veenstra i Hjortdahl, 2006; Herzberg i Mausner, 1957).

Ovim radom će se istražiti doprinos sociodemografskih karakteristika, strategija nošenja sa stresom, osobina ličnosti, negativnih aspekata programiranja te zanesenosti povezane s poslom u objašnjavanju zadovoljstva poslom programera. S obzirom na to da ne postoje istraživanja koja se u Republici Hrvatskoj bave navedenom tematikom na uzorku programera, ovaj rad može pružiti obostranu praktičnu korist i zaposlenicima i poslodavcima. S jedne strane, poslodavci bi mogli steći bolji uvid u to na koji način stvoriti okolinu koja bi mogla biti poticajna za veće zadovoljstvo poslom dok će s druge strane zaposlenici imati priliku bolje i objektivnije sagledati što sve može i na koji način određivati njihovo zadovoljstvo poslom te i sami postati svjesni načina na koji oni mogu utjecati na vlastito zadovoljstvo.

## **Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja je istražiti doprinos sociodemografskih varijabli, osobina ličnosti, strategija suočavanja sa stresom, negativnih aspekata programiranja i zanesenosti povezane s poslom u objašnjenju zadovoljstva poslom kod programera.

## **Problemi i hipoteze**

1. Istražiti razlike u zadovoljstvu poslom programera s obzirom na sociodemografske karakteristike.

H1: Ne postoji statistički značajna razlika u zadovoljstvu poslom s obzirom na spol i roditeljski status programera.

H2: Sudionici s kraćim radnim stažem, mlađi programeri te oni koji imaju partnera/partnericu će imati više rezultate na skali zadovoljstva poslom.

2. Istražiti individualni i kombinirani doprinos sociodemografskih varijabli, osobina ličnosti, strategija suočavanja sa stresom, negativnih aspekata programiranja i zanesenosti povezane s poslom u objašnjenju zadovoljstva poslom kod programera.

H3: Sudionici koji su visoko na skali ekstraverzije, ugodnosti i savjesnosti, bit će zadovoljniji poslom, dok će sudionici visoko na skali neuroticizma biti manje zadovoljni poslom.

H4: Sudionici koji imaju visoki rezultat na skali zanesenosti povezane s poslom bit će zadovoljniji poslom.

H5: Sudionici koji češće odabiru strategiju suočavanja sa stresom usmjerenu na problem bit će zadovoljniji poslom, dok će sudionici koji češće odabiru suočavanje usmjereno na emocije i izbjegavanje biti manje zadovoljni.

H6: Sudionici se neće razlikovati u zadovoljstvu poslom s obzirom na negativne aspekte programiranja (H0 hipoteza proizlazi iz nedostatka dosadašnjih istraživanja o navedenim konstruktima).

## Metoda

### Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 278 sudionika no prije početka analize isključeno je 17 sudionika zbog nevaljalih odgovora čime je ukupni broj sudionika na čijim je rezultatima provedena analiza  $N=261$  te je uzorak prigodan. Svi sudionici su zaposleni programeri na području Republike Hrvatske. Od ukupnog broja, upitnik je ispunilo 216 muških osoba (82,8%) te 45 ženskih osoba (17,2%). U ovom istraživanju, 178 sudionika navelo je da je trenutno u vezi ili braku, dok 83 njih nije. Svi sudionici su bili stariji od 16 godina (uvjet ispunjavanja upitnika), a prosječna dob je 29,78 godina ( $sd=6,34$ ). Pri tome, najmlađi ima 21, a najstariji 55 godina. Srednju stručnu spremu imalo je 29 (11,1%) sudionika, višu stručnu spremu 61 (23,4%), fakultet/diplomski studij njih 149 (57,1%), a specijalizaciju ili doktorat 22 (8,4%). Njih 212 (81,2%) nema djecu, 48 (18,49%) ima djecu te žive s njima, a 1 sudionik je odgovorio ima djecu, no djeca ne žive s njim. Po pitanju načina rada 3 sudionika rade honorarno, 5 na nepuno radno vrijeme, 24 na studentski ugovor, a najveći dio – njih 229, radi u punom radnom vremenu. Prosječna duljina radnog staža sudionika je 5,94 ( $sd=6,09$ ) godina, dok maksimalni radni staž iznosi 37 godina.

### Instrumenti

Upitnik zanesenosti povezane s poslom (eng. *WOLF - Work-related flow inventory*, Bakker, 2008).

Upitnik je namijenjen mjerenju zanesenosti – stanja u kojemu ljudi potpuno urone u određenu aktivnost te intenzivno uživaju u njoj (Bakker, 2007), no specifično povezane s poslom. Upitnik se sastoji od 13 čestica (npr. *Kada radim, ne mislim ni na što drugo*). Sudionici su na skali od 1 (*Nikad*) do 7 (*Uvijek*) procjenjivali koliko često su za vrijeme posla iskusili zanesenost povezanu s poslom opisanu u česticama. Ukupan rezultat dobiva se zbrajanjem svih rezultata, pri čemu veći rezultat znači veću zanesenost povezanu s poslom, te je teorijski raspon 13-91. Skala ima dobru konstruktivnu i prediktivnu valjanost (Bakker, 2008), a u ovom istraživanju potvrđena je visoka unutarnja pouzdanost skale te Cronbachov alpha iznosi  $\alpha = ,915$ .

Indeks Zadovoljstva poslom (eng. *Index of Job Satisfaction (IJS)*, Brayfield i Rothe, 1951)

Skala mjeri generalni stav zaposlenika prema poslu, sastoji se od pet čestica te se koristi kao mjera općeg zadovoljstva poslom (npr. *Poprilično sam zadovoljan svojim sadašnjim poslom*). Odgovori se daju na skali od 1 (*Uopće se ne slažem*) do 5 (*Potpuno se slažem*) stupnjeva. Teorijski raspon rezultata je od 5 do 25. U istraživanju koje su Galić i Plećaš (2012) proveli na hrvatskom reprezentativnom uzorku, dobivena je dobra unutrašnja pouzdanost izračunata Cronbachovim alfa koeficijentom  $\alpha = ,88$ . U ovom istraživanju dobivena je slična pouzdanost,  $\alpha = ,85$

Upitnik strategija suočavanja sa stresom (eng. *Coping Orientation to Problems Experience, COPE*; Carver, Scheier i Weintraub, 1989)

Ovaj upitnik je kreiran za potrebe istraživanja različitih strategija nošenja sa stresnim situacijama. Sastoji se od tri dimenzije: suočavanje orijentirano na problem, izbjegavanje, te emocije. Sastoji se od 13 čestica. Sudionicima su ponuđeni odgovori na skali Likertovog tipa od 0 (*Nikada se tako ne ponašam*) do 4 (*Gotovo uvijek se tako ponašam*). Subskala suočavanja usmjerenog na problem obuhvaća 6 čestica (npr. *Ulažem dodatni napor da riješim te probleme*) pri čemu je teorijski raspon rezultata od 0 do 24, a pouzdanost unutarnje konzistencije iznosi  $\alpha = ,77$ . Subskala izbjegavanja zastupljena je sa 4 čestice (npr. *Radim sve samo da ne razmišljam o tom problemu*), teorijski raspon je od 0 do 19, a pouzdanost je  $\alpha = ,78$ . Nadalje, subskala strategija usmjerenih na emocije obuhvaća 4 čestice (npr. *Razgovaram s nekim o svojim osjećajima*), pri čemu je teorijski raspon rezultata od 0 do 12, a pouzdanost unutarnje konzistencije iznosi  $\alpha = ,59$

Upitnik ličnosti BFI (eng. *Big Five Inventory*; Benet-Martinez i John, 1998).

U ovom istraživanju korištena je skraćena verzija upitnika koja se sastoji od 30 čestica. Validirana je na uzorku od 423 sudionika te je dobivena unutarnja pouzdanost Cronbachov alpha  $\alpha = ,77$  (Soto i John, 2017). Navedenim upitnikom ispituje se pet dimenzija ličnosti: neuroticizam (npr. *Sebe smatram osobom koja se puno brine*), ekstraverzija (npr. *Sebe smatram osobom koja je dominantna, ponaša se kao vođa*), ugodnost (npr. *Sebe smatram osobom koja pretpostavlja najbolje o drugima*), savjesnost (npr. *Sebe smatram osobom koja je pouzdana, može se računati na nju*) te otvorenost k iskustvu (npr. *Sebe smatram osobom koja je opčinjena umjetnošću, glazbom ili književnošću*). Svaka od njih je zastupljena sa 6 čestica. Sudionici odgovaraju na skali Likertovog tipa s pet stupnjeva od 1 (*Uopće se ne odnosi na mene*) do 5

(*U potpunosti se odnosi na mene*). Cronbachov alpha koeficijent u ovom istraživanju za ekstroverziju iznosi  $\alpha = ,67$ , ugodnost  $\alpha = ,66$ , neuroticizam  $\alpha = ,77$ , otvorenost k iskustvu  $\alpha = ,62$  te savjesnost  $\alpha = ,74$ .

#### Upitnik negativnih aspekata programiranja

Za potrebe ovog istraživanja, konstruiran je upitnik negativnih aspekata programiranja prema upitniku Ovisnosti o internetu (Young, 1998). Upitnik se sastoji od 20 čestica koje mjere učestalost negativnih situacija povezanih s programiranjem (npr. *Koliko često programirate duže nego što ste očekivali*) te sudionici odgovaraju na skali Likertovog tipa od 0 (*Nikad*) do 5 (*Uvijek*). S obzirom na potencijalnu sličnost negativnih aspekata pretjeranog korištenja Interneta i programiranja, prilikom modificiranja čestica njihov sadržaj je ostao isti, osim što su preoblikovane čestice usmjerene na programiranje, a ne na Internet, kao što je to u originalnom upitniku. (npr. Čestica “Koliko često ostaješ na internetu duže nego što si planirao“ modificirana je u česticu “Koliko često programirate duže nego što ste planirali“, čestica “Koliko često radije provodiš više vremena na internetu umjesto izlaska s drugima?“ u “Koliko često radije provodiš više vremena programirajući umjesto izlaska s drugima“ i dr). U ovom istraživanju unutarnja pouzdanost se pokazala visokom te Cronbachov alpha iznosi  $\alpha = ,91$ . Također, provjerena je i faktorska struktura upitnika te su rezultati pokazali kako se radi o jednofaktorskoj strukturi ( $\lambda=8,384$ ).

#### Upitnik sociodemografskih karakteristika

Upitnik je kreiran za potrebe ovog istraživanja te se sastoji od 9 pitanja. Od sudionika se tražilo da navedu (ili izaberu od ponuđenog) spol, dob, najviši završeni stupanj obrazovanja, radni status, način rada (*puno radno vrijeme, nepuno, honorarno, studentski ugovor, ne radim kao programer*), duljinu radnog staža, jesu li u vezi/braku, s kime žive te imaju li djecu (i žive li s njima). Za potrebe regresijske analize, duljina radnog staža te dob korištene su kao kontinuirane varijable, spol kao dihotomna, dok su dihotomizirane jesu li u vezi/braku (da/ne), s kime žive (sami/s nekim) te imaju li djecu (da/ne)



## **Postupak**

U svibnju 2020. godine kreiran je upitnik u web-obliku te je link koji je automatski vodio na upitnik objavljen u različitim grupama na društvenim mrežama koje su okupljale članove tražene populacije. Sudionici su zamoljeni da upitnik objave na svojim društvenim mrežama te prosljede dalje osobama koje zadovoljavaju kriterij za ispunjavanje – da osoba radi kao programer ili programerka. Na početnoj stranici bila je navedena svrha istraživanja, kratki opis, informacije o anonimnosti i dobrovoljnosti te da se nastavak na ispunjavanje smatra informiranim pristankom na sudjelovanje u istraživanju. Također, naveden je i kontakt autora rada vezano za sva pitanja ili rezultate istraživanja, a samo prikupljanje podataka trajalo je 8 dana.

## Rezultati

Uvidom u Tablicu 1., vidimo kako su aritmetičke sredine zadovoljstva i zanesenosti poslom u gornjoj polovici teorijskog raspona. Nadalje, možemo vidjeti kako sudionici ovog istraživanja kao strategiju suočavanja sa stresom najviše izabiru “*Suočavanje usmjereno na problem*”, a najmanje “*Suočavanje usmjereno na izbjegavanje*”. Promatrajući prosječne rezultate na skalama osobina ličnosti, sudionici su sebe procjenjivali najviše na skalama ugodnosti te savjesnosti, a najniže na skali neuroticizma. Također, rezultati pokazuju kako su negativni aspekti programiranja u donjoj polovici teorijskog raspona. Kolmogorov-Smirnov test korišten je za provjeru normaliteta distribucija svih varijabli koje su korištene u ovom istraživanju. Navedenim testom pokazalo se da varijable Neuroticizam, Otvorenost, Negativni aspekti programiranja te Zanesenost poslom zadovoljavaju uvjet normalnosti, dok ostale značajno odstupaju od normalne distribucije. Iz tog razloga provjerene su vrijednosti za asimetričnost distribucija te je provjera pokazala kako su neke od varijabli asimetrične.

Tablica 1. Deskriptivni podaci za varijable korištene u istraživanju (n=261)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	koeficijent asimetrije	standardna pogreška	Kolmogorov- Smirnov	<i>min</i>	<i>max</i>
Dob	29.78	6.36	1.453	.151	8.57**	21	55
Radni staž	5.94	6.09	2.07	.151	4.81**	0	37
Suočavanje usmjereno na problem	2.66	.422	-.352	.151	1.99**	1.29	3.86
Suočavanje usmjereno na izbjegavanje	1.34	.55	.577	.151	2.14**	.00	3.20
Suočavanje usmjereno na emocije	1.99	.79	.306	.151	1.77**	.00	4.00
Ekstraverzija	3.27	.66	-.224	.151	1.39*	1.33	4.67
Ugodnost	3.66	.63	-.531	.151	1.69**	1.50	5.00
Savjesnost	3.64	.69	-.462	.151	1.47*	1.57	5.00
Neuroticizam	2.46	.73	.381	.151	1.19	1.00	4.67
Otvorenost	3.48	.68	-.012	.151	1.31	1.83	5.00
Negativni aspekti programiranja	1.66	.80	.473	.151	1.15	.00	4.30
Zanesenost	4.67	1.04	-.409	.151	0.96	1.00	4.67
Zadovoljstvo	4.00	.73	-1.305	.151	2.36**	1.20	5.00

\*p<.05, \*\*p<.01

Tablica 2. Korelacije između varijabli korištenih u istraživanju

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.Dob	<b>.898**</b>	-.073	.106	<b>.282**</b>	<b>.581**</b>	<b>.131*</b>	.016	-.024	-.038	-.003	.018	.054	-.066	<b>.136*</b>	.011	.074	-.063
2.Radni staž		-.092	-.007	<b>.258**</b>	<b>.620**</b>	<b>.149*</b>	-.025	-.039	-.053	-.053	-.023	.013	-.070	<b>.136*</b>	-.022	.064	-.080
3. Spol			.100	-.063	.043	.040	.044	.118	<b>.200**</b>	-.012	.113	.026	<b>.238**</b>	-.033	-.021	-.056	.027
4.Stupanj obrazovanja				.106	-.035	.047	.037	-.008	-.033	.025	.054	.105	<b>.159**</b>	-.113	-.115	.046	-.020
5.Bračni status					<b>.223**</b>	<b>.367**</b>	-.034	.026	.108	.095	.036	.019	-.028	-.120	-.006	-.023	.042
6.Roditeljstvo						<b>.231**</b>	.016	-.071	-.067	.016	-.022	.057	-.102	.011	.093	<b>.161**</b>	.027
7. Suživot							-.119	-.125	-.044	-.110	-.012	-.102	.016	-.023	-.048	.011	-.081
8.SUP								.035	.100	<b>.221**</b>	<b>.141*</b>	<b>.322**</b>	<b>-.233**</b>	.011	<b>.383**</b>	.040	<b>.239**</b>
9.SUI									<b>.187**</b>	-.001	-.037	-.105	<b>.232**</b>	.017	-.036	<b>.224**</b>	<b>-.131*</b>
10. SUE										.033	.027	-.063	<b>.280**</b>	.094	.105	<b>.160**</b>	-.006
11. Ekstraverzija											<b>.173**</b>	<b>.377*</b>	<b>-.278**</b>	<b>.127*</b>	<b>.286**</b>	-.041	<b>.299**</b>
12. Ugodnost												<b>.292**</b>	<b>-.174**</b>	<b>.142*</b>	<b>.230**</b>	-.118	<b>.182**</b>
13.Savjesnost													<b>-.314**</b>	.094	<b>.357**</b>	-.021	<b>.347**</b>
14.Neuroticizam														.020	<b>-.280*</b>	<b>.182**</b>	<b>-.355**</b>
15.Otvorenost															.120	.030	.000
16. Zanesenost																<b>.236**</b>	<b>.620**</b>
17. Negativni aspekti																	.008
18. Zadovoljstvo																	

\*p<.05, \*\*p<.01

Spol: 1=muškarci, 2=žene; bračni status: 1=Nisu u vezi/braku, 2=U vezi/braku; roditeljstvo: 1=Nemaju djecu, 2=Imaju djecu.; suživot: 1= Sami, 2 =S nekim

\*SUP – suočavanje usmjereno na problem, SUI – suočavanje usmjereno na izbjegavanje, SUE – suočavanje usmjereno na emocije

Uvidom u Tablicu 2. koja nam prikazuje interkorelacije varijabli korištenih u ovom istraživanju, vidljivo je kako je zadovoljstvo poslom negativno i statistički značajno povezano sa neuroticizmom, dok su ekstraverzija, savjesnost i ugodnost također pokazale statistički značajnu, ali pozitivnu povezanost sa zadovoljstvom poslom. Negativni aspekti programiranja u ovom istraživanju nisu pokazali statistički značajnu povezanost sa zadovoljstvom poslom. Nadalje, suočavanje usmjereno na problem pokazalo se značajno pozitivno povezano sa zadovoljstvom poslom, dok suočavanje usmjereno na izbjegavanje negativno i statistički značajno korelira sa zadovoljstvom poslom. Najveću korelaciju među istraživanim varijablama pokazale su zanesenost povezana s poslom i zadovoljstvo poslom.

Nije pronađena statistički značajna povezanost između zadovoljstva poslom i dobi, roditeljstva, bračnog statusa, suživota, spola i obrazovanja. Prema ovim rezultatima, možemo zaključiti kako sociodemografske karakteristike nisu statistički značajno povezane sa zadovoljstvom poslom programera i programerki u Republici Hrvatskoj.

Stupanj obrazovanja pokazao je statistički značajnu i pozitivnu povezanost s neuroticizmom, što označava kako su sudionici s višim statusom obrazovanja imali više rezultate na skali neuroticizma. Varijabla roditeljstva je povezana s negativnim aspektima programiranja te o nam govori kako su sudionici koji su roditelji ujedno imali i više rezultate na skali negativnih aspekata programiranja.

Od strategija suočavanja sa stresom, suočavanje usmjereno na problem pokazalo je statistički značajnu pozitivnu korelaciju s ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću, dok je s neuroticizmom ta korelacija također statistički značajna, no negativna. Također, navedena strategija je statistički značajno pozitivno povezana sa zanesenošću što nam govori kako su sudionici koji češće koriste strategiju suočavanja usmjerenu na problem imali više rezultate na skali zanesenosti poslom.

Nadalje, suočavanje usmjereno na izbjegavanje statistički je značajno i pozitivno povezano s neuroticizmom te negativnim aspektima programiranja. Suočavanje usmjereno na emocije pozitivno korelira sa neuroticizmom te negativnim aspektima programiranja. Promatrajući osobine ličnosti, ekstraverzija se pokazala statistički značajno povezana sa zanesenošću te zadovoljstvom poslom, kao i ugodnost te savjesnost. Neuroticizam se također pokazao statistički značajno povezan sa zanesenošću, no negativno, a pozitivno korelirajućim s negativnim aspektima programiranja., dok varijabla negativnih aspekata programiranja statistički značajno i pozitivno korelira sa zanesenošću povezanom s poslom, odnosno,

sudionici koji češće pokazuju negativne aspekte programiranja su ujedno i češće u stanju zanesenosti povezane s poslom.

Tablica 4. Hijerarhijska regresijska analiza prediktorskih varijabli zadovoljstva poslom

Skupina varijabli	Varijable	Blok				
		1	2	3	4	5
Sociodemografska obilježja	Dob	-.002	-.076	-.075	-.083	-.112
	Radni staž	-.179	-.071	-.068	-.055	.025
	Spol	.018	.072	.066	.081	.071
	Stupanj obrazovanja	-.019	-.006	-.007	-.011	.074
	Bračni status	-.108	-.070	-.073	-.080	-.070
	Roditeljstvo	-.140	.069	.066	.045	.011
	Suživot	-.123	-.065	-.068	-.071	-.074
Osobine ličnosti	Ekstraverzija		<b>.127*</b>	.121	.123	.058
	Ugodnost		.045	.041	.049	-.028
	Savjesnost		<b>.196**</b>	<b>.174*</b>	<b>.167*</b>	.076
	Neuroticizam		<b>-.257**</b>	<b>-.243**</b>	<b>-.257**</b>	<b>-.180**</b>
	Otvorenost		-.009	-.011	-.013	-.050
Strategije suočavanja sa stresom	Usmjereni na problem			.077	.072	-.074
	Usmjereni na izbjegavanje			-.083	-.101	-.069
	Usmjereni na emocije			.055	.042	.057
Negativni aspekti programiranja	Negativni aspekti				.091	-.081
Zanesenost povezana s poslom	Zanesenost povezana s					<b>.587*</b>
	R	.185	.474**	.488**	.495**	.685**
	adjusted R <sup>2</sup>	.007	.187	.191	.195	.432
	ΔR <sup>2</sup>	.034	.191**	.013	.007	.224**

\*p<0,05,\*\*p<0,01

Nadalje, hijerarhijskom regresijskom analizom provjereni su prediktori zadovoljstva poslom. U redcima tablice prikazane su prediktorske varijable, dok su regresijski koeficijenti za svaki blok prikazani u stupcima. U prediktorski skup varijabli u prvom koraku hijerarhijske regresijske analize unesene su sociodemografske varijable (dob, spol, stupanj obrazovanja, radni staž, bračni status, roditeljstvo te suživot). U drugom koraku, uključene su osobine ličnosti (ugodnost, ekstraverzija, otvorenost iskustvima, neuroticizam i savjesnost). Treći blok varijabli uključio je strategije nošenja sa stresom (suočavanje usmjereno na problem, suočavanje usmjereno na izbjegavanje te suočavanje usmjereno na emocije). U četvrtom

koraku, dodani su negativni aspekti programiranja te je zadnjim korakom uključena zanesenost povezana s poslom. Kriterijska varijabla bila je zadovoljstvo poslom.

Prema Tablici 4., sociodemografska obilježja, uključena u prvi blok analize, nisu se pokazala značajna u objašnjavanju zadovoljstva poslom programera i programerki. Dodajući osobine ličnosti, objašnjeno je 18,7% varijance te su se značajnima pokazale ekstraverzija, savjesnost te neuroticizam, odnosno, zaposlenici koji su imali više rezultate na skali ekstraverzije, savjesnosti te niže na skali neuroticizma zadovoljniji su poslom. Dodavanjem varijable strategije suočavanja sa stresom, objašnjeno je 19,1% varijance, pri čemu su statistički značajne ostale smo savjesnost i neuroticizam, no treba uzeti u obzir nisku unutarnju pouzdanost na subskali strategija suočavanja usmjerenog na emocije ( $\alpha = ,59$ ). Nakon uključivanja negativnih aspekata u analizu, objašnjeno je 19,5% varijance te su statistički značajne i dalje samo savjesnost i neuroticizam, odnosno, negativni aspekti programiranja nisu se pokazali kao statistički značajni prediktori zadovoljstva poslom. U zadnjem koraku dodana je varijabla zanesenosti povezane s poslom, čime je objašnjeno 43,2% varijance, te je uz varijablu zanesenosti statistički značajna još samo varijabla neuroticizma. Navedeni podaci govore nam da su sudionici koji su češće zaneseni poslom ujedno i zadovoljniji poslom. Možemo reći da zanesenost objašnjava dodatnih 22,4% varijance zadovoljstva poslom.

## **Rasprava**

### *Sociodemografske karakteristike i zadovoljstvo poslom*

Rezultati ovog istraživanja potvrdili su hipoteze o nepostojanju statistički značajne razlike u zadovoljstvu poslom između programera i programerki na području Republike Hrvatske s obzirom na roditeljstvo i spol (no bitno je uzeti u obzir kako su u ovom uzorku roditelji i žene zastupljeni u manjem broju), a nisu potvrdili hipotezu o postojanju statistički značajne razlike u zadovoljstvu poslom obzirom na duljinu radnog staža, dob, bračni status te žive li sami ili ne.

Rezultati provedenog istraživanja u skladu su s nalazima nekih istraživanja koja navode kako ne postoji statistički značajna razlika u zadovoljstvu poslom obzirom na spol (Alexopoulos i sur., 2014). Takvi rezultati ne iznenađuju ukoliko uzmemo u obzir situaciju u današnjem svijetu te tržištu rada, gdje živimo u vremenu kada u medijima možemo često čuti rasprave o diskriminaciji u različitim sferama života s obzirom na spol. Upravo iz tog razloga,



danas se radi na raznim programima i kampanjama kojima je cilj ravnopravnost žena i muškaraca u mnogim sastavnicama svakodnevnog života, pa tako i poslu i aspektima vezanima za njega. Primjer za to je projekt koji je 1999. pokrenula Europska zaklada za poboljšanje radnih i životnih uvjeta, a temeljio se na proučavanju i implikacijama za poboljšanje procesa ljudskih potencijala, a koji se odnose na jednake mogućnosti na radnom mjestu s obzirom na spol. Taj pokret nije izostao ni u IT industriji, štoviše, možemo uočiti kako se na društvenim mrežama sve više govori o tome, a održavaju se i različite konferencije kojima je cilj okupiti žensku populaciju te dijeliti zajednička poslovna i osobna iskustva (npr. Women in Tech, Zagreb).

Nadalje, rezultati također pokazuju kako ne postoji statistički značajna razlika između varijabli duljine radnog staža i dobi s varijablom zadovoljstva poslom. Ipak, prosjek radnog staža u ovom istraživanju je  $M = 5,94$  ( $sd = 6,09$ ) pri čemu više od 50% sudionika ima radni staž manji od 4 godine te je prosječna dob 30 godina, čime sudionici pripadaju relativno mlađoj dobnoj skupini.

Ove rezultate možemo djelomično objasniti istraživanjem koje su proveli Herzberg i Mausner (1957), a koje tvrdi da su mlađi zaposlenici zadovoljniji poslom zbog "visokog morala" i zbog toga što još nisu „okusili dosadu". Faktor koji je bitno uzeti u obzir kada istražujemo ovu populaciju je trenutno stanje IT industrije. Naime, s obzirom na konstantni napredak tehnologije, uvođenje u sve sfere našeg života u svrhu olakšavanja svakodnevnih zadataka ili zabave, jasno je da industrija konstantno ide prema naprijed. Gledajući taj kontekst, možemo uočiti kako noviteti postavljaju pred zaposlenike nove zahtjeve, razvijanje novih i unaprijeđenih tehnologija kako bi išle u korak s potrebama tržišta. Imajući to na umu, možemo zaključiti kako pogotovo na početku posla programera i programerki aspekt dosade nije čest, ali ta novost i zanimljivost njihovih radnih zadataka može se održati i kod pojedinaca duljeg radnog staža. Također, kompleksnost programskih jezika te otvorena vrata mnogih mogućnosti za konstantna usavršavanja i učenja mogu rezultirati konstantnim napretkom bez osjećaja stagnacije ili dosade, a što je povezano sa zadovoljstvom poslom (Hackman i Oldham, 1975).

Također, nepostojanje statistički značajne razlike između zadovoljstva poslom s obzirom na bračni statusu, roditeljstvo i suživot sukladno je rezultatima koje su dobili Alexopoulos i suradnici (2014). Ono što u ovoj interpretaciji rezultata svakako treba uzeti u obzir su razne pogodnosti koje IT firme danas nude da bi privukle i zadržale programere i programerke, pogotovo s obzirom na to da velik dio njih radi za strane tvrtke iz Hrvatske ili *freelance-a* (pojedinci koji su samozaposleni, nisu nužno vezani za jednu firmu, njihove usluge se često koriste samo za projektne potrebe- najčešće zbog viših primanja). Ti benefiti se,

između ostalog, često baziraju na mogućnosti uspostavljanja što bolje ravnoteže između privatnog života i posla. Kako navode Kochanski i Ledford (2001), fleksibilno radno vrijeme, prijevoz i ostale pogodnosti koje omogućavaju fleksibilnost i autonomiju rada su iznimno bitni faktori koji povećavaju retenciju zaposlenika u firmi koja im to nudi. Upravo zato, fleksibilno radno vrijeme je u IT industriji potpuno uobičajeno, a omogućuje usklađivanje obiteljskog života i provođenje vremena s obitelji kako pojedinac to želi. Sukladno svemu tome, pojedinac si, neovisno o bračnom statusu, roditeljstvu i suživotu može organizirati radno i slobodno vrijeme prema svojim potrebama, kako mu obiteljski ili partnerski aspekt života ne bi utjecao na generalno zadovoljstvo poslom.

S druge strane, treba uzeti u obzir i vrijeme te situaciju u kojoj su se sudionici nalazili za vrijeme provođenja ovog istraživanja – pandemija uzrokovana COVID-19 virusom. Mnogim zaposlenicima su se promijenili iznimno bitni aspekti posla: radno vrijeme, radno mjesto, komunikacija s kolegama i nadređenima. Nastavno na to, velik broj ljudi je radio iz svoje kuće, a ukoliko pojedinci žive s partnerom/partnericom ili djecom, to uvelike mijenja cijelu radnu situaciju jer osoba provodi puno više vremena s ostalim članovima svoje obitelji. Taj aspekt je također mogao utjecati na dobivene rezultate jer postoji mogućnost da je sudionicima u trenutku ispunjavanja upitnika bilo lakše ili teže uskladiti obiteljski i poslovni život – bolje organizirati zajedničko vrijeme te biti u trenutku dostupni za sve eventualne potrebe (djece ili partnera).

Ovo istraživanje pokazalo je kako su sudionici koji su roditelji imali veće rezultate na skali negativnih aspekata programiranja. Obzirom na razlike u tempu života i obaveza koje donosi dijete, postoji mogućnost kako su roditelji samo svjesniji tih negativnih aspekata. Tako na primjer, pojedincu koji nema obaveza, programiranje duže od planiranog možda neće biti toliko osjetno i negativno, te posljedično neće toliko ni percipirati negativne aspekte kao roditelju kojega čekaju obaveze vezane za dijete nakon programiranja, ukoliko ostane programirati duže od planiranog.

### *Osobine ličnosti i zadovoljstvo poslom*

Uvidom u rezultate ovog istraživanja, možemo zaključiti kako su osobine ličnosti, nakon zanesenosti povezane s poslom, najbitniji korelati u predikciji zadovoljstva poslom, a značajnima su se pokazali neuroticizam, ekstraverzija i savjesnost, pri čemu treba uzeti u obzir kako su unutarnje pouzdanosti ekstraverzije ( $\alpha = ,67$ ), ugodnosti ( $\alpha = ,66$ ) i otvorenost k iskustvu ( $\alpha = ,62$ ) ispod granične vrijednosti, što se moglo odraziti na dobivene rezultate.

Takva pouzdanost je moguća posljedica korištenja skraćene verzije upitnika pri čemu je svaka osobina ličnosti ispitivana sa 6 čestica.

Visoka statistički značajna korelacija ekstraverzije i zadovoljstva poslom, kao i to da je upravo ekstraverzija jedan od korelata zadovoljstva poslom je očekivana te u skladu s velikim brojem prijašnjih nalaza (Brayfield i Marsh, 1957 ; Furnham i Zacherl, 1986; Judge i sur., 2000; Zhai, 2012). Prema Goldbergu (1990), pojedinci koji su visoko na skali ekstraverzije su više prijateljski nastrojeni, razgovorljivi, socijalni i aktivni. Sve te karakteristike dovode do toga da se češće nalaze u situacijama socijalnog umrežavanja, razgovora s ljudima i samim time dobivanja više informacija koje su povezane s kratkoročnim ili dugoročnim pogodnostima u firmi (Raja i sur., 2004). Tako postoji mogućnost da sudionici iz ovog uzorka češće komuniciraju svoje potrebe (obzirom na karakteristike osoba koje su visoko na skali ekstraverzije) i očekivanja, čime imaju više mogućnosti u ostvarivanjima istoga.

Nadalje, potvrđena je i hipoteza da je neuroticizam značajan korelat zadovoljstva poslom, odnosno, da će pojedinci koji su sebe procijenili visoko na skali neuroticizma biti manje zadovoljni poslom. Takve rezultati mogu se povezati s objašnjenjima Costae i McCraea (1992), a koji navode kako ljudi koji su visoko na skali neuroticizma imaju već određenu predispoziciju da stvari percipiraju negativnima te se češće dovode u situacije koje imaju negativan ishod. Tako postoji mogućnost da su sudionici koji su sudjelovali u ovom istraživanju, a visoko su na skali neuroticizma, češće hostilni prema pojedincima s kojima rade, što automatski narušava odnose na poslu. Dobiveni rezultati u skladu su s istraživanjima (Furnham i Zacherl, 1986, Judge i sur., 2003) u kojemu se neuroticizam također pokazao kao značajan prediktor zadovoljstva poslom.

Također, potvrđena je hipoteza i da će se savjesnost pokazati kao bitan korelat zadovoljstva poslom. Ti nalazi su u skladu istraživanjima koje su proveli Barrick i suradnici (2011). Glavne osobine pojedinca koji ima visok rezultat na skali savjesnosti je da je organizirana, samodisciplinirana te marljiva osoba (Costa i McCrae, 1992). U kontekstu posla programera, gdje je važno raditi brzo te su rezultati vidljivi u kratkom roku, što dovodi do brzog i lakog mjerenja efikasnosti, navedene karakteristike mogu biti izričito bitne za uspješnost u radnim zadacima.

Sagledavajući rezultate u cjelini, možemo zaključiti kako su neuroticizam, od osobina ličnosti, i zanesenost povezana s poslom najbolji korelati zadovoljstva poslom. U znanstvenim krugovima postoji konsenzus o tome da su osobine ličnosti, iako varirajuće u situacijama, uglavnom konstantne, što nas dovodi do toga da osoba i prije početka rada te neovisno o drugim aspektima posla ima predispoziciju biti zadovoljnija poslom od drugih. Naravno, to je

samo jedan aspekt te ga se ne smije uzimati isključivo i zanemariti ostale faktore zadovoljstva poslom koji su se u mnogim istraživanjima pokazali statistički značajni (npr plaća, benefiti, kolege), no također je bitno uzeti u obzir i ličnost kandidata kojega razmatramo za potencijalno radno mjesto, a ne samo tehnička znanja i vještine. Također, treba uzeti u obzir kako su neke osobine ličnosti izmjerene s niskom pouzdanošću, što se može odraziti na prikaz njihovog utjecaja na zadovoljstvo poslom.

### *Strategije nošenja sa stresom i zadovoljstvo poslom*

Ovo istraživanje je pokazalo kako strategije nošenja sa stresom u okviru regresijskog modela nisu statistički značajni prediktori zadovoljstva poslom, pri čemu je potrebno uzeti u obzir nisku unutarnju pouzdanost na subskali suočavanja usmjerenog na emocije ( $\alpha = ,59$ ), što je moglo utjecati na dobivene rezultate na način da ne prikazuje realnu sliku odnosa strategija nošenja sa stresom i zadovoljstva poslom. Ipak, statistički značajnom i pozitivnom se pokazala korelacija između strategije suočavanja usmjerenog na problem te zadovoljstva poslom, a statistički značajnom i negativnom suočavanje usmjereno na izbjegavanje te zadovoljstvo poslom. U obzir treba uzeti situaciju u kojoj su se sudionici nalazili za vrijeme ispunjavanja upitnika, odnosno, pandemije uzrokovane virusom COVID-19. Kako je već spomenuto, većina zaposlenika svoj posao obavljala je od kuće, a sukladno stanju cijele države, nekima se opseg posla i smanjio. Također, postoji mogućnost kako se izloženost stresu promijenila, što bi eventualno moglo uzrokovati drugačije percipiranje strategija nošenja sa stresom, no nije poznato na koji način. Postoji mogućnost da su u trenutku rješavanja upitnika sudionici bili generalno manje izloženi stresu te su samim time i drugačije percipirali svoje strategije nošenja sa stresom. Nadalje, treba uzeti u obzir kako strategije suočavanja koreliraju s ličnosti, a da su osobine ličnosti bolji prediktor zadovoljstva poslom te je posljedično doprinos strategija suočavanja upitan ukoliko znamo osobine ličnosti.

### *Negativni aspekti programiranja i zadovoljstvo poslom*

Negativni aspekti programiranja nisu se pokazali kao značajan prediktor zadovoljstva poslom programera i programerki u ovom istraživanju. Unatoč visokoj unutarnjoj pouzdanosti instrumenta korištenog u ovom istraživanju ( $\alpha = ,91$ ), trebalo bi provesti dodatne analize te ga eventualno revidirati sukladno nalazimo. Kako je instrument kreiran pod pretpostavkom analogije između ovisnosti o internetu i ovisnosti o programiranju, postoji mogućnost da se ta

dva aspekta ipak više razlikuju, pogotovo na korištenom uzorku gdje je sudionicima programiranje zapravo u opisu posla. U objašnjavanju navedenih dobivenih rezultata, bitno je spomenuti statistički značajnu i pozitivnu korelaciju između negativnih aspekata programiranja i zanesenosti povezane s poslom. Naime, jedna od definicija zanesenosti je da u tom stanju pojedinac ne obraća pažnju na druge misli i emocije (Csikszentmihalyi, 1963), te samim time postoji mogućnost kako pojedinci iz ovog uzorka, bivajući zaneseni poslom, nisu u mogućnosti na svjesnoj razini procijeniti da se radi o negativnim aspektima, a smjer i način pitanja postavljenih u upitniku jasno pokazuje negativnu konotaciju. Također, postoji i mogućnost da sama zanesenost dovodi do pojačanih negativnih aspekata.

### *Zanesenost povezana s poslom i zadovoljstvo poslom*

S obzirom na to da je u ovom istraživanju pokazano kako su sudionici visoko ocijenili svoju zanesenost poslom, možemo zaključiti kako oni u velikoj mjeri ispunjavaju 9 odrednica zanesenosti koje je naveo Csikszentmihalyi (1997). Tako je za pretpostaviti kako su radni zadaci sudionika najčešće jasno definirani te znaju na koji se način ponašati i raditi bez konstantne potrebe traženja informacija od drugih ljudi. Tu odrednicu možemo pronaći i u pet karakteristika posla prema Job Characteristics Model (Hackman i Oldham, 1975), a koje su se pokazale kao prediktori motivacije i zadovoljstva poslom. Nadalje, Csikszentmihalyi (1988) i Hackman i Oldham (1975) prepoznali su autonomiju i osjećaj kontrole kao jako bitnu u poticanju zanesenosti i motivacije, dok Nielsen i Cleal (2010) navode kako upravo autonomija može povećati motivaciju na radnom mjestu. Sukladno opisu radnih zadataka programera te uvidom u njihov način rada, možemo primijetiti kako se on uglavnom sastoji od zadatka koji se mora obaviti do određenog roka. Uz već spominjanu fleksibilnost radnog vremena i mjesta, programeri i programerke sami mogu odrediti kada, gdje i kako će raditi, najbitnije je da na vrijeme dostave kvalitetne rezultate. Takav način rada već sam po sebi sadrži veliku razinu autonomije te mogućnost planiranja načina i pristupa radu.

Nadalje, dobiveni rezultati mogu se povezati i s istraživanjima koja su pokazala kako izazovnost posla i usklađenost vještina sa zahtjevima istoga (a što je jedna od glavnih odrednica zanesenosti) može doprinositi zadovoljstvu poslom i motivaciji (Gavin i Axlerod, 1977; O'Brien, 1983). Kako je već spomenuto, posao programera/programerki često zahtijeva konstantnu prilagodbu i praćenje novih trendova (obzirom na brzi napredak tehnologije), ali istovremeno i pruža mogućnost sve većeg broja mogućnosti usavršavanja. Tako istovremeno programeri/programerke mogu ispred sebe imati konstantno izazovnije zadatke, no s druge

strane i konstantno napredovati u svom znanju. Buduća istraživanja zanesenosti na poslu te prediktora istoga mogla bi biti od koristi poslodavcima u smislu stvaranja poticajnog okruženja za postizanje osjećaja zanesenosti na poslu u cilju većeg zadovoljstva na poslu.

### *Implikacije i ograničenja istraživanja*

Rezultati ovog istraživanja mogu biti praktično primjenjivi u organizacijskom kontekstu, kao i na individualnoj razini. Svakako treba imati na umu ulogu osobina ličnosti koje su se pokazale drugim po redu najbitnijim prediktorom zadovoljstva poslom. U ovom istraživanju se zanesenost poslom pokazala kao najbitniji prediktor zadovoljstva poslom. Vodeći se Csikszentmihalyevim (1963) karakteristikama zanesenosti, poslodavci bi mogli više raditi na tome da ih omoguće na radnom mjestu. Recimo, trebali bi paziti na balans između zahtjeva zadataka te vještina zaposlenika. To podrazumijeva konstantno praćenje napretka te izbjegavanje situacija u kojoj imamo ambicioznog pojedinca, željnog učenja i napredovanja, a opis radnog zadatka mu je monoton i bez mogućnosti implementiranja novih ideja. Suprotna situacija također će otežati ostvarivanje osjećaja zanesenosti – ukoliko zaposlenik dobije zadatak, a nema dovoljno znanja ili vještina kako bi ga kvalitetno odradio. Nadalje, bitno je omogućiti zaposleniku i dovoljno autonomije te fleksibilnosti u načinu rada. Naravno, u okvirima te ovisno o zadatku, kako ne bi došlo do osjećaja zanemarivanja ili nebitnosti. Između ostaloga, ključna je i uloga povratne informacije koja treba biti jasna i jednoznačna, no istovremeno treba paziti da cilj i zadatci budu detaljno definirani, kako bi pojedinac znao što točno i na koji način treba raditi.

U ovom radu istraživane su strategije nošenja sa stresom, no aspekt koji bi bilo dobro uključiti u ovakva istraživanja su i izvori, kao i sama razina stresa (i na poslu i u privatnom životu) kako bismo na taj način dobili jasniju sliku o podlozi strategija suočavanja sa stresom. Nadalje, kako je već spomenuto, u istraživanju negativnih aspekata programiranja bilo bi poželjno koristiti druge upitnike koji bi možda prikazali jasniju sliku o navedenom konstruktu. Korištene čestice su same po sebi bile jasno negativno usmjerene, što je potencijalno moglo u samom početku izazvati otpor i negaciju sudionika, kao i manipulaciju odgovorima, ukoliko bi se prepoznali u nekoj od navedenih situacija.

Većina literature koja je korištena u istraživanju teme ovog rada, a pogotovo vezano za programere i programerke, temeljena je na rezultatima istraživanja izvan Republike Hrvatske. Bitno je uzeti u obzir kulturološke razlike koje svakako mogu imati velik utjecaj na dobivene rezultate. Tako su, primjerice, Sjedinjene Američke Države, gdje je provedeno dosta navedenih

istraživanja, visoko na razini individualizma, dok je Hrvatska manje individualistička zemlja u odnosu na Sjedinjene Američke Države. Te razlike se svakako mogu odraziti na posao i zadovoljstvu istim, uzimajući u obzir da se u kolektivističkim kulturama više cijeni timski rad, dobri odnosi na poslu, zajedništvo, a zaposlenici su često promatrani kao članovi jedne veće skupine. S druge strane, individualističke kulture više su usmjerene prema osobnom uspjehu te ne stavljaju toliki značaj na zajedništvo, pogotovo u poslovnom svijetu (Hofstede, 2003). Buduća istraživanja u ovom području bi trebala više istražiti značajke hrvatske kulture u kontekstu radnih navika i poslovnih aspekata.

## *Ograničenja istraživanja*

S obzirom na način prikupljanja sudionika (slanje upitnika na Facebook grupe, komunikacijske kanale firme, direktno pojedincima koji rade kao programeri), uzorak na kojemu je provedeno istraživanje je prigodan (snježna gruda), što je mogući uzrok niskih pouzdanosti nekih skala i subskala u istraživanju. Za daljnja istraživanja, bilo bi dobro koristiti slučajan uzorak čime bi se uklonili nedostaci prigodnog uzorka. Također korištene varijable su asimetrične u različitim smjerovima, što se moglo odraziti na korelacije dobivene u radu. Nadalje, način ispunjavanja upitnika (online) daje mogućnost pojedincima da otvore upitnik, eventualno ga djelomično ispune te isključe prije nego dođu do kraja, a nije moguće detektirati koliko je takvih pojedinaca u ovom istraživanju bilo, kao ni koliko su ozbiljno pristupili ispunjavanju upitnika i koliko im je vremena trebalo za to. Također, bitno je uzeti u obzir situaciju u kojoj su sudionici ispunjavali upitnik – pandemija uzrokovana virusom COVID-19. Naime, upitnik je objavljen za vrijeme trajanja izolacije, kada je većina zaposlenika radila od kuće. Promjena načina rada mogla je djelovati na promjenu percepcije o poslu, kao i na cjelokupno psihološko stanje pojedinca, a samim time i na percepciju stresa, koji je jedna od ispitivanih varijabli. S obzirom na nesvakidašnjost i potresnost situacije, moguće je da bi rezultati istraživanja bili drugačiji kada bi se provelo u normalnim uvjetima – kada zaposlenici rade u uredima, bez stresora ugrožavajućih za njihovo zdravlje, izolacije, konstantne izloženosti negativnim vijestima te smanjenog obujma socijalnog života. Po pitanju stresa, u budućim istraživanjima bi se također trebalo više fokusirati na stres na radnom mjestu, a ne općenito.

## **Zaključak**

Rezultati istraživanja pokazuju kako ne postoje statistički značajne razlike u zadovoljstvu poslom programera s obzirom na sociodemografske karakteristike (spol, dob, duljina radnog staža, roditeljstvo, suživot i bračni status). Također, zadovoljstvo poslom pokazalo se značajno pozitivno povezanim sa suočavanjem sa stresom usmjerenim na problem, ekstraverzijom, ugodnošću, savjesnošću te zanesenošću, a negativno značajno povezanim sa suočavanjem usmjerenim na izbjegavanje te neuroticizmom. Kao statistički značajni korelati zadovoljstva poslom pokazali su se ekstraverzija, savjesnost te neuroticizam, a kao značajni



prediktor zanesenost povezana s poslom – varijabla koja objašnjava najveći dio varijance zadovoljstva poslom. Sociodemografske karakteristike (spol, dob, duljina radnog staža, roditeljstvo, suživot i bračni status), strategije suočavanja sa stresom te negativni aspekti programiranja nisu se pokazali značajnim prediktorima u objašnjenju zadovoljstva poslom.

## Literatura

- Aldwin, C. M., Levenson, M. R. i Spiro, A. (1994). Vulnerability and resilience to combat exposure: Can stress have lifelong effects?. *Psychology and aging*, 9(1), 34.
- Alexopoulos, E. C., Palatsidi, V., Tigani, X. i Darviri, C. (2014). Exploring stress levels, job satisfaction, and quality of life in a sample of police officers in Greece. *Safety and health at work*, 5(4), 210-215.
- Arambašić, L. (1996). Stres. U: J. Pregrad (ur.), *Trauma, stres i oporavak* (93-102). Zagreb: Društvo za psihološku pomoć.
- Azim, M. T., Haque, M. M. i Chowdhury, R. A. (2013). Gender, marital status and job satisfaction an empirical study. *International Review of Management and Business Research*, 2(2), 488.
- Barrick, M. R., Mount, M. K. i Judge, T. A. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next?. *International Journal of Selection and assessment*, 9(1-2), 9-30.
- Baron, R. A. (1986). Self-presentation in job interviews: When there can be “too much of a good thing” 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 16(1), 16-28.
- Behrouzian, F., Khajeddin, N., Hodaei, F. i Zamani, N. (2009). The relationship of job satisfaction and coping mechanism with general health, among private industrial's staff. *Jundishapur Scientific Medical Journal*, 8(3), 345-353.
- Behson, S. J., Eddy, E. R. i Lorenzet, S. J. (2000). The importance of the critical psychological states in the job characteristics model: A meta-analytic and structural equations modeling examination. *Current research in social psychology*, 5(12), 170-189.
- Benbasat, I. i Vessey, I. (1980). Programmer and analyst time/cost estimation. *MIS quarterly*, 31-43.
- Balijepally, V., Mahapatra, R., i Nerur, S. P. (2006). Assessing personality profiles of software developers in agile development teams. *Communications of the Association for Information Systems*, 18(1), 4.
- Brayfield, A. H. i Marsh, M. M. (1957). Aptitudes, interests, and personality characteristics of farmers. *Journal of Applied Psychology*, 41(2), 98.

- Brkić, I. i Rijavec, M. (2011). Izvori stresa, suočavanje sa stresom i životno zadovoljstvo učitelja razredne i predmetne nastave. *Napredak: časopis za pedagoški teoriju i praksu*, 152(2), 211-225.
- Brown, S. P. i Peterson, R. A. (1993). Antecedents and consequences of salesperson job satisfaction: Meta-analysis and assessment of causal effects. *Journal of marketing research*, 30(1), 63-77.
- Bui, H. T. (2017). Big Five personality traits and job satisfaction: Evidence from a national sample. *Journal of General Management*, 42(3), 21-30.
- Charlton, J. P. i Danforth, I. D. (2010). Validating the distinction between computer addiction and engagement: Online game playing and personality. *Behaviour & Information Technology*, 29(6), 601-613.
- Christensen, H., & Griffiths, K. (2003). The internet and mental health practice. Evidence-based mental health, 6(3), 66-69.
- Chrysler, E. (1978). Some basic determinants of computer programming productivity. *Communications of the ACM*, 21(6), 472-483.
- Clark, A., Oswald, A. i Warr, P. (1996). Is job satisfaction U-shaped in age?. *Journal of occupational and organizational psychology*, 69(1), 57-81.
- Costa, P. i McCrae, R. R. (1992). *Personality Inventory (short form): Neuroticism, extraversion and openness (NEO: Revised NEO Personality Inventory [NEOPI-R] and the NEO Five-Factor Inventory [NEO-FFI]): Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Csikszentmihalyi, M. i Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience* (Vol. 1990). New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M., i Csikszentmihalyi, I. S. (1992). *Optimal experience*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Csorny, L. (2013). Careers in the growing field of information technology services. *Beyond the Numbers*, 2(9). Washington, DC: Bureau of Labor Statistics.
- Černja, I., Vejmelka, L. i Rajter, M. (2019). Internet addiction test: Croatian preliminary study. *BMC psychiatry*, 19(1), 388.
- Državni zavod za statistiku (2020): Zaposleni prema djelatnostima u siječnju 2020., Zagreb
- Eyupoglu, S. Z. i Saner, T. (2009). The relationship between job satisfaction and academic rank: a study of academicians in Northern Cyprus. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 686-691.
- Fink, G. (2016). *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior*. London, UK: Academic Press.

- Folkman, S. i Lazarus, R. S. (1984). *Stress, appraisal, and coping* (pp. 150-153). New York: Springer Publishing Company.
- Furnham, A. i Zacherl, M. (1986). Personality and job satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 7(4), 453-459.
- Furnham, A., Eracleous, A. i Chamorro-Premuzic, T. (2009). Personality, motivation and job satisfaction: Hertzberg meets the Big Five. *Journal of managerial psychology*.
- Furnham, A., Petrides, K. V., Jackson, C. J. i Cotter, T. (2002). Do personality factors predict job satisfaction?. *Personality and individual differences*, 33(8), 1325-1342.
- George, J. M. i Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: An interactional approach. *Journal of applied psychology*, 86(3), 513.
- Golbasi, Z., Kelleci, M. i Dogan, S. (2008). Relationships between coping strategies, individual characteristics and job satisfaction in a sample of hospital nurses: Cross-sectional questionnaire survey. *International journal of nursing studies*, 45(12), 1800-1806.
- Gutek, B. A., Searle, S. i Klepa, L. (1991). Rational versus gender role explanations for work-family conflict. *Journal of applied psychology*, 76(4), 560.
- Hackman, J. R. i Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied psychology*, 60(2), 159.
- Hakanen, J. J., Peeters, M. C. i Schaufeli, W. B. (2018). Different types of employee well-being across time and their relationships with job crafting. *Journal of occupational health psychology*, 23(2), 289.
- Herzberg, F., Mausnes, B., Peterson, R. O., i Capwell, D. F. (1957). Job attitudes; review of research and opinion.
- Hudek-Knežević, J., Kardum, I. i Vukmirović, Ž. (1993). The structure of coping styles: A comparative study od Croatian sample. *European Journal of Personality*, 13(2), 149-161.
- Hulin, C. L. i Smith, P. C. (1964). Sex differences in job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 48(2), 88.
- Iaffaldano, M. T. i Muchinsky, P. M. (1985). Job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 97(2), 251.
- Ilggen, D. R. i Hollenbeck, J. R. (1991). The structure of work: Job design and roles. *Handbook of industrial and organizational psychology* (str. 165-207). Consulting Psychologists Press.
- Ilies, R. i Judge, T. A. (2003). On the heritability of job satisfaction: The mediating role of personality. *Journal of applied psychology*, 88(4), 750.

- Jackson, S. A. i Csikszentmihalyi, M. (1999). *Flow in sports*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F., Podsakoff, N. P., Shaw, J. C. i Rich, B. L. (2010). The relationship between pay and job satisfaction: A meta-analysis of the literature. *Journal of vocational behavior*, 77(2), 157-167.
- Karabegović, M. (2013). Velikih pet dimenzija ličnosti–gdje ih prepoznajemo u svakodnevnom životu. *Psihologija ličnosti*. Pribavljeno 20.6. s adrese <http://www.istrazine.com/psihologija-licnosti/velikih-pet-dimenzija-licnosti-gdje-ih-prepoznajemo-u-svakodnevnom-zivotu/>
- Keith, P. M. i Glass, L. (1977). Sex differences in the perception of job factors. *College Student Journal*. *College Student Journal*, 11(1), 43-48.
- Kinicki, A. J., McKee-Ryan, F. M., Schriesheim, C. A. i Carson, K. P. (2002). Assessing the construct validity of the Job Descriptive Index: A review and meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 87(1), 14.
- Krogstad, U., Hofoss, D., Veenstra, M. i Hjortdahl, P. (2006). Predictors of job satisfaction among doctors, nurses and auxiliaries in Norwegian hospitals: relevance for micro unit culture. *Human resources for health*, 4(1), 3.
- Larsen, R. J. i Buss, D. M. (2008). Psihologija ličnosti. *Jastrebarsko: Naklada Slap*.
- Lazarus, R. S. (1974). Psychological stress and coping in adaptation and illness. *The International journal of psychiatry in medicine*, 5(4), 321-333.
- Licorish, S. A. i MacDonell, S. G. (2014). Understanding the attitudes, knowledge sharing behaviors and task performance of core developers: A longitudinal study. *Information and Software Technology*, 56(12), 1578-1596.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. *Handbook of industrial and organizational psychology* (str.360-580). Chicago: RandMc Nally.
- Maeran, R. i Cangiano, F. (2013). Flow experience and job characteristics: Analyzing the role of flow in job satisfaction. *TPM-Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 20(1), 13-26.
- Matešić, K. (2003). Stres-istraživački pristupi i teorije. *Zbornik Učiteljske akademije u Zagrebu*, 5(2), 145-160.
- Matthews, G. (1999). Personality and skill: A cognitive-adaptive framework. *Learning and individual differences : Process, trait, and content determinants* (str. 251-273). American Psychological Association.
- McAdams, D. P. (1992). The five-factor model in personality: A critical appraisal. *Journal of personality*, 60(2), 329-361.

- Najafi, S., Noruzy, A., Azar, H. K., Nazari-Shirkouhi, S. i Dalv, M. R. (2011). Investigating the relationship between organizational justice, psychological empowerment, job satisfaction, organizational commitment and organizational citizenship behavior: An empirical model. *African Journal of Business Management*, 5(13), 5241-5248.
- Nielsen, K. i Cleal, B. (2010). Predicting flow at work: Investigating the activities and job characteristics that predict flow states at work. *Journal of occupational health psychology*, 15(2), 180.
- Okpara, J. O., Squillace, M., & Erundu, E. A. (2005). Gender differences and job satisfaction: a study of university teachers in the United States. *Women in management Review*.
- Ozer, D. J. i Benet-Martinez, V. (2006). Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annu. Rev. Psychol.*, 57, 401-421.
- Paleksić, V., Narić, S., Vukotić, M. i Stanković, S. (2017). The relationship between personality traits and job satisfaction of teachers. *Scripta Medica*, 48(1), 11-16.
- Petz, B. i Furlan, I. (1992). *Psihologijski rječnik*. Zagreb: Prosvjeta.
- Pflanz, S. E., i Ogle, A. D. (2006). Job stress, depression, work performance, and perceptions of supervisors in military personnel. *Military medicine*, 171(9), 861-865.
- Raja, U. (2004). *The relationship of the big five personality dimensions to personal and organizational outcomes: answering the questions who? And when?* (Montreal: Concordia University).
- Rasch, R. H. i Tosi, H. L. (1992). Factors affecting software developers' performance: An integrated approach. *MIS quarterly*, 395-413.
- Ross, R. R. i Altmaier, E. M. (1998). *Intervention in occupational stress: A handbook of counselling for stress at work*. London: Sage.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. i Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.
- Sušanj, Z. i Jakopec, A. (2012). Fairness perceptions and job satisfaction as mediators of the relationship between leadership style and organizational commitment. *Psihologijske teme*, 21(3), 509-526.
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, cause, and consequences*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Spector, P. E. (1985). Measurement of human service staff satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American journal of community psychology*, 13(6), 693-713.
- Tella, A., Ayeni, C. O. i Popoola, S. O. (2007). Work motivation, job satisfaction, and organisational commitment of library personnel in academic and research libraries in Oyo State, Nigeria. *Library philosophy and practice*, 9(2), 13.

- Templer, K. J. (2012). Five-factor model of personality and job satisfaction: The importance of agreeableness in a tight and collectivistic Asian society. *Applied Psychology*, 61(1), 114-129.
- Thompson, M. S., Page, S. L. i Cooper, C. L. (1993). A test of carver and scheier's self-control model of stress in exploring burnout among mental health nurses. *Stress medicine*, 9(4), 221-235.
- Turner, N., Barling, J. i Zacharatos, A. (2002). Positive psychology at work. *Handbook of positive psychology* (str. 715-728). Oxford: Oxford University Press.
- Ward, M. E. i Sloane, P. J. (2000). Non-pecuniary advantages versus pecuniary disadvantages; Job satisfaction among male and female academics in Scottish universities. *Scottish Journal of Political Economy*, 47(3), 273-303.
- Welbourne, J. L., Eggerth, D., Hartley, T. A., Andrew, M. E. i Sanchez, F. (2007). Coping strategies in the workplace: Relationships with attributional style and job satisfaction. *Journal of vocational behavior*, 70(2), 312-325.
- Wrigley, W. J. i Emmerson, S. B. (2013). The experience of the flow state in live music performance. *Psychology of Music*, 41(3), 292-305.
- Zhai, Q., Willis, M., O'Shea, B., Zhai, Y. i Yang, Y. (2013). Big Five personality traits, job satisfaction and subjective wellbeing in China. *International Journal of Psychology*, 48(6), 1099-1108.
- Zhao, H. i Seibert, S. E. (2006). The big five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of applied psychology*, 91(2), 259.

Prilog 1. *Upitnik negativnih aspekata programiranja*

1. Koliko često programirate duže nego što ste planirali?
2. Koliko često zanemarujete kućanske poslove da bi proveli više vremena programirajući?
3. Koliko često radije uživate programirajući nego u druženju sa svojim partnerom/partnericom ili obitelji?
4. Koliko često sklapate prijateljstva s drugim ljudima isključivo zato što su programeri?
5. Koliko često Vam ljudi iz okruženja prigovaraju zbog količine vremena koje provodite programirajući?
6. Koliko često zapostavlјate druge obaveze zbog količine vremena potrošene na programiranje?
7. Koliko često započnete programirati, iako biste prije trebali ispunjavati neke druge obaveze?
8. Koliko često zbog programiranja zapostavlјate svoje ostale radne zadatke i manje ste produktivni?
9. Koliko često reagirate obrambeno ili tajnovito kad Vas netko pita što programirate?
10. Koliko često zaustavite uznemirujuće misli o svom životu pomoću umirujućih misli o nečemu što programirate?
11. Koliko često uhvatite sebe da razmišlјate kada ćete opet nešto programirati?
12. Koliko se često bojite da bi Vam život bez programiranja bio dosadan, prazan i tužan?
13. Koliko često se iznervirate, vićete ili ljutite kada Vas netko ometa dok programirate?
14. Koliko često ne možete zaspati zbog programiranja u kasnim satima?
15. Koliko često ste zaokupljen razmišlјanjem o programiranju kada ne programirate i/ili maštate o tome da programirate?
16. Koliko se često uhvatite da govorite: “još samo par minuta“ dok programirate?
17. Koliko često pokušavate smanјiti vrijeme koje provodite programirajući i pri tome ne uspiјevate?

18. Koliko često pokušavate sakriti koliko vremena provodite programirajući?
19. Koliko često radije provodite više vremena programirajući umjesto izlaska s drugima?
20. Koliko često se osjećate depresivno, potišteno ili nervozno kada ne programirate, a sve to nestaje kad se vratite programiranju?

\*ponuđeni su odgovori su na skali Likertovog tipa (od 0-*Nikad* do 5-*Uvijek*).